

JORNADA sobre
IMPLICACIONES EN EL SECTOR EMPRESARIAL DE LA
NUEVA NORMATIVA DE SUELOS CONTAMINADOS

Zaragoza, 1 de junio de 2005

CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS

Actuaciones de la Confederación Hidrográfica del Ebro

Carmen Costa Alandí

Área de Calidad de las Aguas
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

e-mail: ccosta@chebro.es

ESQUEMA de la EXPOSICIÓN

CONCEPTOS BÁSICOS

Mecanismo de CONTAMINACIÓN de las AGUAS a través del SUELO

ACTUACIONES DE LA C.H.E.

MARCO NORMATIVO - OBJETIVOS

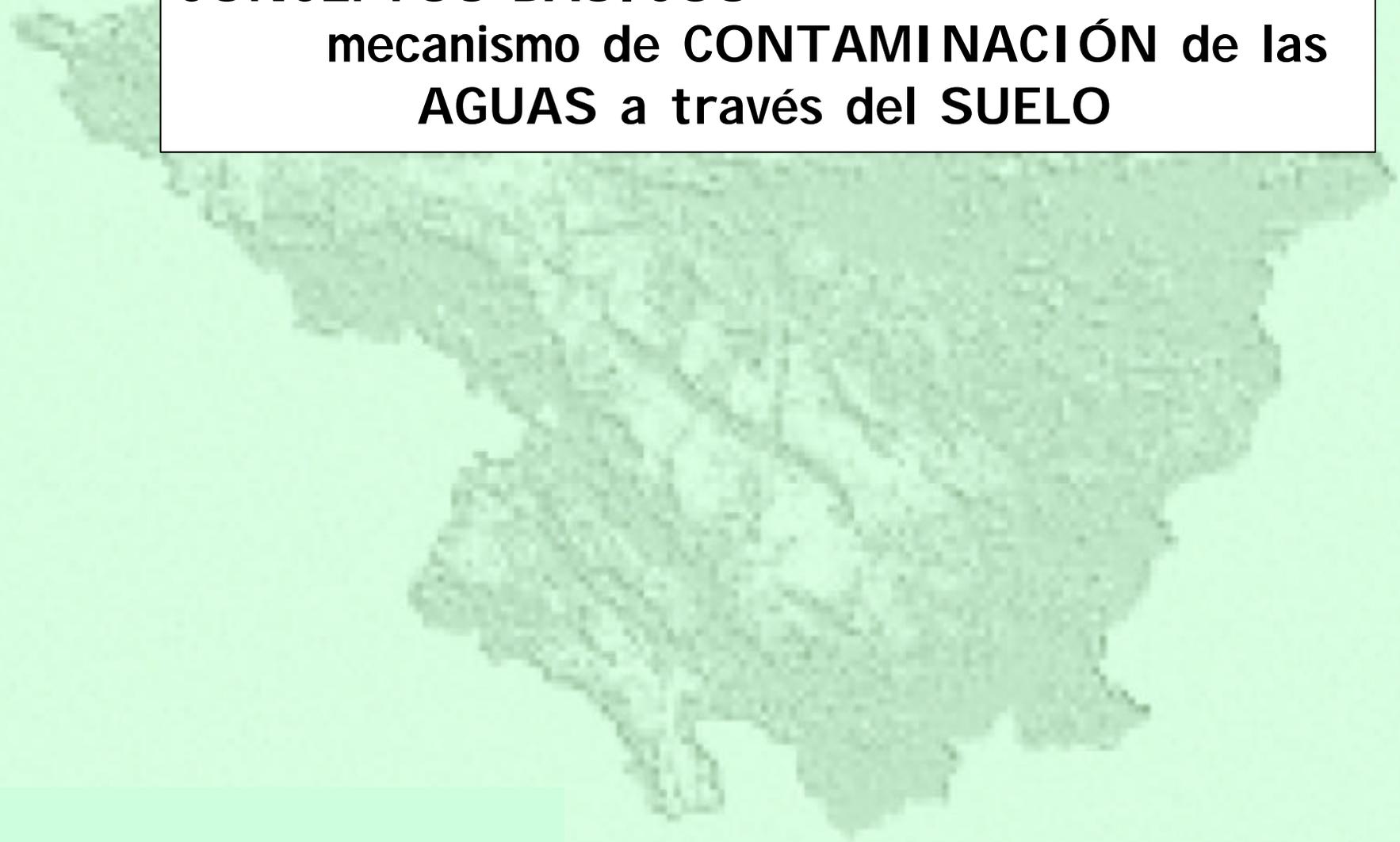
FASE 1: DIAGNÓSTICO
FASE 2: SOLUCIÓN

REMEDIACIÓN

Cuestiones básicas

CONCEPTOS BÁSICOS

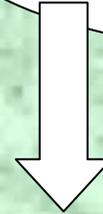
**mecanismo de CONTAMINACIÓN de las
AGUAS a través del SUELO**



