

# PLANES DE EMERGENCIA DE PRESAS

## Dificultades en la implantación



XUNTA DE GALICIA

VICEPRESIDENCIA E CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA,  
ADMINISTRACIÓNS PÚBLICAS E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior

Jornadas “Riesgo de Inundaciones” 2-3 de abril de 2014

# RESUMEN DE LA EXPOSICIÓN

- ✓ Planes de emergencia de presas en Galicia
- ✓ Documentos de referencia en la implantación
- ✓ Experiencias en Galicia
- ✓ Proyectos de futuro
- ✓ Conclusiones



**XUNTA DE GALICIA**

VICEPRESIDENCIA E CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA,  
ADMINISTRACIÓNS PÚBLICAS E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior

Jornadas “Riesgo de Inundaciones” 2-3 de abril de 2014

# PLANES DE EMERGENCIA EN GALICIA

	Galicia-Costa	Miño-Sil	Duero	Cantábrico
Presas clasificadas A	21	28	0	0
PEPs aprobados	9	20		
PEPs implantados	3	3*		



XUNTA DE GALICIA

VICEPRESIDENCIA E CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA,  
ADMINISTRACIÓNS PÚBLICAS E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior

Jornadas “Riesgo de Inundaciones” 2-3 de abril de 2014

# DOCUMENTOS

- Directriz básica de planificación de protección civil ante el riesgo de inundaciones
- Acuerdos 2003:
  - CNPC, CGPC: Acuerdo sobre criterios generales para facilitar la implantación material efectiva de los planes de emergencia de presa
  - Acuerdo de la permanente de la Comisión Nacional de Protección Civil sobre características de la señal acústica de aviso de evacuación en los planes de emergencia de presas
  - Acuerdo de la Comisión Nacional de Protección Civil en relación con el desarrollo de determinados contenidos de la directriz básica de planificación de Protección Civil ante el riesgo de inundaciones en presas en las que concurren determinadas circunstancias
- Documento sobre líneas de actuación para la elaboración de la información a la población en la implantación de los planes de emergencia de presas
- Guía Técnica para la elaboración de los planes de emergencia de presas



XUNTA DE GALICIA

VICEPRESIDENCIA E CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA,  
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior

Jornadas “Riesgo de Inundaciones” 2-3 de abril de 2014

# IMPLANTACIÓN

ACCIÓN	RESPONSABLE	COLABORADORES
Elaboración Proyecto de implantación	Titular	Comité de implantación
Coste de la implantación	Titular	
Información Ayuntamientos afectados	Protección Civil	Titular
Proyecto, suministro e instalación de los sistemas de alerta (sirenas). Instalación de la sala de emergencia. Comunicaciones titular-organismos.	Titular	Protección Civil, Ayuntamientos
Elaboración de la información divulgativa (trípticos, carteles, etc..)	Titular	Protección Civil
Actuaciones relacionadas con la protección de la población, (información, concienciación e protección e salvamento no caso de emergencia)	Protección Civil	Ayuntamiento, Titular
Elaboración de los PAM	Ayuntamientos afectados	Protección Civil



**XUNTA DE GALICIA**

VICEPRESIDENCIA E CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA,  
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior

Jornadas “Riesgo de Inundaciones” 2-3 de abril de 2014

# EXPERIENCIA EN GALICIA

## Presas de Brandariz y Touro

- Primera implantación en Galicia, en el año 2008
- Presas intracomunitarias, ubicadas en el río Ulla
- Presas de nueva construcción: PEP aprobado e implantado antes de entrar en explotación
- Afecciones primera media hora:
  - presa de Touro
  - Lugares de Raíndo e Rianxo (10 habitantes)
- Distintos titulares
- Acciones a la población:
  - Entrega documentos de operatividad en los concellos afectados en las dos primeras horas.
  - Elaboración de los planes de actuación municipal (6 concellos)
  - Charlas informativas a los pedáneos, entrega de carteles y folletos
  - Charlas informativas a los vigilantes de ríos y guardería fluvial, entrega de carteles y





EN DIRECTO

FÚTBOL (La Liga): Osasuna - Real Sociedad

farodevigo.es » Deza-Tabeirós-Montes

## La Xunta activa un plan de emergencias para los embalses de Brandariz y Touro



Vecinos afectados urgen un simulacro de evacuación, ocho meses después de que se colocasen las sirenas en la parroquia cruceña

S. Soutelo / VILA DE CRUCES

La Xunta de Galicia, a través de la Dirección Xeral de Protección Civil y Augas de Galicia, impulsa un Plan de Emerxencia de Presas (PEP) para los embalses de Brandariz y Touro, en las parroquias cruceñas de Insua y Ollares, respectivamente, y en el que también intervienen Patrimonio Hidroeléctrico de Galicia y el grupo Enel Unión Fenosa Renovables (Eufer).

