



opus
INGENIEROS ASOCIADOS

Excelencia a su alcance



Ofrecemos servicio de:

INGENIERÍA MULTIDISCIPLINARIA Y ARQUITECTURA

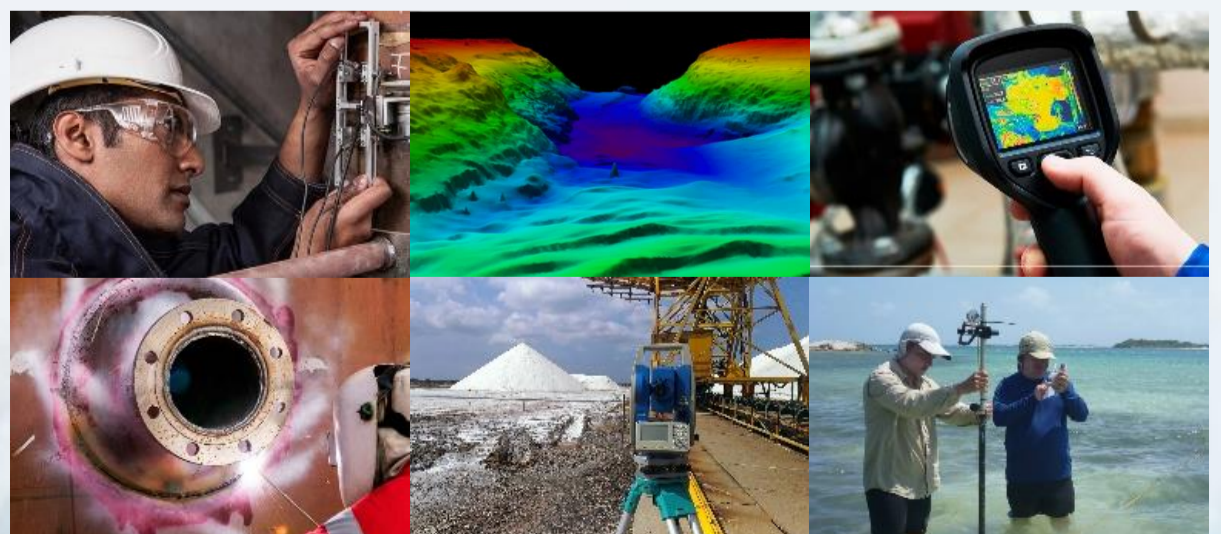
- Ingeniería Mecánica.
- Ingeniería Hidráulica e hidrosanitaria.
- Arquitectura y urbanismo.
- Ingeniería eléctrica.
- Plantas agroindustriales.
- Robótica Mecatrónica y de procesos. Automatismo
- Ingeniería estructural.
- Vialidad y movimiento de tierra.
- Ingeniería de Ciencias alimentarias.
- Ingeniería en Mantenimiento Industrial.

GESTIÓN DE PROYECTOS, SERVICIOS VARIOS

- Gestión, Control y Planificación de Proyectos.
- Sistemas de Gestión de Calidad (SGC)
- Relevamiento de Instalaciones (CAD-Revit)
- Inspección de Obras, Equipos, Sistemas
- Gestión BIM.
- Diseño de Software para Gestión de Mantenimiento Industrial.
- Suministro e instalación de sistemas de drenajes de uso comercial/industrial.
- Pisos industriales con alta resistencia a físico-química.

ESTUDIOS ESPECIALIZADOS

- En el Área Eléctrica
- En el Área Hidráulica
- En la Ingeniería de ciencias Alimentarias
- Ensayos destructivos y no destructivos
- Estudios topográficos y batimétricos



¿Qué nos impulsa como equipo?

Nos apasiona el profundo deseo de generar un impacto positivo y **acompañar a nuestros clientes en la ejecución de sus planes de crecimiento organizacional**, atendiendo sus necesidades y **brindándoles el apoyo que garantice el éxito de los proyectos que nos confían**.