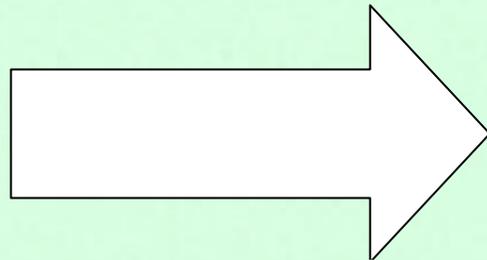
¿ qué pasa DEBAJO de un SUELO CONTAMINADO ?

suelo
contaminado

movimiento vertical
por gravedad
(días-años)



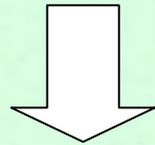
incorporación al flujo subterráneo
movimiento aprox. horizontal
(años)



¿ de qué DEPENDE cada caso de CONTAMINACIÓN?

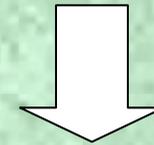
diversos FACTORES influyen en las características del PENACHO

factores propios del
SUELO CONTAMINADO
o del RESIDUO



cantidad
concentración
densidad
forma química
textura
etc.

factores propios
del TERRENO y
del ACUÍFERO



porosidad-permeabilidad
prof. nivel freático
tipo de acuífero
velocidad de flujo
recarga (lluvia)
etc.

ACTUACIONES DE LA C.H.E.

Marco Normativo - Objetivos

Fase 1: DIAGNÓSTICO

Fase 2: SOLUCIÓN

MARCO NORMATIVO - OBJETIVOS

CONJUNTO DE DIRECTIVAS EUROPEAS (y transposición a la legislación española)

RESIDUOS

Regular producción y gestión de RESIDUOS
Regular SUELOS CONTAMINADOS

AGUAS

alcanzar BUEN ESTADO en 2015

- Caracterización y seguimiento de las aguas
- Adoptar medidas para evitar entrada de contaminantes en las aguas subterráneas.

RESPONSA- BILIDAD AMBIENTAL

Prevención y reparación
de daños ambientales
"QUIEN CONTAMINA, PAGA"

¿ que TRABAJOS REALIZA la C.H.E. ?

**Fase 1:
DIAGNÓSTICO**

**Fase 2:
SOLUCIÓN**

MEDIOS TÉCNICOS y ECONÓMICOS

**POCOS,
PERO CADA VEZ MÁS**

FASE 1

¿ cómo se realiza un **DIAGNÓSTICO INICIAL** ?

**HAY SOSPECHAS
DE UNA POSIBLE
CONTAMINACIÓN**

suelo contaminado
denuncias
vertido problemático
avisos otras Admones
(CCAA, aytos., etc.)
prensa
SEPRONA

objetivo

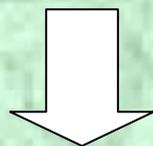
Comprobar si hay contaminación

trabajos

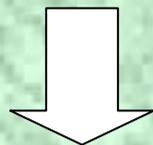
Visita, muestras, análisis, informe técnico

DIAGNÓSTICO INICIAL en la Cuenca del Ebro

25 casos estudiados



17 contaminaciones



14 suelos contaminados

(declarados o no)

¿ cómo se realiza un **DIAGNÓSTICO DETALLADO** ?

objetivos

Definición técnica del **problema**

Localización física del **foco contaminante**

Propuesta de **soluciones** técnicas

Identificación del causante o **r**esponsable

trabajos

Inventario de puntos de agua

Posible perforación de **sondeos**

Toma de **muestras**

Análisis en laboratorio

Investigación de **focos** en la zona

Redacción **informes técnicos** detallados

FASE 2

¿ cómo se **SOLUCIONA** una contaminación ?

objetivos

Solución - **descontaminación** - **remediación**
Seguimiento - evolución del caso

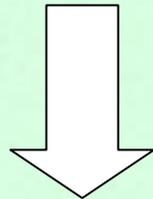
trabajos

Redacción **informe técnico** resumido
exponer problema + plantear soluciones
Requerimiento al causante para que lleve a
cabo la **descontaminación**
Red de Control para ver evolución de la
contaminación

¿ que pasa después del REQUERIMIENTO ?

el CAUSANTE o responsable
DESCONTAMINA

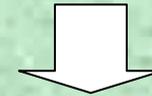
el ACUÍFERO
MEJORA (se está
descontaminando)