La campaña se centra en la distribución de trípticos entre los guardias fluviales y los alcaldes pedáneos de las parroquias cruceñas afectadas, aunque desde el concello se apuesta también por el reparto de estas guías "en colexios e noutros centros de encontro, pois queremos incidir de forma especial entre a poboación máis nova", explica el mandatario, Jesús Otero. El protocolo de actuación entre Protección Civil, Eufer y el concello recoge la posibilidad de realizar un simulacro de evacuación entre los vecinos situados en la zona de inundación en caso de una hipotética ruptura de las presas. Sin embargo, desde la dirección de Protección Civil se incide en el escaso nivel de afectación, puesto que la vivienda más próxima estaría a 30 minutos del accidente del embalse, y el resto sufrirían las consecuencias en un plazo de dos horas, "pelo que daría tempo a unha evacuación rápida", informan.

En cualquier caso, estos simulacros deben realizarse en base a un plan previo municipal que aún no tiene fecha y que, si demorase, los vecinos pue...



El gráfico indica que las localidades de Rianxo y Raíndo, aguas abajo de ambos embalses, están en el área de inundación en caso de un desborde.



XUNTA

VICEPRESIDENCIA E CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA,  
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior

# INFORMACIÓN Á POBOACIÓN: PLAN DE EMERXENCIA DE PRESAS (P.E.P.) BRANDARIZ TOURO



## ¿PORQUE OS P.E.P.?

O risco de inundación existe aí onde hai un río. Alíza que a capacidade de inundación é baixa, hai que estar preparado.

As causas das inundacións son diversas, desde que o río máis normal chega ao cheiro das cheiras, até a presenza de cheiras fortes, como as cheiras de tormenta, que se producen en períodos de tempo de gran velocidade.

O risco de rotura dunha presa é practicamente inexistente. Con todo, as estruturas están preparadas para esta situación con un plan de emerxencia altamente eficaz.

A función deste Plan é a de evitar o risco das presas, e de non poderse impedir, lembrar as súas consecuencias sobre as poboacións afectadas dalgún modo ou maneira.

Nestas Presas, do mesmo xeito que ocorre con outras existentes en Galicia nos ríos de Galicia e Asturias, analizáronse anteriormente os problemas que se puidesen presentar e a forma de solucionarlos.

Tamén se realizou a organización dos medios humanos e materiais necesarios e se realizou de outro modo, para non deixar nada á improvisación.

A este respecto, para estar no máis elevado de seguridade da nosa sociedade que, como dicimos, sempre máis segura, e non se debe a que se poida sufrir algún risco de inundación.

A respecto máis detallado a este respecto, para poder dar unha información máis completa e a maior tempo de actual en cada ocasión, véxase.

## ¿COMO SE AVISARÁ A POBOACIÓN?

### ! LEMBRE QUE:

#### SIRENAS DE AVISO:

As sirenas instaladas ao longo do río indican a chegada de cheiras fortes ou a chegada de cheiras de tormenta.

O son das sirenas será o chamado "son de cheira forte". Este son consiste en 12 ciclos compostos de 20 segundos de son e 10 en silencio, o que se repite a 6 minutos de duración total.

#### NORMALIDADE:

O fin das sirenas anunciarase por un sinal continuo de sirena durante un período de 30 segundos.

#### RADIO

ONDA CERO	104,6	M80	97,6
COPE	97,1	40 PRINCIPALES	91,0
RADIO 5	93,7	RADIO 3	99,0
SER	93,4	RADIO GALICIA	104,4
RADIO 1	103,1	RADIO TOURO	91,8
CADENA DIAL	96,5		

### ¿QUE HAI QUE FACER?

Se ocorre a alarma, hai que deixar de lugares máis elevados as poboacións.

Acudir ó punto de encontro, establecido de antemán para emerxencias.

Seguir as indicacións que se indiquen de autoridades.

Atención dos ríos e torrentes.

Levar un aparello de radio.

Se se atopar no lugar de Brandariz ou Touro acudir ao punto de encontro.

Se se atopar no lugar de Brandariz ou Touro acudir ao punto de encontro, situado en Brandariz, no seguinte enlace: [enlace de Brandariz](#).

### ¿QUE É O QUE NON DEBE FACER?

NON UTILICE O TELÉFONO

Non utilize o teléfono, pois aferrado a líñas necesarias para organizar as axudas.

NON VAYA BUSCAR LOS NIÑOS Á ESCOLA

Non vayan buscar aos niños á escola. Os niños serán como adultos e involucrados con todo a eficacia, tal como son nos simulacros.

