

# La seguridad de presas en España

Jornada de Gestión de Seguridad de Presas y  
embalses en España y en el mundo

Colegio ICCyP  
20 Junio 2023, Madrid

Teodoro Estrela Monreal  
Director General del Agua

# Las presas en España

- **2.453 presas: 1.489 están clasificadas**
- **1.100 son grandes presas con una capacidad aproximada de 56.000 hm<sup>3</sup>**



PRESAS CLASIFICADAS EN ESPAÑA	PRESAS TITULARIDAD ESTATAL	OTRAS PRESAS	TOTAL
Categoría	Nº	Nº	Nº
Categoría A	297	414	711
Categoría B	17	76	93
Categoría C	53	632	685
<b>Total</b>	<b>367</b>	<b>1.122</b>	<b>1.489</b>

*Fuente e-gispe (División de Seguridad de Infraestructuras y Explotación de la DGA; Junio 2023)*

● Presas Titularidad Estatal  
● Otras Presas

# Normas Técnicas de Seguridad (NTS) de Presas

**Real Decreto 264/2021** por el que se aprueban las  
**Normas Técnicas de Seguridad para las Presas y sus Embalses**  
(BOE 14.04.21)

- Constituyen la **normativa vigente** en materia de **seguridad de presas y embalses**, **unificando** toda la **normativa** hasta ese momento existente.
- **Aplicables a TODAS las presas: grandes y pequeñas.**

# Normas Técnicas de Seguridad (NTS) de Presas y sus embalses

- ❖ **Anexo I:** Norma Técnica de Seguridad para la **clasificación** de las presas y para la **elaboración e implantación** de los **planes de emergencia** de presas y embalses.
- ❖ **Anexo II:** Norma técnica de seguridad para el **proyecto, construcción y puesta en carga de presas y llenado de embalses**.
- ❖ **Anexo III:** Norma técnica de seguridad para la **explotación, revisiones de seguridad y puesta fuera de servicio** de presas.



*Presa Iznájar  
(río Genil, Córdoba)*



*Presa Béjar  
(río Angostura, Salamanca)*

# Documentación requerida por las NTS

- Necesidad de **elaborar una serie de documentos**:
  - **Clasificación** en función del riesgo potencial.
  - **Normas de explotación** de la presa.
  - **Plan de emergencia** de la presa.
  - **Revisiones de seguridad** de la presa.
  - **Informes periódicos de comportamiento**.
- Las **NTS obligan al titular** a su **permanente actualización**



*Presa Aldeadavila  
(río Duero, Salamanca)*

# Planes de Emergencia: Presas cuencas intercomunitarias

- **Presas de titularidad estatal:** El **70%** están aprobados. Sólo 56 Planes (un 18%) han sido implantados.
- **Presas otra titularidad:** Solo el **40%** han sido aprobados.

PEPS	Aprobados	Faltan por aprobar	TOTAL
Presas estado	214	100	314
Otras presas	179	311	490
<b>TOTAL</b>	<b>393</b>	<b>411</b>	<b>804</b>
%	<b>48,9%</b>	<b>51,1%</b>	

*Fuente e-gispe (División de Seguridad de Infraestructuras y Explotación de la DGA; Junio 2023)*

# Normas de Explotación: Presas cuencas intercomunitarias

- **Presas de titularidad estatal:** Un **58%** (190) de las Normas de Explotación están **aprobadas**, aunque requieren actualización.
- **Presas otra titularidad:** Más de la mitad no han sido aprobadas todavía.

NEX	Aprobados	Faltan por aprobar	TOTAL
Presas estado	190	137	<b>327</b>
Otras presas	295	350	<b>645</b>
<b>TOTAL</b>	<b>485</b>	<b>487</b>	<b>972</b>
%	<b>49,9%</b>	<b>50,1%</b>	

*Fuente e-gispe (División de Seguridad de Infraestructuras y Explotación de la DGA; Junio 2023)*

# Revisiones de Seguridad: Presas de titularidad estatal

- Se requiere un **esfuerzo considerable** en los **próximos años**.
- Pliegos para **completar las 1<sup>as</sup> revisiones de seguridad** están **preparados para licitar**.
- **Pliegos** para realizar **2<sup>as</sup> revisiones de seguridad** en Segura, Ebro, Duero, Tajo y parte del Guadiana se **licitarán próximamente**.

REVISIONES SEGURIDAD	1 <sup>a</sup> Revisión	2 <sup>a</sup> Revisión
Segura	35	0
Júcar	24	13
Cantábrico	1	0
Miño-Sil	4	4
Guadiana	31	19*
Ebro	31	0
Guadalquivir	51	40*
Duero	31	0
Tajo	40	19
Taibilla	6	1
<b>TOTAL</b>	<b>254</b>	<b>96</b>
<b>%</b>	<b>67,7%</b>	<b>25,6%</b>

*Fuente e-gispe (División de Seguridad de Infraestructuras y Explotación de la DGA; Junio 2023)*

*\*Nota: Esas 2<sup>as</sup> Revisiones de Seguridad de Guadalquivir y Guadiana se encuentran actualmente en ejecución*



# Actividad de Comisarías de Aguas: Presas de concesionarios

- **Intenso trabajo desde 2020** para controlar la situación de la seguridad de las **presas de concesionarios** en cuencas intercomunitarias.
- **Esfuerzo** en materia de **identificación de nuevas presas no inventariadas y control de su seguridad.**

<b>Visitas a presas</b>	<b>Más de 1.000</b>
Propuestas de clasificación revisadas	Más de 175
Planes de emergencia revisados	Más de 60
Normas de explotación revisadas	Más de 100
Informes periódicos de comportamiento revisados	Más de 325
Revisiones de seguridad analizadas	Más de 20

*Fuente: División de Seguridad de Infraestructuras y Explotación de la DG; Junio 2023)*

# Actuaciones complementarias

- Creación del **Registro de Seguridad de Presas y Embalses** (Orden Ministerial).