¿Quiénes lo hacen posible?



Contamos con **un staff de más de 50 profesionales expertos** en múltiples áreas, **con un promedio de más de 20 años de exitosas y prolíficas carreras**, comprometidos en agregarle valor e impactar positivamente los procesos de nuestros clientes, a través de la prestación de servicios de excelencia.


¿Qué ofrecemos?



OPUS, Ingenieros Asociados, ofrece **servicios multidisciplinarios de Ingeniería**, bien de **manera remota y/o presencial**, al contar con profesionales en más de ocho (8) países y apoyados en la conectividad que brinda Internet, en todo caso, estamos prestos en atenderles de manera personalizada para **garantizar una experiencia cercana y de excelencia**



OPUS, Ingenieros Asociados, ¡Excelencia a su alcance!



**Experiencias de Éxito en:
Obras hidráulicas, Ingeniería fluvial,
marítima y portuaria**

EXPERIENCIA EN OBRAS HIDRÁULICAS, INGENIERÍA FLUVIAL, MARÍTIMA Y PORTUARIA

El núcleo de profesionales que conforman hoy en día OPUS Ingenieros Asociados presenta una amplia experiencia en múltiples proyectos de obras hidráulicas, fluviales, marítimas y portuaria, para reconocidas empresas ubicadas en Venezuela.

Garantizamos un servicio de elevado nivel técnico a través de un equipo experto de profesionales multidisciplinarios conocedores de los procesos asociados a este sector.

A continuación, se resumen los servicios que ofrecemos de Ingeniería Hidráulica y algunos de los proyectos desarrollados por los profesionales OPUS Ingenieros Asociados, en el marco de sus respectivas experiencias de carrera, en lo que respecta a proyectos de obras hidráulicas, fluviales, marítimas y portuaria.

Servicios que ofrecemos de Ingeniería hidráulica:

- Mediciones de Campo
- Ingeniería de Ríos.
- Ingeniería de Costas y Puertos.
- Diseño de canales de navegación. Sistema de ayudas a la Navegación
- Drenajes, Cloacas, Acueductos y Abastecimientos de Agua.
- Dragado.
- Ejecución e inspección Obras Hidráulicas.

Mediciones de Campo

- Topografía.
- Batimetría.
- Vientos.
- Oleaje.
- Niveles y mareas en ríos, estuarios y zonas costera.
- Estudios de corrientes (ADCP) y aforos convencionales y con ADCP.
- Estudios Geofísicos: perfilador de subsuelo marino, sonar de barrido lateral y magnetometría.
- Toma y análisis de laboratorio de sedimentos de fondo y en suspensión.
- Análisis de parámetros ambientales.
- Levantamiento de información de obras de captaciones de aguas subterráneas.

Ingeniería de Ríos (Fluvial)

- Estudios hidrológicos y climatológicos, determinación de balances hídricos, estudios integrales para el manejo de cuencas.
- Diseño de obras de protección y estabilización de cauces y márgenes de los ríos.
- Obras de derivación.
- Evaluación y control de inundaciones.
- Protección de puentes y carreteras.
- Aplicación modelos matemáticos hidrodinámicos, sedimentológicos.
- Geomorfología y Morfología Fluvial.
- Identificación y demarcación de zonas potenciales promisorias de aprovechamientos de agua.

Ingeniería de Costas (Marítima) y Portuaria

- Diseño de obras de protección y estabilización.
- Morfodinámica costera.
- Diseño de rompeolas, espigones y malecones.
- Diseño de puertos y marinas deportivas.
- Modelaje matemático de morfología costera.
- Diseño de canales de navegación y acceso a puertos, áreas de maniobras y zonas de atraque.
- Diseño de sistemas de ayudas a la navegación.
- Obras de estabilización y recuperación de playas.
- Manejo Integral de zonas costeras.
- Estudios de dispersión.
- Diseño de toma de agua y emisarios submarinos.