NON VAYA CASA ALIÁS

Non vayan cara casa, pois se depende dos ríos pasan en moitos lugares e non dá tempo a un silencio na evacuación.

### DATOS DO ENCORE E A PRESA DE BRANDARIZ

Río	Río de Brandariz
Caudal	100 m³/s
Superficie de captación	1.100 ha
Alcance	100 m
Alcance máximo	100 m
Alcance mínimo	100 m
Alcance medio	100 m
Alcance máximo	100 m
Alcance mínimo	100 m
Alcance medio	100 m

### DATOS DO ENCORE E A PRESA DE TOURO

Río	Río de Touro
Caudal	100 m³/s
Superficie de captación	1.100 ha
Alcance	100 m
Alcance máximo	100 m
Alcance mínimo	100 m
Alcance medio	100 m
Alcance máximo	100 m
Alcance mínimo	100 m
Alcance medio	100 m



XUNTA DE GALICIA  
Unión Fenicias  
PHG  
112



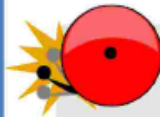
## DATOS DO ENCORO E A PRESA DE BRANDARIZ

Río	Ulla
Concellos	Vila de Cruces (Pontevedra) y Touro (A Coruña)
Superficie da conca	1200 Km <sup>2</sup>
Volumen embalsado	2,74 Hm <sup>3</sup>
Cota máximo nivel normal	170,00 m.s.n.m.
Usos	Demodulación de caudais Producción hidroeléctrica (18 MW)
Altura sobre cimentos	37,00 m
Lonxitude de coroación	116,03 m
Tipoloxía	Gravedad
Cota de coroación	177,00 m.s.n.m.
Aliviadoiro	Libre (1100 m <sup>3</sup> /s)
Desaguadoiro de fondo	2 conductos (24,20 m <sup>3</sup> /s)
Ano de terminación	2007

## DATOS DO ENCORO E A PRESA DE TOURO

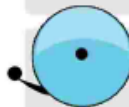
Río	Ulla
Concellos	Vila de Cruces (Pontevedra) y Touro (A Coruña)
Superficie da conca	1221 Km <sup>2</sup>
Volumen embalsado	3,78 Hm <sup>3</sup>
Cota máximo nivel normal	148,00 m.s.n.m.
Usos	Demodulación de caudais Producción hidroeléctrica (12,68 MW)
Altura sobre cimentos	33,75 m
Lonxitude de coroación	154,75 m
Tipoloxía	Gravedad
Cota de coroación	154,75 m.s.n.m.
Aliviadoiro	Libre (936 m <sup>3</sup> /s)
Desaguadoiro de fondo	2 conductos (19,67 m <sup>3</sup> /s)
Ano de terminación	2007

## ! LEMBRE QUE:



### SIRENAS DE AVISO:

As sirenas instaladas soarán en canto se considere que existe un perigo para a poboación por rotura inminente da presa. O son das sirenas será o chamado "sinal de auga francesa". Este sinal consiste en 12 ciclos completos de 20 segundos soando e 10 en silencio, o que equivale a 6 minutos de duración total.



### NORMALIDADE:

O fin da alerta anunciarase por un sinal continuado da sirena durante un período de 30 segundos.



### RADIO:

ONDA CERO	104,6	M80	95,2
COPE	97,1	40 PRINCIPALES	90,6
RADIO 5	93,7	RADIO 3	99,0
SER	87,3	RADIO GALEGA	96,2
RADIO 1	103,1	RADIO TOURO	91,8
CADENA 100	88,4		

### GARDE ESTE FOLLETO:

Este folleto é unha guía básica e imprescindible para toda a familia. Faga que o lean todas as persoas da súa vivenda.

Garde este folleto de Normas de Actuación e repase o seu contido á menos unha vez no ano, para lembrar ben estas consignas. Téñalo sempre a man.

Coñecer máis sobre como actuar en casos de perigo fai nos máis fortes fronte ás fiscoas.



## INFORMACIÓN Á POBOACIÓN: PLAN DE EMERXENCIA DE PRESAS (P.E.P.) BRANDARIZ TOURO

XUNTA DE GALICIA



XUNTA DE GALICIA

VICEPRESIDENCIA E CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA,  
ADMINISTRACIÓNS PÚBLICAS E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior

Jornadas "Riesgo de Inundaciones" 2-3 de abril de 2014

## ¿PORQUE OS P.E.P?

O risco de inundacións existe alí onde haxa un río. Aínda que a probabilidade de inundacións é escasa, hai que estar preparado,

As causas das inundacións son diversas, aínda que a máis normal sexan as chuvias torrenciais. As presas poden frear en parte unha inundación e a súa acción é esencialmente benefactora.

