

GESTIÓN DE EMERGENCIAS EN PRESAS: SEGURIDAD PREVENTIVA PARA PROTEGER A LAS PERSONAS DE LAS INUNDACIONES Y DEL PELIGRO DE ROTURA DE PRESAS

EL PROBLEMA

En España hay más de 1.200 grandes presas, con una capacidad total aproximada de almacenamiento de 56.000 hm³. Más de la mitad de dichas presas son anteriores a 1960 y más de 100 fueron construidas antes de 1915.

En los últimos años, en todo el mundo, se ha reducido drásticamente la probabilidad de que se rompa una presa.

Sin embargo, a pesar de todas las precauciones estructurales adoptadas durante las diferentes fases de la vida de una presa, siempre existe un riesgo residual y pequeño pero real de rotura o mal funcionamiento.

La Directriz Básica de Planificación de Protección Civil y el Reglamento Técnico sobre Seguridad de Presas y Embalses en España establecen la obligación de elaborar y aplicar un plan de emergencia para cada presa, en relación con el riesgo potencial de inundación derivado de posibles roturas o de un funcionamiento incorrecto.

LA SOLUCIÓN DE ADASA

Adasa ha aplicado **todos los elementos incluidos en los planes de emergencia** aprobados de varias presas situadas en diferentes cuencas hidrográficas españolas.

Hemos implantado salas de emergencia en las proximidades de cada presa y las hemos integrado en las operaciones normales del embalse.



Adasa ha aplicado todos los elementos incluidos en los planes de emergencia aprobados de varias presas situadas en diferentes cuencas hidrográficas españolas.

Cada sala está **completamente equipada con el equipo técnico necesario** y sirve como puesto de mando del director del plan de emergencia de la presa. Utilizamos comunicaciones redundantes para recibir información del sistema de adquisición de datos de la presa.

El sistema cuenta con **tecnología de transmisión de voz y datos y equipos de red informática y electrónica**, que facilitan la comunicación con los organismos públicos que participan en la gestión de una emergencia.

Adasa también ha suministrado, instalado y puesto en marcha sistemas de **sirenas acústicas conectadas a las salas de emergencia**, que advierten a la población aguas abajo del riesgo de inundación dentro de la media hora transcurrida desde la ruptura de una presa.



Gracias a la solución de Adasa cada presa dispone de toda la infraestructura necesaria.

Los servidores SCADA **procesan y almacenan todos los datos** para su posterior examen, consulta y utilización. Nuestro software Damer facilita la gestión de cualquier emergencia y de posibles incidentes.

Proporciona **herramientas de control de comunicaciones** y de toma de decisiones, y permite simular episodios, activar sirenas, etc.

RESULTADO

El hecho de abordar la seguridad de forma activa ha propiciado que **cada presa disponga de toda la infraestructura necesaria** para cumplir las normas de seguridad y aumentar la capacidad de los operadores de seguir sus planes de emergencia.

El establecimiento de procedimientos y mecanismos y el análisis del estado de las presas han permitido la **detección temprana de cualquier riesgo asociado**, protegiendo en última instancia a la población y los bienes.

En caso de rotura total o parcial de la presa, las mismas prácticas **ayudan a eliminar o reducir en la medida de lo posible cualquier efecto sobre la vida humana**, los servicios y el medio ambiente.

EL CLIENTE

Las Confederaciones Hidrográficas son organismos autónomos del Estado español, que actualmente se encuentran bajo la tutela del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Estos organismos gestionan y supervisan la seguridad de las presas de propiedad estatal, y también se encargan de llevar a cabo la vigilancia e inspección de las presas de propiedad privada.