Drenajes, Cloacas, Acueductos y Abastecimientos de Agua

- Estudio y diseño de drenaje vial, cloacas, acueductos y drenaje superficial para urbanismos.
- Proyectos de evaluaciones de aprovechamientos de fuentes de aguas para abastecimiento con diferentes fines: consumo humano, agrícolas, industrial, comercial y aguas envasadas.
- Diseño de redes, colectores y plantas de tratamiento de aguas servidas.
- Plantas desalinizadoras

Dragado

- Estudios oceanográficos, batimétricos, sedimentológicos y geofísicos.
- Desarrollo Proyecto de dragado:
 - Determinación geometría dragado (Canal de acceso, área de maniobras, zonas de atraque, canal de navegación fluvial y marítimo)
 - Cuantificación volúmenes de dragado.
 - Definición metodología de dragado.
 - Determinación disposición final material dragado.
 - Definición maquinaria de dragado.
- Cuantificación cantidades y costos.
- Elaboración plan de dragado.
- Evaluación dragado de mantenimiento.
- Estudio de Impacto Ambiental.

Ejecución e inspección de obras hidráulicas

- Obras costeras de estabilización y protección como espigones, rompeolas, malecones.
- Obras de recuperación de playas (Restitución de costas mediante dragado)
- Ejecución obras de dragado.
- Construcción de muelles y estructuras de abrigo para puerto y marinas.
- Colocación de sistema de ayudas a la navegación.
- Obras en ríos para la estabilización de cauces y márgenes.
- Obras de protección de puentes y poblaciones aledañas a los ríos.
- Obras de derivación de ríos.
- Construcción de estructuras de prevención y control de inundaciones.
- Construcción de redes de abastecimiento, colectores y plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Gerencia, Administración e Inspección de obras hidráulicas, costeras, portuarias y fluviales.
- Gerencia, Administración e Inspección de obras de dragado.
- Aplicación de planes de supervisión ambiental.