O risco de rotura dunha presa é practicamente inexistente. Con todo, as estruturas están preparadas para esta situación, con un plan de emerxencia altamente eficaz.

A función deste Plan é a de evitar a rotura das presas, e de non poderlo impedir, minimizar as súas consecuencias sobre as poboacións situadas augas abaixo das mesmas.

Nestes Plans, do mesmo xeito que ocorre con outros existentes en España nos sectores químico e nuclear, analízanse anticipadamente os problemas que se puidesen presentar e a forma de resolvelos.

Tamén se estudan a organización dos medios humanos e materiais necesarios e os sistemas de aviso inmediato, para non deixar nada á improvisación.

A orixe destes plans está na maior demanda de seguridade da nosa sociedade que, cada día, amósase máis esixente, e non se debe a que as presas supoñan agora novos ou maiores riscos.

A resposta máis axeitada a estes perigos pola parte do home é coñecer ben cal é a mellor forma de actuar en cada circunstancia.

## ¿COMO SE AVISARÁ A POBOACIÓN?



SIRENA DE ALARMA



RADIO



## ¿QUE HAI QUE FACER?

- Se soase a sirena, hai que dirixirse ós lugares máis elevados da poboación.
- Acudir ó punto de reunión, establecido de antemán polas autoridades.
- Seguir as instrucións que lle indiquen as autoridades.
- Afastarse dos ríos e torrentes.
- Levar un aparello de radio.
- Se se alopa na **Jugar de Rianxo ou Raiendo** acuda ao punto de encontro, situado en **Penasgarfas, na estrada xeral, donde a casa do cura.**



## ¿QUE É O QUE NON DEBE FACER?

- NON UTILICE O TELÉFONO
- Non utilice o teléfono, pois saturará as liñas neces para organiza-la súa axuda.
- NON VAÍA BUSCA-LOS NENOS Á ESCOLA
- Non vaia busca-los nenos á escola. Os mestres se como actuar e evacuaranos con orde e eficacia como fan nos simulacros.
- NON VOLVA CARA ATRÁS
- Non volva cara atrás, pois as crecidas dos ríos por ser moi rápidas e non dar tempo a un retroceso n evacuación.



# EXPERIENCIA EN GALICIA

## Presas de Prada

- Presa intercomunitaria: río Xares
- Afecciones primera media hora: central hidroeléctrica y presa de Santa Eulalia
- Acciones de implantación: Instalación de sirena y sala de emergencia, información concello de A Veiga, guardería fluvial y vigilantes de ríos.
- Prueba de sirenas



XUNTA DE GALICIA

VICEPRESIDENCIA E CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA,  
ADMINISTRACIÓNS PÚBLICAS E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior

Jornadas “Riesgo de Inundaciones” 2-3 de abril de 2014<sup>11</sup>



## La Xunta pone a prueba el plan de emergencias de la presa de Prada en el concello de A Veiga

Simula a las 12.30 horas una alerta por rotura del embalse

08:05 ☆☆☆☆☆



8+1

Tweet

1

Recomendar

3

**L.F. - A VEIGA** La Xunta, junto con la Confederación Miño- Sil, la unidad de Protección Civil de la Subdelegación del Gobierno en Ourense y la empresa Endesa, finalizará hoy el proceso de implantación del Plan de Emergencia de la Presa de Prada, en A Veiga, con una prueba de sonido de las sirenas a las 12.30 horas, sin que afecten en absoluto la rutina de la población de la zona.

El proceso de implantación contempló la instalación de las sirenas de aviso a la población, el establecimiento de los sistemas de comunicación entre las autoridades de Protección Civil, Confederación Hidrográfica Miño-Sil y el titular de la presa (Endesa); la construcción de la sala de emergencia desde la que el titular de la presa gestionaría la supuesta emergencia y la información a la población afectada y a las autoridades municipales. Así, hoy se efectuará una prueba de sonido de las sirenas en las zonas que quedarían inundadas en el hipotético caso de rotura de la presa con el objetivo de que la población de la zona se familiarice con su sonido y sea capaz de identificarlo.

Además, también se mantendrá una reunión informativa con los responsables municipales de protección civil, con los agentes fluviales de la zona €dependientes de la Consellería do Medio Rural€ y los vigilantes de ríos de la Confederación.

A pesar de que en caso de rotura de la presa no existe ninguna población afectada, se instalaron sirenas de aviso en las zonas inundables y se está informando a los interesados mediante la entrega de trípticos informativos para que los puedan entregar a los posibles usuarios del río. Asimismo, estos trípticos informativos también estarán en el Concello a disposición de todos aquellos que quieran acceder a ellos. En caso de producirse un accidente, la Xunta activaría su propio Plan de Protección Civil para el riesgo de inundaciones.