FINAL FELIZ

el CAUSANTE/responsable
NO DESCONTAMINA

el ACUÍFERO NO MEJORA



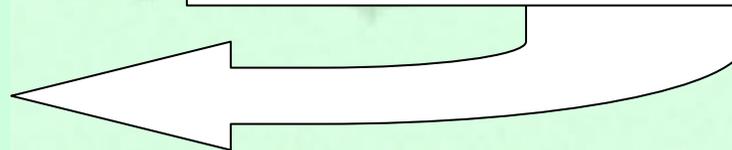
APLICAR MEDIDAS
administrativo-jurídicas

régimen sancionador

ejecución subsidiaria

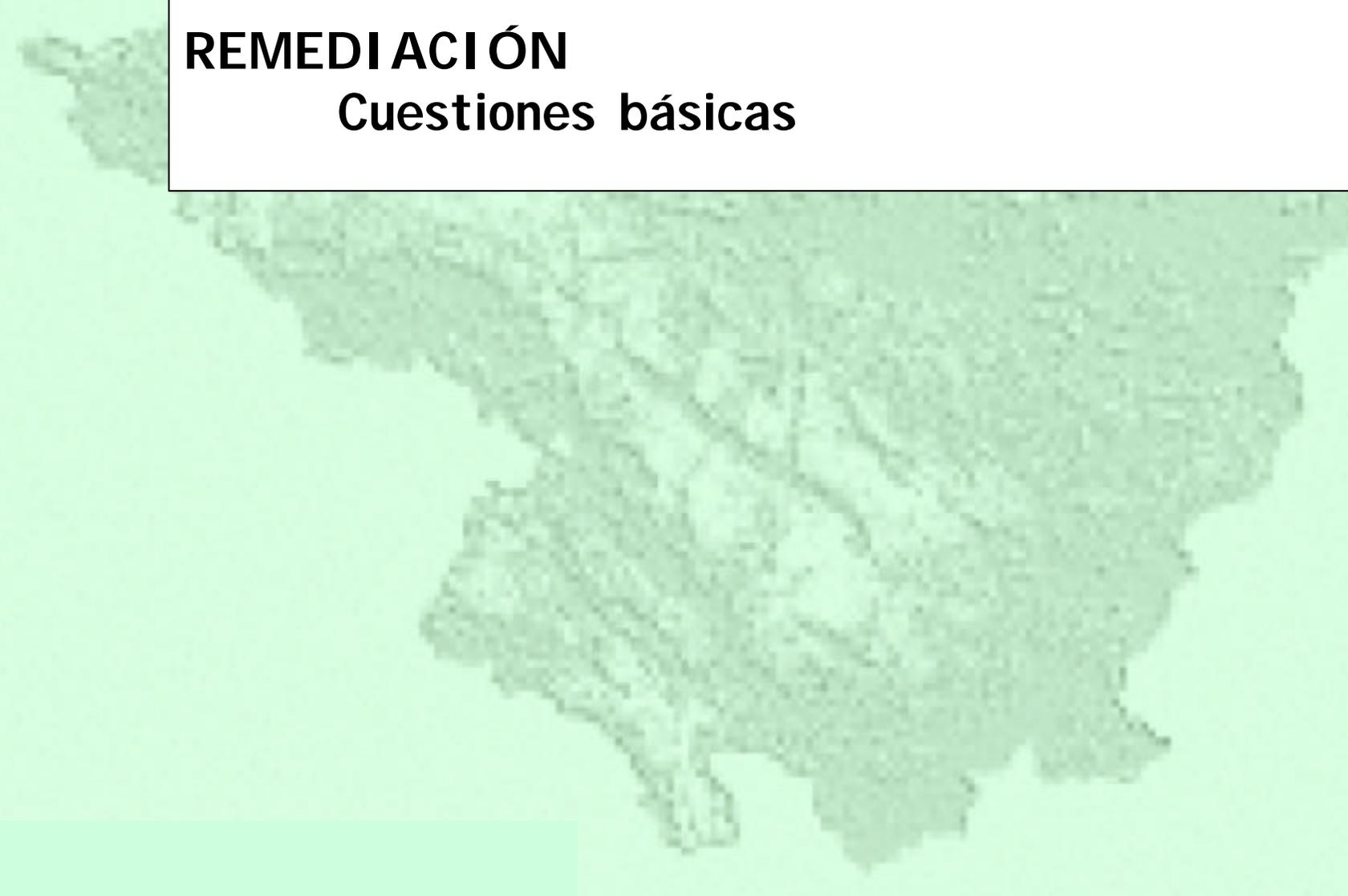
a **fiscalía** posible **delito**

Objetivo: REMEDIACIÓN



REMEDIACIÓN

Cuestiones básicas



Cuestiones básicas sobre la REMEDIACIÓN

¿ qué es
REMEDIAR ?

Actuar sobre el sistema con el fin de
DESCONTAMINAR

¿ cómo se hace ?

1º SOLUCIÓN DE LA CAUSA
actuar sobre el foco

2º SOLUCIÓN de las CONSECUENCIAS
actuar sobre el acuífero

¿ es posible ?

SI

¿ es necesaria ?

SI

¿ es útil ?

SI

¿ es barata ?

NO