INGENIERÍA HIDRÁULICA – FLUVIAL ESTUDIO HIDRÁULICO SECTOR LOS PADROTES, SAN FERNANDO, RÍO APURE

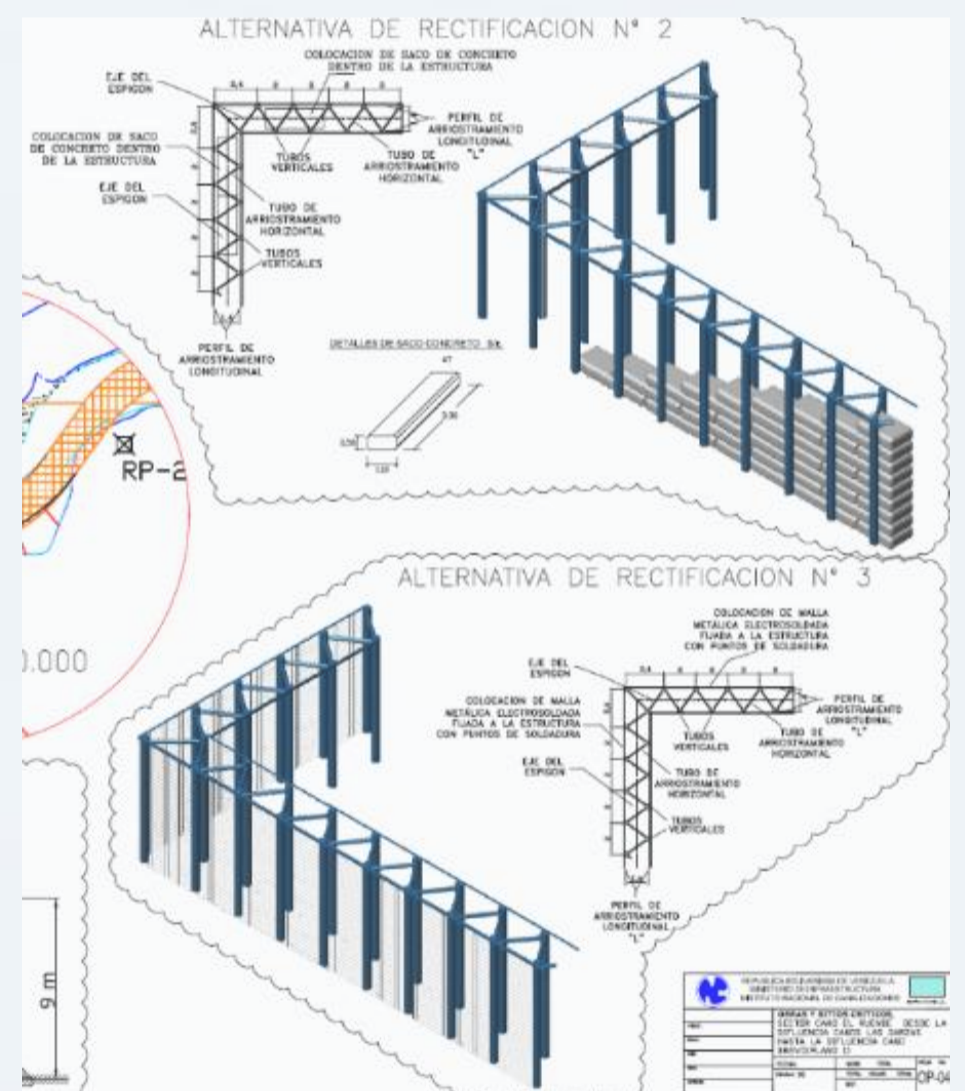
DESCRIPCIÓN

Evaluación hidráulica del sector Los Padrotes, con el fin de proyectar las obras de estabilización de las márgenes y consolidación del canal de navegación, en armonía con el Ambiente, y para proteger el sector contra inundaciones. .

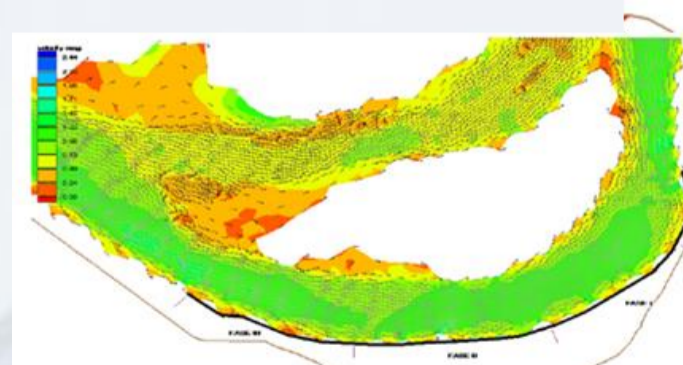
Ubicación: Edo. Apure, Venezuela. 2007.

ALCANCE

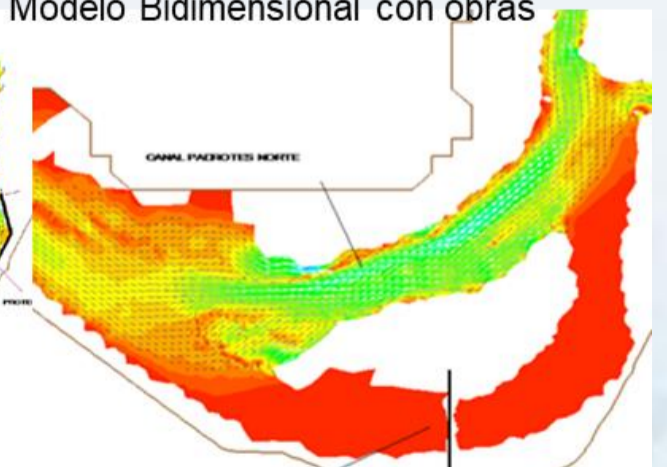
- Levantamiento de información básica.
- Análisis hidrológico, geomorfológico, geológico, sedimentológico e hidráulico.
- Desarrollo modelo unidimensional y bidimensional hidrodinámico y del transporte de sedimentos.
- Simulación de las alternativas de obras. Ingeniería de detalle de la obra propuesta.
- Evaluación costo-beneficio de las soluciones. Evaluación Ambiental.



