

¿Cómo funcionan  
**los embalses de energía**  
y su relación con los vertimientos  
**de agua?**

# ¿Qué son los embalses?

Los embalses **son depósitos de agua, natural o artificial**, usados para el almacenamiento, la regulación y el control de **los recursos hídricos**, y estos, a su vez, **tienen vertederos**, que son estructuras hidráulicas construidas para permitir el **paso libre o controlado** del agua almacenada en un embalse.

## ¿Por qué se dan **los vertimientos?**

Cuando el nivel del embalse está próximo a superar o supera el **100%** de su capacidad, se debe evacuar el exceso de agua. En algunos casos, se realizan **vertimientos controlados** por debajo de la capacidad máxima del embalse, con el fin de controlar posibles crecientes futuras y mitigar riesgos de afectaciones aguas abajo de la presa (**una estructura hidráulica que permite almacenar o retener agua**).



Existen **vertederos** que permiten el libre tránsito de agua una vez el embalse **supera su nivel máximo**; otros vertimientos inician **la apertura de sus compuertas** antes de que el **embalse llegue a su nivel máximo** y, finalmente, hay vertederos cuyo sistema de seguridad permite liberar el agua de forma automática cuando el embalse está por encima de su capacidad.

## ¿Cuál es la importancia **de los vertimientos?**

Cada embalse tiene una capacidad máxima de almacenamiento y, ante aumentos **considerables en los aportes hídricos** se puede superar su **capacidad de almacenamiento**. En estos casos, si no se dan los vertimientos se podría en riesgo la integridad de la presa.

Para conocer datos actualizados de embalses y vertimientos ingresa a nuestro informe diario de la operación a través de la **plataforma IDO** en la **página web de XM.**