

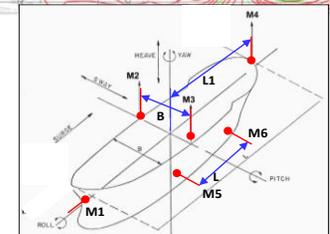
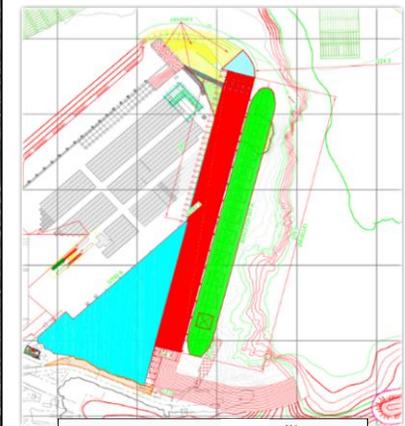
INSTITUTO NACIONAL DE HIDRÁULICA

NOMBRE ESTUDIO	ESTUDIO EN MODELO FÍSICO TRIDIMENSIONAL PUERTO SAN ANTONIO - V REGIÓN			
CLIENTE	PUERTO CENTRAL S.A.			
CÓDIGO FICHA	REGIÓN	PROVINCIA	COMUNA	
	REGIÓN DE VALPARAÍSO	SAN ANTONIO	SAN ANTONIO	
LATITUD SUR	LONGITUD WESTE	ALTURA	COSTOS	PLAZOS
33°35'S	71°37'W	553 m	3012 UF	148 días hábiles (7 meses) Fecha Inicio: 31-04-2017 Fecha Término: 24-10-2017

INTRODUCCIÓN

La Empresa Puerto Central S.A., como concesionaria del frente de atraque denominado Costanera-Espigón, ubicado en el interior del puerto de San Antonio, tiene como obligación el desarrollo, mantenimiento, reparación y explotación de dichas instalaciones, asimismo, contemplar dentro de los proyectos de inversión a desarrollar, la construcción de un nuevo sitio ubicado en las proximidades del actual sitio 6 y 7 respectivamente, este nuevo sitio se proyecta para atender clientes y sus productos, ya sea granel, vehículos, carga de proyectos y contenedores.

A raíz de lo anterior, Puerto Central S.A., encomienda al Instituto Nacional de Hidráulica para realizar el modelo físico y estimación de Downtime del nuevo sitio, considerando para este modelo dos embarcaciones de 300 m y 367 m de eslora respectivamente.



INSTITUTO NACIONAL DE HIDRÁULICA

RESEÑA DEL LUGAR

La Empresa Puerto Central S.A., como concesionaria del frente de atraque denominado Costanera-Espigón, ubicado del puerto de San Antonio, tiene como obligación el desarrollo, mantención, reparación y explotación de dichas instalaciones, asimismo, se contempla dentro de los proyectos de inversión a desarrollar, la construcción de un nuevo sitio ubicado en las proximidades del actual sitio 6 y 7 respectivamente, este nuevo sitio se proyecta para atender clientes y sus productos, ya sea granel, vehículos, carga de proyectos y contenedores.

OBJETIVO

El estudio tiene como objetivo principal efectuar un análisis de Downtime para la nueva configuración de los sitios 6-7 de Puerto Central de San Antonio, considerando criterios PIANC y/u otros criterios internacionales (movimientos máximos admisibles de la embarcación atracada), tensiones máximas del sistema de amarre y defensas.

Para ello, mediante el modelado físico del Puerto de San Antonio se obtendrán las condiciones de agitación al interior del puerto, todo para una nueva configuración de fondo marino y de obras, y más específicamente de los Sitios 6 y 7.

Para la realización del estudio solicitado, el INH cuenta con las instalaciones, equipamiento e instrumentación adecuadas, tales como, un galpón con el “modelo físico tridimensional del puerto de San Antonio” (escala 1:125), paleta de oleaje, sensores y dispositivos de medición, ubicados en el laboratorio de hidráulica de la comuna de Peñaflor.

Modelo Físico Puerto de San Antonio



INSTITUTO NACIONAL DE HIDRÁULICA

ETAPAS DEL ESTUDIO

- Las principales actividades que contempla el desarrollo de este estudio, son las siguientes:
- Etapa 1: Recopilación de Antecedentes
- Etapa 2: Estudio de Oleaje
- Etapa 3: Modelo Físico Tridimensional
 - 3.1. Acondicionamiento del modelo físico
 - 3.2. Construcción y calibración 2 buques
 - 3.3. Puesta en marcha
 - 3.4. Ensayos nueva configuración
- Etapa 4: Análisis de Operatividad
- Etapa 5: Informe Final

RESULTADOS

Mediante el modelado físico del Puerto de San Antonio, se obtendrán las condiciones de agitación y movimientos de las embarcaciones al interior del puerto, y del estudio de Downtime, la operatividad para la nuevas obras, más específicamente de los Sitios 6 y 7.