**XUNTA DE GALICIA**

VICEPRESIDENCIA E CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA,  
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior

## LEMBRE QUE:

### SIRENAS DE AVISO



**12x 20seg + 10seg**

As sirenas instaladas soarán en canto se considere que existe un perigo para a poboación por rotura inminente da presa.

O son das sirenas será o chamado "sinal de auga francesa".

Este sinal consiste en 12 ciclos completos de 20 segundos soando e 10 en silencio, o que equivale a 6 minutos de duración total.

### NORMALIDADE



**Continuado 30 seg**

O fin da alerta anunciarase por un sinal continuado da sirena durante un periodo de 30 segundos.



### RADIO

RNE 1 103.3 Radio Galega 105.2

## INFORMACIÓN Á POBOACIÓN:



### PLAN DE EMERXENCIA DE PRESAS (P.E.P.)

PRADA

### CONSERVE ESTE FOLLETO:

Este folleto é una guía básica e imprescindible para toda a familia. Faga que o lean tódalas persoas da súa vivenda.

Repase o seu contido ó menos una vez no ano, para lembrar ben estas consignas. Téñao sempre a man.

Cñecer máis sobre como actuar en casos de perigo fainos máis fortes fronte ós riscos.



VICEPRESIDENCIA E CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA,  
ADMINISTRACIÓNS PÚBLICAS E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior

Jornadas "Riesgo de Inundaciones" 2-3 de abril de 2014

## POR QUÉ OS P.E.P.?

Os risco de inundacións existen alí onde haxa un río.

As causas de inundacións son diversas, sendo a máis habitual as chuvias torrenciais.

As presas poden frear en parte una inundación e a súa acción é esencialmente boa.

O risco de rotura dunha presa é practicamente inexistente. Con todo, as estruturas están preparadas para esta situación, con un plan de emerxencia altamente eficaz.

A función deste Plan é a de evitar a rotura das presas, e de non podelo impedir, minimiza-las súas consecuencias sobre as poboacións situadas augas abaixo das mesmas.

Analízanse anticipadamente os problemas que se puidesen presentar e a forma de resolvelos, e se estudan a organización dos medios humanos e materiais necesarios e os sistemas de aviso inmediato, para de non deixar nada á improvisación.

A orixe destes plans está na maior demanda de seguridade da nosa sociedade que, cada día, amósase máis esixente, e non se debe a que as presas supoñan agora novos ou maiores riscos.

## QUÉ HAI QUE FACER?



Se soase a sirena, hai que dirixirse ós lugares máis elevados da poboación.



Segui-las instrucións que lle indiquen as autoridades.



Afastarse dos ríos e torrentes.



Levar un aparello de radio

## QUÉ NON DEBE FACER?



**NON UTILICE Ó TELÉFONO**

Non utilice o teléfono, pois saturará as liñas necesarias para organiza-la súa axuda.



**NON VOLVA CARA ATRÁS**

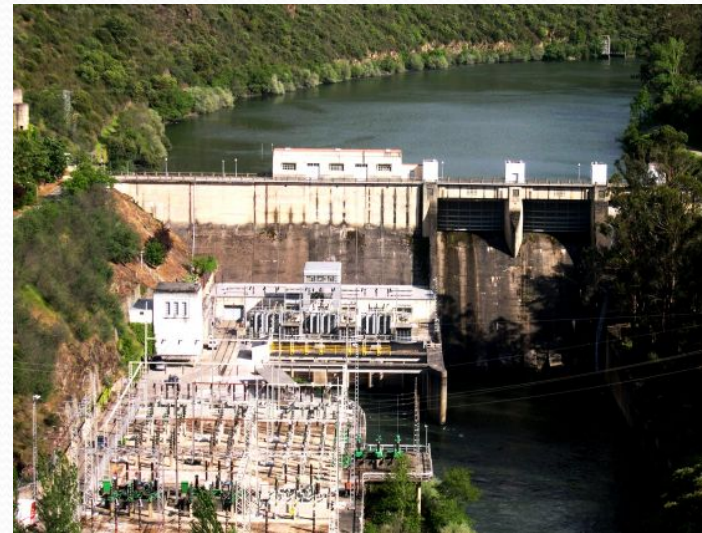
Pois as crecidas dos ríos poden ser moís rápidas e non dar tempo a un retroceso na evacuación.