*Reglamento del Dominio Público Hidráulico (Modificación 2008).*

**En tramitación muy avanzada**

**Artículo 363. Registro de Seguridad de Presas y Embalses.**

*1. La administración pública competente en materia de seguridad de presas y embalses creará un Registro de Seguridad de Presas y Embalses, en el que inscribirán todas las presas y embalses de su competencia que superen los límites establecidos en el artículo 367.1.*

- **Elaboración de los procedimientos** para la **tramitación** de los distintos **documentos y solicitudes** relacionadas con la **seguridad de presas** (Orden Ministerial).

*Reglamento del Dominio Público Hidráulico (Modificación 2008).*

**Aprobación inminente**

**Artículo 367. Obligaciones del titular.**

*4. En el ámbito de la AGE, las condiciones, procedimientos y plazos para que el titular pueda cumplir las obligaciones impuestas por este título serán las que establezca el Ministerio de Medio Ambiente mediante orden.*



# Actuaciones complementarias

- **Entidades colaboradoras** en materia de control de la seguridad de presas y embalses.

**En tramitación muy avanzada**

*Reglamento del Dominio Público Hidráulico (Modificación 2008).*

***Artículo 365. Entidades colaboradoras en materia de control de la seguridad de presas y embalses.***

*2. En el ámbito de la AGE, las condiciones y el procedimiento para obtener y renovar el título de entidad colaboradora, las actividades a las que se puede extender su colaboración, así como las facultades y competencias de su personal que, en todo caso, estará facultado para acceder a las instalaciones correspondientes, serán las que establezca el Ministro de Medio Ambiente mediante orden.*

# Actualización de Guías Técnicas y documentos de apoyo

- “Guía Técnica **Clasificación de presas**”. **Disponible en web. Actualizada 2023**
- “Guía Técnica para la elaboración de los **Planes de Emergencia de presas**”. **Disponible en web. 2023**
- “Guía Técnica para la redacción de los **Proyectos de Implantación de Planes de Emergencia de presas**”. **Disponible en web. 2023**
- Documento de referencia para la elaboración de las **Normas de Explotación: *En preparación. Previsión finalización 2023***



# Estrategia en materia de seguridad de presas y embalses

Elaboración del documento

**Líneas de actuación para la mejora de la seguridad de presas y embalses 2023-2033**



# Objetivos

- **Mejorar la gobernanza de la seguridad** de presas y embalses.
- **Mejorar y homogeneizar el nivel de seguridad** de todas las presas
- **Priorizar todas las actuaciones** en materia de seguridad de presas en CCHH y DGA.
- Impulsar la **formación, la digitalización, la innovación** y la introducción de **nuevas tecnologías**.
- Contribuir:
  - a la mejora del **control y la gestión del DPH,**
  - a la **disminución de los daños por inundación**
  - al **cumplimiento de la normativa** vigente de **protección civil,**
  - a los **OMA** en las **masas de agua** establecidos en la planificación hidrológica
  - a la **adaptación al cambio climático.**

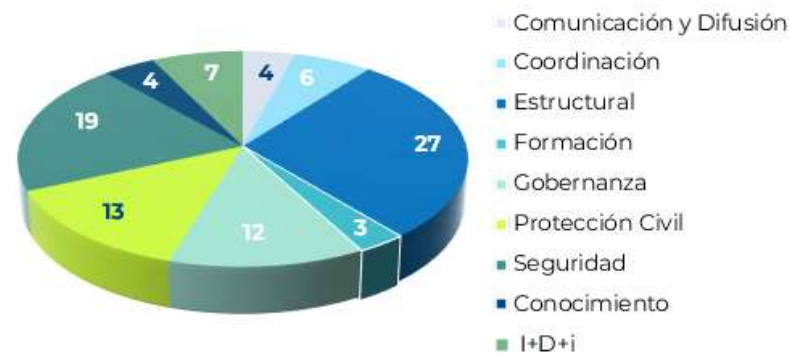
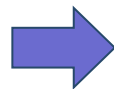
# Líneas de actuación para la mejora de la seguridad de presas y embalses 2023-2033

## 6 Líneas de actuación

L1	Implantación de un modelo más actual y eficaz de control de la seguridad de presas y embalses.
L2	Cumplimiento de legislación de seguridad de presas y embalses.
L3	Reducción de las consecuencias derivadas del fallo o rotura de una presa.
L4	Mejora de la coordinación entre todos los actores involucrados en la seguridad de las presas y sus embalses.
L5	Promoción de la investigación, mejora del conocimiento, mayor formación e intercambio de experiencias
L6	Mejora de la comunicación de los beneficios y riesgos relacionados con la seguridad de las presas y sus embalses.



95 medidas



# Acciones necesarias

- Consolidar la **División de Seguridad de Infraestructuras y Explotación de la DGA**, apoyándose en las **Confederaciones Hidrográficas**.
- Introducir las **Entidades Colaboradoras de la Administración Hidráulica**
- **Asegurar un presupuesto** para financiar las inversiones requeridas.
  - **Inversión de cerca de 3.900 M€** en el periodo **2023-2033**
    - Medidas estructurales: 2.450 M€
    - Explotación: 1.200 M€
    - Documentos de seguridad: 125 M€
    - Gobernanza: 75 M€
    - Infraestructuras críticas: 25 M€
  - Requerimiento de **presupuestos muy superiores** a los de los **últimos años**
- Impulsar la **formación**, la **digitalización** y la **I+D+i**.



Gracias por su atención



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO