



Becas colaboración curso 2018/2019

Fecha: 28 Junio 2018

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *INGENIERIA E INFRAESTRUCTURA DE LOS TRANSPORTES*

Núm Proyecto: 2018/40/00003

Responsable

Medina Folgado, Josep Ramon

E-mail

jrmedina@tra.upv.es

Ext.

73754

Responsable

González Escrivá, José Alberto

E-mail

jgonzale@upv.es

Ext

73755

Título proyecto

Estudio experimental de un dique de cuenco amortiguador: rebase y estabilidad hidráulica del talud frontal, coronación, cuenco y espaldón.

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Los diques en talud no rebasables tienen un elevado impacto visual. En zonas turísticas, la presión social favorece las soluciones de diques con baja cota de coronación. Para evitar los daños que se producen con los fuertes rebases, los diques de cuenco amortiguador aumentan la anchura del dique pero reducen mucho los caudales de rebase y la cota de coronación. Esta tipología poco estudiada pero utilizada con éxito en una decena de puertos de recreo españoles (Mediterráneo y Canarias) puede ser una alternativa de diseño excelente en lagunas zonas sensibles para reducir el impacto visual de las diques. Este estudio analizará, mediante experimentación física dentro del Proyecto ESBECO, el espesor y la velocidad de la lámina de agua en coronación, así como la estabilidad del manto (talud y coronación), del cuenco y las fuerzas sobre le espaldón. En este estudio se partirá de la experiencia acumulada en el estudio de estructuras de baja cota de coronación desarrollada por el grupo de investigación del Laboratorio de Puertos y Costas de la Universitat Politècnica de València (LPC-UPV) en el proyecto ESBECO con tres tipologías de piezas diferentes: escollera, cubos y Cubipodos.

Actividades a realizar por el alumno

El alumno estudiará primero, junto con el grupo de investigación del Laboratorio de Puertos y Costas de la Universitat Politècnica de València (LPC-UPV), el estado del conocimiento existente sobre diques de cuenco amortiguador y colaborará con el grupo de trabajo del LPC-UPV en la construcción de modelos físicos a escala y en la realización de ensayos 2D en el canal de oleaje y viento del LPC. Posteriormente, el alumno analizará los resultados obtenidos de los ensayos (niveles, velocidades, presiones, etc.) obtenidas por los equipos de medición, estudiando el efecto de estas sobre la estabilidad de las piezas del manto. Finalmente, el alumno redactará un resumen en formato científico del trabajo realizado en el LPC-UPV, que podrá ser publicado.



Becas colaboración curso 2018/2019

Fecha: 28 Junio 2018

Horario

A convenir según disponibilidad del alumno y turnos de trabajo en el laboratorio.