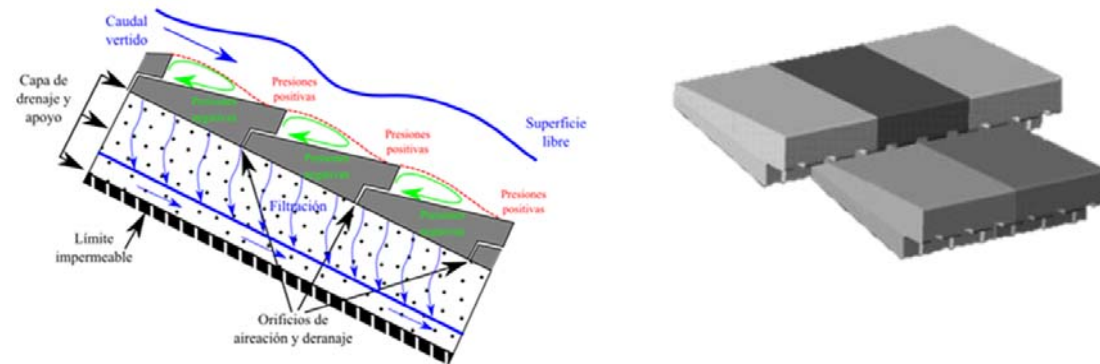


**Título del Proyecto:** **PROTOTIPO DE ALIVIADERO DE BLOQUES EN FORMA DE CUÑA.**  
**Acrónimo:** **PABLO**  
**Referencia:** **RTC-2017-6196-5**  
**Periodo de ejecución:** **01/07/2018-30/06/2021**  
**Entidad Financiadora:** **Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades**  
**Convocatoria:** **RETOS-COLABORACIÓN 2017 (Plan 2013-2016)**  
**Coordinador:** **PREHORQUI, S.A.**  
**Entidades participantes:** **U.P.M., CIMNE, OFITECO.**  
**Financiación proyecto:** **1.158.235,30€**

Continuando con las líneas de investigación de los proyectos ACUÑA y DIABLO, finalizados en 2014 y 2017, y empleando el prototipo de bloque obtenido, se plantea este proyecto de investigación con la intención de culminar el trabajo mediante una validación experimental en condiciones reales de funcionamiento, de los bloques patentados en el proyecto ACUÑA y metodología de diseño DIABLO y, por otro lado, definir un sistema de auscultación adaptado a las necesidades de esta estructura que permitan una alerta temprana en caso de emergencia. El producto final objeto de este proyecto es, en definitiva, un conjunto de prescripciones o criterios para el diseño y dimensionamiento, ejecución en obra y auscultación de protecciones o aliviaderos construidos con los bloques ACUÑA. Es importante resaltar la importancia que tienen este tipo de ensayos en prototipo para validar el funcionamiento del bloque que se pretende lanzar al mercado dado que, en la mayor parte de los casos, los clientes potenciales requieren referencias de uso en condiciones de funcionamiento con grandes caudales unitarios para aceptar su uso en casos reales.

La campaña de modelación física de validación se llevará a cabo en unas instalaciones de ensayo a construir en el barranco de Sora, aguas abajo del canal de alimentación del embalse de Laverné, cuyas condiciones de implantación y uso se regularán mediante un convenio a redactar entre el Consorcio y la Confederación Hidrográfica del Ebro.

Este proyecto parte de una posición privilegiada en este campo concreto de innovación tecnológica ya que se tienen los conocimientos prácticos de la aplicación de esta tecnología tanto a nivel de obra civil como de experimentación de laboratorio, lo que conferirá a este proyecto mayores cuotas de efectividad. Tiene, además, la gran ventaja de enfocarse en un campo de actividad con buena proyección de mercado. Dentro del contexto mundial, España cuenta con un elevado número de Grandes Presas de las cuales la mitad son de materiales sueltos y un número indeterminado de balsas, muchas de las cuales deberán adaptarse al nuevo marco normativo a medio plazo.



ESQUEMA DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS BLOQUES EN FORMA DE CUÑA E INFOGRAFÍA DE LOS MISMOS.



**FOTOS DEL EMPLAZAMIENTO E IMÁGINES DEL CANAL DE ENSAYO**

Alimentación desde la acequia de Sora; compuerta de regulación y aliviadero existentes



Vista general del canal antiguo de alimentación del embalse de Laverné y de la prevista zona de ensayos

Este **proyecto** está **cofinanciado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades** (Programa Estatal de I+D+i orientada a los Retos de la Sociedad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación, 2013-2016) **y con fondos FEDER.**