Modelo Bidimensional sin obras



Modelo Bidimensional con obras



Líder Técnico del proyecto:
Ing. Roberto Savelli.

INGENIERÍA HIDRÁULICA – FLUVIAL EVALUACIÓN DEL TRAMO ENTRE CHAPARRERO Y EL SAMÁN DE APURE, EN EL RÍO APURE

DESCRIPCIÓN

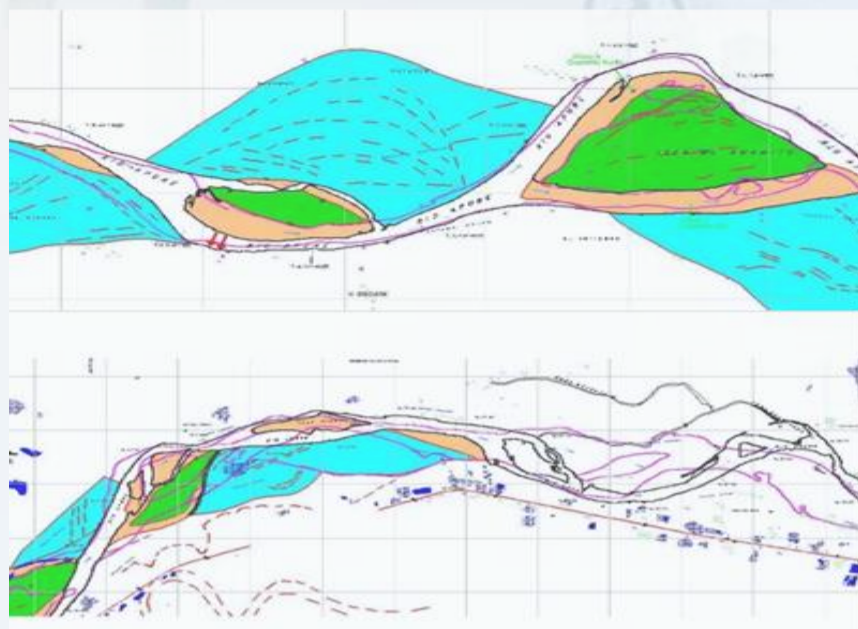
Evaluación hidráulica del tramo comprendido desde el Chaparrero hasta El Samán de Apure, identificando los puntos críticos a la navegación, determinando obras para establecer la navegación mediante la estabilización del canal y las márgenes del río en las zonas críticas.

Ubicación: Edo. Apure, Venezuela. 2009.

ALCANCE

- Planificación y ejecución de mediciones de campo, diagnóstico de la situación actual, estudios: hidrológico, hidráulico, geomorfológico y sedimentológico del sector
- Desarrollo del modelo unidimensional y bidimensional hidrodinámico y del transporte de sedimentos.
- Simulación de las alternativas de obras.
- Ingeniería básica de la obra propuesta.
- Evaluación costo-beneficio de las soluciones.
- Evaluación Ambiental.

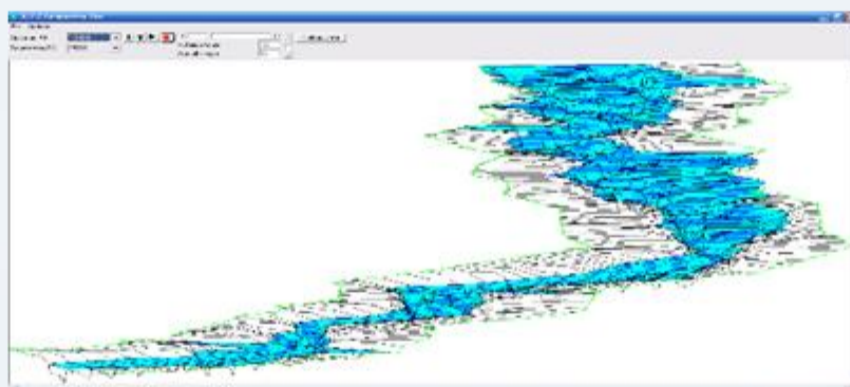
Resultado del análisis hidráulico y fluviogeomorfológico