# EXPERIENCIA EN GALICIA

## Presas de Iberdrola: Montefurado e Bao

- Titular Iberdrola
- Afecciones primera media hora: varios núcleos de población
- Acciones de implantación:
  - Instalación de sirenas
  - Información a la población
  - Planes de actuación municipal (5 concellos)



XUNTA DE GALICIA

VICEPRESIDENCIA E CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA,  
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior

Jornadas “Riesgo de Inundaciones” 2-3 de abril de 2014<sup>15</sup>

## CONTENIDO

### 1 DOCUMENTO 1 - FUNDAMENTOS

#### 1.1 Obxecto

#### 1.2 Ámbito de aplicación

### 2 DOCUMENTO 2 - Análise do risco

#### 2.1 Análise do risco

#### 2.2 Análise das consecuencias.

### 3 DOCUMENTO 3 - Estrutura e organización do Plan

#### 3.1 Estrutura directiva

##### 3.1.1 Dirección do Plan

##### 3.1.2 Xefes de Grupo

#### 3.2 Estrutura operativa

##### 3.2.1 Grupo de Intervención

##### 3.2.2 Grupo de Orde e Control de Tráfico

##### 3.2.3 Grupo de Apoio Loxístico

### 4 DOCUMENTO 4.- Operatividade e implantación do Plan

#### 4.1 Operatividade

##### 4.1.1 Accións operativas

##### 4.1.2 Fases da emerxencia

##### 4.1.3 Procedementos de actuación

##### 4.1.4 Catálogo de medios e recursos

#### 4.2 Implantación e mantemento da operatividade

##### 4.2.1 Implantación

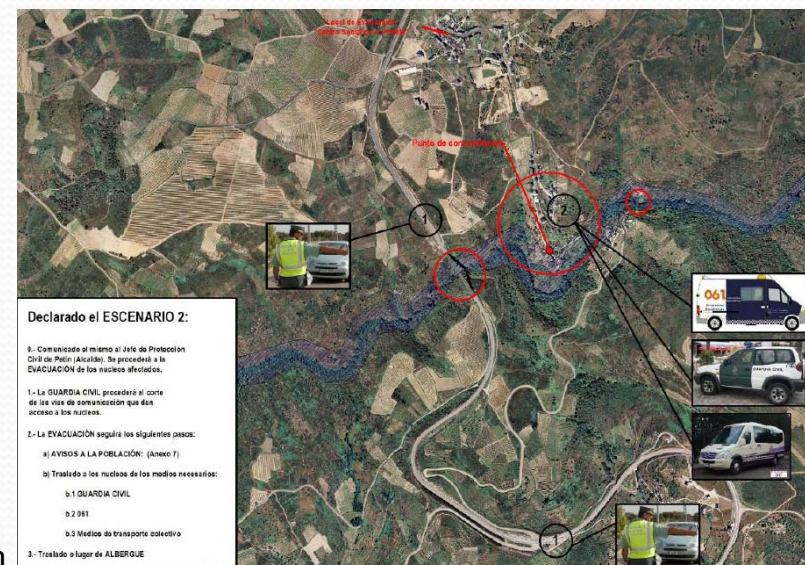
##### 4.2.2 Información á poboación

##### 4.2.3 Mantemento da operatividade

### 5 ANEXOS

#### 5.1 ANEXO A – directorio de elementos afectados

#### 5.2 ANEXO B – directorio de persoas afectadas pola inundación



XUNTA DE GALICIA

VICEPRESIDENCIA E CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA,  
ADMINISTRACIÓNS PÚBLICAS E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior



# EXPERIENCIA EN GALICIA

## Presa de Rio Cobo y dique de Collado

Presa intracomunitaria

Peculiaridades: Alcoa cuenta en el ayuntamiento limítrofe con un depósito de lodos rojos. También en el complejo industrial hay sustancias peligrosas, por las que debe elaborarse un PEE para riesgo químico, e instalar sirenas de confinamiento para la población.

Acciones de implantación:

- información al ayuntamiento
- información a los grupos de la oposición
- información a los líderes de las asociaciones
- información abierta a la población
- prueba de sirenas



XUNTA DE GALICIA

VICEPRESIDENCIA E CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA,  
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior



# CHARLA SOBRE SEGURIDADE PLAN DE EMERXENCIAS DO ENCORO DE RÍO COVO



**ABERTA A TODA A POBOACIÓN**

*Impartida por técnicos de emerxencias de Alcoa, da Dirección Xeral de Emerxencias, do Concello e de Augas de Galicia.*  
**Explicarán os contidos do PLAN DE EMERXENCIAS DO ENCORO DE RÍO COVO, instrucións en caso de accidente, puntos de encontro, activación de sirenas...**

**MÉRCORES 11 DECEMBRO 2013 ÁS 19:30H.**

**NO AUDITORIO DA CASA DA CULTURA**

# Sirenas avisarán de emergencias en la balsa de lodos rojos de Alcoa o el embalse de río Covo

Xunta y Concellos supervisan cómo evacuarían a los vecinos de San Cibrao y Xove

SALVADOR SERANTES

22 de octubre de 2013 18:47

★★★★★ 5 votos

"Aínda que o risco de que se produza é moi reducido", Raquel Arias, delegada de la Xunta en la provincia lucense, ha supervisado este martes los planes diseñados para mitigar las consecuencias de accidentes en embalses que usa Alcoa San Cibrao. "No caso de que se produza unha emerxencia derivada dunha incidencia no depósito de barros vermellos ou na presa de río Covo e o dique de Collado", sirenas instaladas por Alcoa avisarán a la población de San Cibrao y Xove, "núcleos aos que afectarían".

