

REHABILITACIÓN DE BALSAS

IMPERMEABILIZADAS CON GEOMEMBRANAS

- 1) Patologías graves $\Leftrightarrow$ Erosión Interna por rotura Geomembrana.**
(Parque nacional: 50-80 000 balsas)
(7 accidentes graves registrados - sin daños personales)
- 2) Papel fundamental de las Geomembranas en la seguridad de la balsa.**
- 3) Problemática: Envejecimiento de la Geomembrana expuesta a la radiación solar.**
- 4) Nivel Constante de Seguridad $\Leftrightarrow$ Seguimiento Envejecimiento Geomembrana.**

REHABILITACIÓN DE BALSAS IMPERMEABILIZADAS **CON GEOMEMBRANAS**

- 5) Superado el Estado Limite de Servicio (ELS) $\Rightarrow$ Sustitución de la Geomembrana.**
- 6) ¿Parámetros mecánico-químicos que definen el ELS?**
- 7) Estado actual del parque nacional de balsas:**
 - a) $\approx$ 50 % superan ELS.**
 - b) Nivel de Seguridad Real < Nivel de Seguridad Admisible.**
- 8) Inversión necesaria > 500 000 000 €**

REHABILITACIÓN DE BALSAS IMPERMEABILIZADAS **CON GEOMEMBRANAS**

- 9) Rehabilitación $\approx$ obra nueva (Geomembrana+Conducciones).**
- 10) Plan de emergencia; no incrementa la seguridad con Geomembranas envejecidas.**
- 11) Seguridad Real en el tiempo $\Leftrightarrow$ Rehabilitación.**
- 12) Necesidad de arbitrar los recursos necesarios.**

Resumen

- **Importancia de la rehabilitación de balsas en la seguridad Real. Básicamente :**
 - **Sustitución Geomembrana.**
 - **Sustitución de las conducciones.**
- **Necesidad de un Plan de Rehabilitación de Balsas.**
- **¿Financiación?**