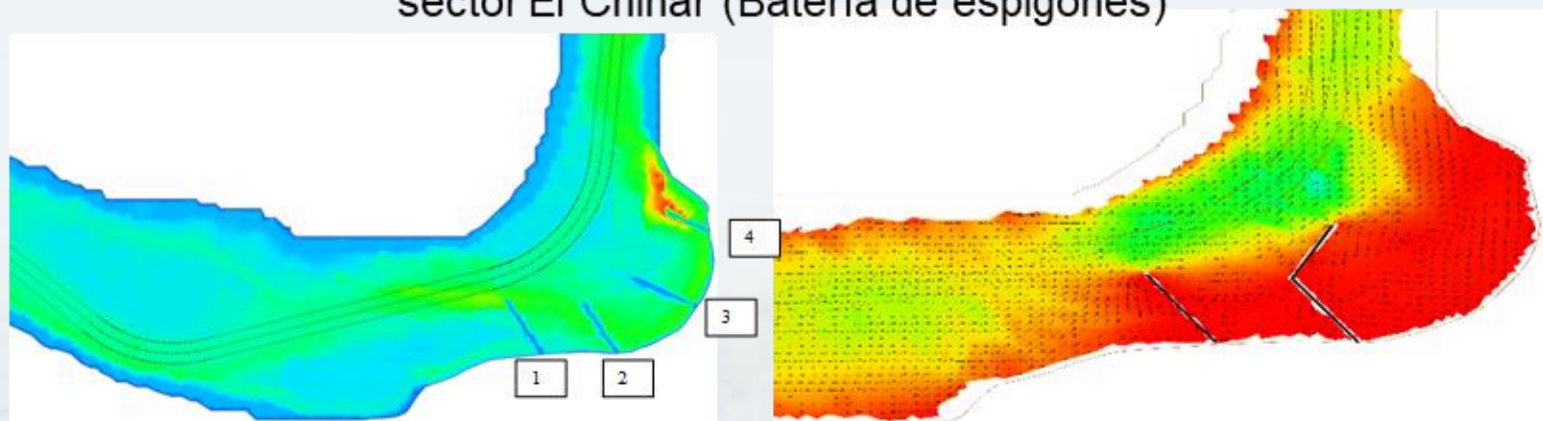
Análisis Hidráulico – Evolución de la sección transversal del río. Prog. 389+500. Período 2001 - 2008



Distribución de los perfiles transversales en el tramo Bruzual – Chaparrero, período de aguas altas



Modelo Bidimensional con obras, estabilización canal y margen derecha del sector El Chinar (Batería de espigones)



Líder Técnico del proyecto:
Ing. Roberto Savelli.

INGENIERÍA HIDRÁULICA – FLUVIAL DESARROLLO NAVEGACIÓN EN EL EJE ORINOCO – APURE

DESCRIPCIÓN

Estructuración de un eje en el área de influencia inmediata de los ríos Orinoco, Apure y sus afluentes, con la generación de un conjunto de actividades productivas y sociales capaces de asegurar una importante ocupación territorial y su integración con el proceso de transformación socio-económica.

Ubicación: Edo. Apure, Venezuela.
2008-2011.

ALCANCE

- Coordinación, Supervisión técnica, económica y administrativa del Proyecto.
- Planificación y ejecución de estudios, proyectos y obras de mejoramiento de la navegación (Demanda, obras hidráulicas, consideraciones ambientales, dragado, administración a futuro del canal de navegación).
- Acciones para la apertura del canal de navegación (Definición flota, diseño canal de navegación, diseño ayudas a la navegación)

Líder Técnico del proyecto:
Ing. Roberto Savelli.