En esa hipotética situación, servicios públicos y privados de auxilio, así como los vecinos, deberían seguir las indicaciones de los planes de emergencias. Han sido elaborados ateniéndose a un "caso de rotura" de un depósito de lodos rojos, similar al que hace meses causó graves daños en Hungría, pero cuya seguridad, en el caso del mariñano, ha sido acreditada por la propia Alcoa y por las autoridades

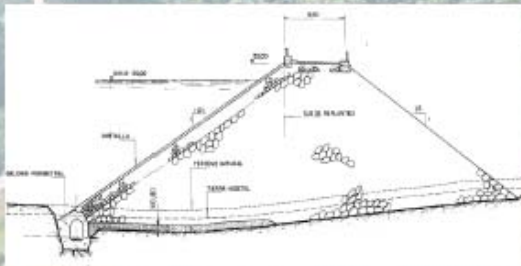


XUNTA DE GALICIA

VICEPRESIDENCIA E CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA,  
ADMINISTRACIÓNS PÚBLICAS E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior

## DATOS DEL EMBALSE Y DE LA PRESA DE RÍO COVO

Río	Covo
Concello	Cervo (Lugo)
Superficie de la cuenca	34,9 km <sup>2</sup>
Volumen embalsado	5,68 hm <sup>3</sup>
Cota máxima nivel normal	50,0 m.s.n.m.
Usos	Abastecimiento a población y zona industrial
Altura sobre cimientos	33,5 m
Longitud de coronación	410,0 m
Tipología	Escollera con pantalla de hormigón
Cota de coronación	52,0 m.s.n.m.
Aliviadero	3 compuertas Taintor (91,79 m <sup>3</sup> /s) 2 conductos (7,7 m <sup>3</sup> /s)
Desagüe de fondo	2 conductos (7,7 m <sup>3</sup> /s)
Año de terminación	1979



### RECUERDE

Si escucha las sirenas de alerta IDENTIFIQUE el significado de la señal y actúe según se le indica



#### SIRENAS DE AVISO

Las sirenas instaladas sonarán en cuanto se considere que existe un peligro para la población por rotura inminente de la presa. El sonido de las sirenas será el denominado "señal de agua francesa". Esta señal consiste en 12 ciclos completos de 20 segundos sonando y 10 en silencio, lo que equivale a 6 minutos de duración total.



#### NORMALIDAD

El fin de alerta se anunciará por una señal continuada de la sirena durante un periodo de 30 segundos.



#### RADIO

ONDA CERO	94.9	40 PRINCIPALES	91.8
COPE	88.9	RADIO 3	99.6
RADIO 5	92.8	RADIO GALEGA	94.2
CADENA 100	90.0	SER	90.2



#### GUARDE ESTE FOLLETO

Este folleto es una guía básica e imprescindible para toda la familia. Haga que lo lean todas las personas de su vivienda. Guarde este folleto de Normas de Actuación y repase su contenido al menos una vez al año para recordar bien estas consignas. Téngalo siempre a mano. Conocer más sobre cómo actuar en casos de peligro nos hace más fuertes frente a los riesgos.

## PLAN DE EMERGENCIA PRESA DE RÍO COVO



### NORMAS DE ACTUACIÓN

## ¿POR QUÉ UN PLAN DE EMERGENCIA DE PRESAS?

Allí donde haya un río existe riesgo de inundación. Aunque las probabilidades de inundación sean muy reducidas, hay que estar preparado.

Las causas de inundaciones son diversas, si bien la más común es la lluvia torrencial. Las presas frenan en parte la inundación y sirven de ayuda en estos casos.

El riesgo de rotura de presa es prácticamente nulo. Aun así, sus estructuras están preparadas para una situación de riesgo, contando con un plan de emergencia altamente eficaz.

La función de este Plan no es evitar la rotura de la presa sino minimizar las consecuencias en las poblaciones circundantes. Así, analizamos de manera anticipada los problemas que se pudieran dar y la forma de resolverlos. También se estudia la organización de los medios humanos y materiales necesaria y los sistemas de aviso inmediato, de manera que no dejamos nada a la improvisación.

