

## Caso práctico: Monitorización de presas

### Proyecto

El Departamento de Conservación y Recreación de un estado de los EE.UU. se encargó de gestionar más de 100 presas

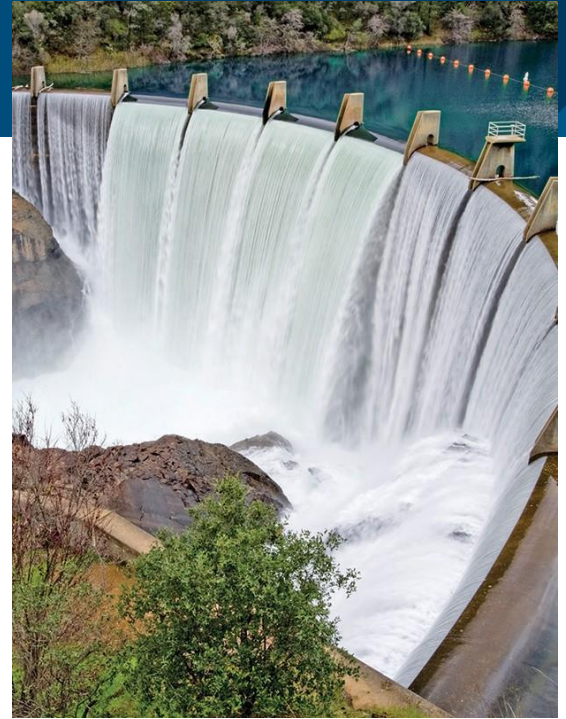
en toda la región. La monitorización de los altos niveles de agua en los emplazamientos de las presas es una responsabilidad crítica del departamento, que tuvo que enviar un empleado a cada emplazamiento individual para observar físicamente y medir los niveles de agua. Esto resultó ser costoso

e ineficiente, especialmente durante las condiciones climáticas severas (por ejemplo, las tormentas) cuando el nivel del agua tiene el potencial de subir rápidamente en múltiples lugares. Además, la imposibilidad de notificar rápidamente a la población cercana la inminencia de una inundación podría tener graves consecuencias, especialmente para los que viven río abajo.

Teniendo en cuenta estos desafíos, uno de los ingenieros de presas del departamento se puso en contacto con Onset para buscar una solución eficiente y eficaz que permitiera al departamento monitorizar a distancia el nivel del agua en cada sitio de la presa.

### Solución

Onset recomendó la Estación de Nivel de Agua HOB0 MicroRX - una solución celular de monitorización del nivel de agua habilitada para la web que puede ser utilizada para aguas pluviales, aguas de inundación, irrigación, hidrológicas y otras aplicaciones ambientales. El sistema tiene fórmulas pre-programadas de caudal del agua para presas seleccionadas, canales y una tabla que permite una configuración fácil e intuitiva. Los nuevos cálculos de caudal de agua y de precipitaciones acumuladas, realizados directamente en la estación en el momento de la medición, activan notificaciones inmediatas de las condiciones críticas del nivel del agua. La estación es compacta y de precio competitivo, con su sensor de nivel de agua sin ventilación, resiste el despliegue en condiciones difíciles y proporciona la monitorización fiable necesaria para aplicaciones críticas como la monitorización de presas. La estación HOB0 MicroRX, disponible con alimentación de batería o un panel solar integrado, soporta una amplia gama de sensores inteligentes plug-and-play para una monitorización medioambiental flexible.



## Resultados

Desde la instalación de una Estación de Nivel de Agua MicroRX en cada una de las presas del estado, el departamento está monitorizando el nivel de agua de forma remota a través de HOBOLink, la plataforma de software basada en la nube de Onset. Lo más importante es que el departamento ahora depende de alarmas remotas que se activan en el momento de la medición, para poder tomar acciones de respuesta rápidas y puntuales, si es necesario. La observación física y la medición han sido virtualmente eliminadas, ahorrando al departamento tiempo y dinero, y permitiendo que los recursos sean desplegados en otros lugares.

También se han eliminado los cálculos manuales y se han sustituido por fórmulas preprogramadas. Y como las estaciones MicroRX son muy duraderas y pueden soportar ambientes hostiles, no tienen que ser sacadas del agua durante los meses de invierno, lo que es otra ventaja para el departamento.



*Es asequible y fácil de desplegar. Otros fabricantes de productos para el nivel de agua eran confusos, con tantas partes y costos ocultos.*

*Simplemente atornillo la unidad a un poste, pongo el sensor en el agua y listo.*



## Productos utilizados

Product	Cómo se utilizó
Estación de nivel de agua HOBOLink con MicroRX con SIMCARD de datos	Para la monitorización continua del nivel del agua en 100 presas
HOBOLink - La plataforma basada en la nube de Onset	Para el acceso remoto a los datos de monitorización, y las notificaciones automáticas de alarma por texto o correo electrónico en caso de que las condiciones excedan los umbrales establecidos por el usuario

**ONSET**



**GRUPO EIC IBERIA SL** – Distribuidor autorizado para España y Portugal  
Tel. +34 910 76 2309 +34 657135031

[www.eiccontrols.com](http://www.eiccontrols.com)  
[sales@eiccontrols.com](mailto:sales@eiccontrols.com)