

LABORATORIO DE HIDRÁULICA

Programa de Hidráulica Marítima

Caracterización del Oleaje en los extremos del tercer juego de esclusas del Canal de Panamá

Este trabajo fue desarrollado conjuntamente entre los programas de Hidráulica Marítima (PHM) e Hidráulica computacional (PHC) del Laboratorio de Hidráulica (LH). El propósito del estudio consistió en la caracterización de las condiciones de oleaje en cada uno de los extremos del tercer juego de esclusas del canal de Panamá a los efectos de proveer información de base para el dimensionamiento de las compuertas correspondiente. Las zonas de evaluación del oleaje son:

- Esclusas del Atlántico, lado Colón (Atlántico) y lado Gatún (Lago Gatún).
- Esclusas del Pacífico, lado Océano Pacífico (Balboa) y lado Gatún (Canal de vinculación a Lago Gatún).

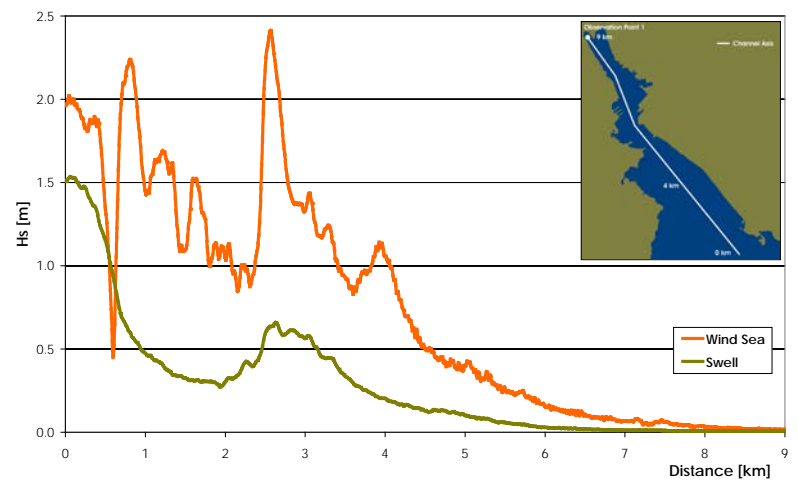
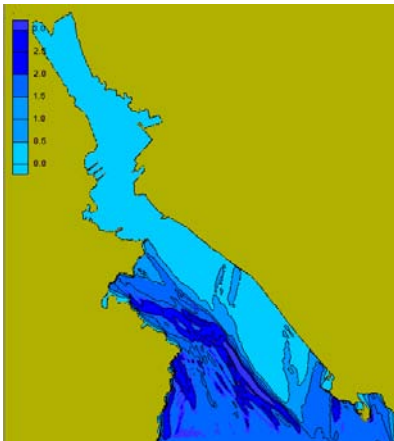
La evaluación del oleaje se realizó a partir de información hidrometeorológica generada por un modelo matemático de oleaje global explotado por la empresa ARGOSS (*Advisory and Research Group on Geo Observation Systems and Services*) de Holanda. Los datos de vientos y olas utilizados en este trabajo corresponden a dos nodos oceánicos situados en aguas profundas, tanto del lado Atlántico como del lado Pacífico, seleccionados especialmente por su ubicación. Desde dichas posiciones se modeló la propagación del oleaje hacia la zona de ingreso al Canal de Panamá.

Adicionalmente, se utilizó información de vientos para estudiar la generación interna de las olas sobre el Lago Gatún y el Canal Norte de acceso a las esclusas.

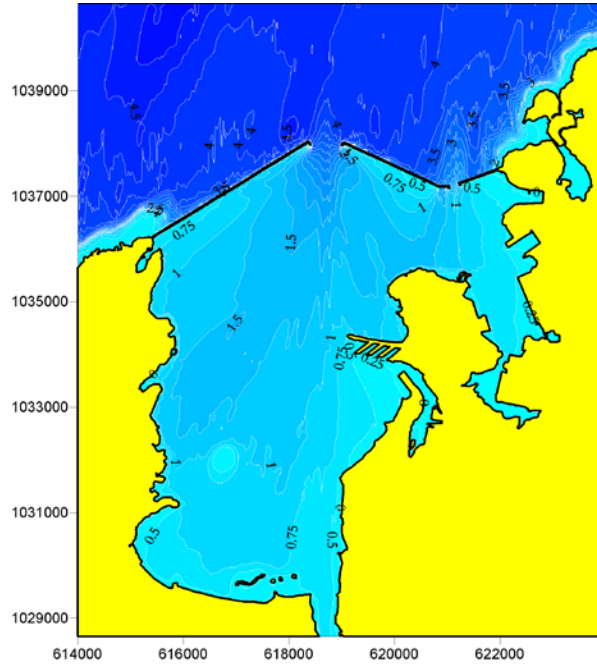
Nodos de información de base



Resultados lado Pacífico oceánico



Resultados lado Atlántico oceánico



Generación de olas en Lago Gatún