El origen de estos planes es la mayor demanda de seguridad en nuestra sociedad, cada día más exigente, no el hecho de que las presas supongan ahora riesgos nuevos o mayores. La mejor respuesta a estos peligros por parte del hombre es conocer la mejor forma de actuar en cada caso.

### CONSEJOS PRÁCTICOS



## ¿QUÉ HAY QUE HACER?



Llamar al 112 sólo en caso de necesidad de auxilio



Si sonase la sirena, dirigirse a los puntos más altos de la población



Acudir al punto de reunión designado por el municipio y definido en el Plan de Acción Municipal



Seguir las indicaciones de las autoridades



Alejarse de ríos y torrentes



Llevar un aparato de radio

## ¿QUÉ NO HAY QUE HACER?



**NO UTILIZAR EL TELÉFONO**  
NO utilice el teléfono si no es estrictamente necesario. Se colapsarían las líneas de emergencia



**NO RECOGER A LOS NIÑOS DEL COLEGIO**  
NO vaya a por ellos porque los profesores saben cómo actuar y los evacuarán como corresponde



**NO VOLVER ATRÁS**  
NO vuelva a por nada, ya que las crecidas de los ríos son muy rápidas y sería extremadamente peligroso



**NO USAR EL ASCENSOR**  
NO se monte en el ascensor. Una avería o corte de energía podría dejarlo atrapado



# PUNTOS DE ENCONTRO



XUNTA

VICEPRESIDENTE  
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior

## Las sirenas no causaron alarma durante las pruebas de emergencia de los embalses de Alcoa

*Lugo 20/12/2013- Casi tres horas duraron en la mañana de ayer las pruebas sonoras que alertarían a la población de que hay un riesgo y se activan los planes de emergencia de los embalses de lodos rojos, en Xove, y de Río Covo, en Cervo, que gestiona Alcoa.*



Fuente: La Voz de Galicia

El ensayo acústico, que comenzó a las 10 de la mañana, no generó alarma entre la población afectada en ambos municipios, Portocelo, Lago y Morás, en el primer caso; y sobre todo San Cibrao, en el caso cervense. De hecho, según confirmó el responsable del Grupo de Emergencias Supramunicipal, Mario Antuña, no constan llamadas de vecinos preocupados ni en el 112 ni tampoco en los puestos de la Guardia Civil de Xove y Burela. El ejercicio permitió a los técnicos conocer si el alcance de las sirenas es el adecuado y si funcionan correctamente, al tiempo que permite a la población de las zonas afectadas reconocer un sonido que se activaría en caso de producirse una situación de emergencia en cualquiera de las dos instalaciones.

Antuña explicó que en el caso de Cervo, catorce personas del servicio se situaron en distintos puntos de San Cibrao para atender las preguntas de los vecinos. «No fue necesario», dijo.

Cuatro sirenas alertarán a la población y empresas del entorno del embalse de lodos rojo en Xove; dos en el caso de la presa de Río Covo, en Cervo. La prueba está incluida dentro de los planes de emergencias en los que han trabajado los técnicos municipales de ambos concellos, junto a Alcoa, la Dirección Xeral de Emergencias y Augas de Galicia.



**XUNTA DE GALICIA**

VICEPRESIDENCIA E CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA,  
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emergencias e Interior

# PROYECTO DE FUTURO

## IMPLANTACIÓN DE LOS PEP DE:

- Miño-Sil:
  - Albarellos
  - Belesar, Os Peares, Velle, Castrelo, Frieira
  - As Conchas y Salas
  - Casoio, Sequeiros, Santo Estevo, As Portas y Cenza
  - Vilasouto
- Galicia- Costa:
  - Portodemouros, Vilagudín y San Cosmade



XUNTA DE GALICIA

VICEPRESIDENCIA E CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA,  
ADMINISTRACIÓNS PÚBLICAS E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior



# CONCLUSIONES

- Cada implantación es distinta
- Baja o nula percepción del riesgo
- Necesidad de contar con el apoyo de los ayuntamientos
- Mantenimiento de los planes, simulacros
- Simplificación de los planes de actuación municipal
- Simplificación de los trípticos
- Pruebas anuales de sirenas
- Comunicaciones Titular-Organismos implicados en la gestión de la emergencia



XUNTA DE GALICIA

VICEPRESIDENCIA E CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA,  
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior

# PLANES DE EMERGENCIA DE PRESAS



XUNTA DE GALICIA

VICEPRESIDENCIA E CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA,  
ADMINISTRACIÓNS PÚBLICAS E XUSTIZA  
Dirección Xeral de Emerxencias e Interior

Jornadas “Riesgo de Inundaciones” 2-3 de abril de 2014