Tipo Gabarra	Manga (Metros)	Eslora (Metros)
Apure	13	60 Sin Remolcador
Portuguesa	10,6	40 Sin Remolcador

INGENIERÍA HIDRÁULICA – FLUVIAL OBRAS HIDRÁULICAS DE ADECUACIÓN PUENTE MARÍA NIEVES. RÍO APURE.

DESCRIPCIÓN

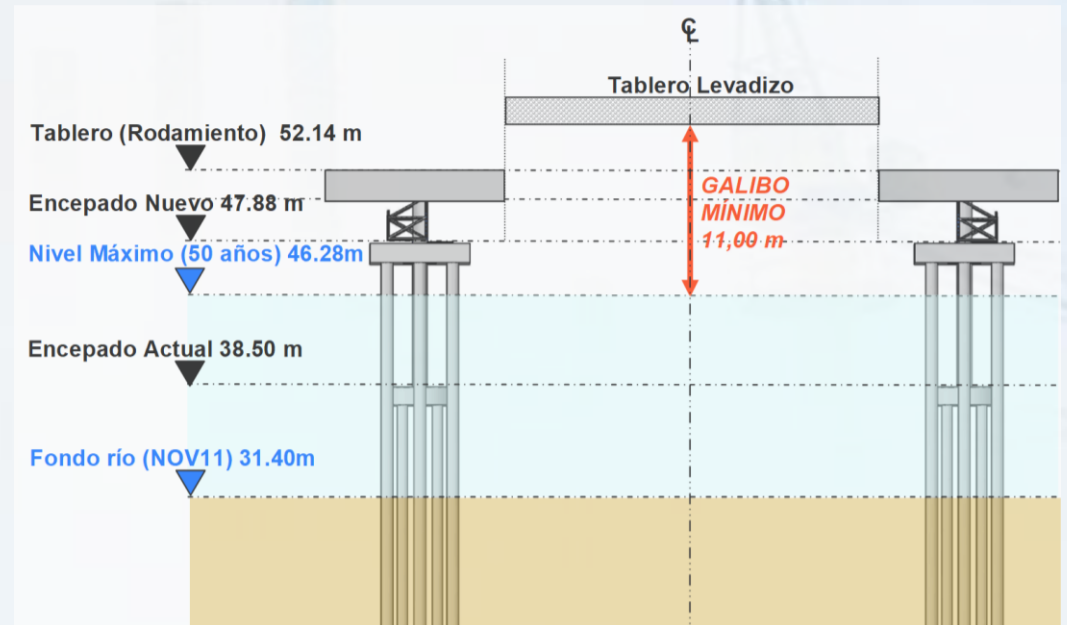
Evaluación hidráulica a fin de verificar la influencia del sistema de izamiento que se requiere colocar para permitir el paso de embarcaciones, incluyendo aspectos de navegación, socavación local y afectación márgenes del río y reubicación del sistema de agua potable.

Ubicación: Edo. Apure, Venezuela.

2008-2011.

ALCANCE

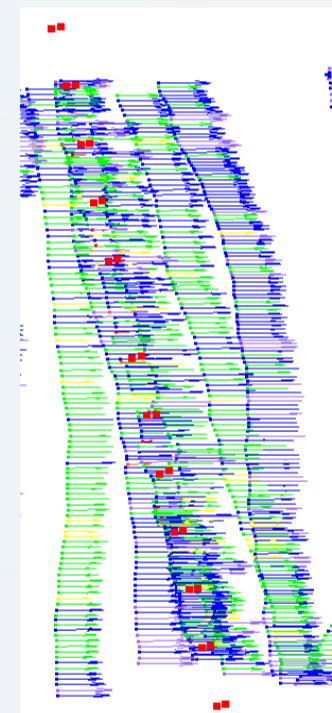
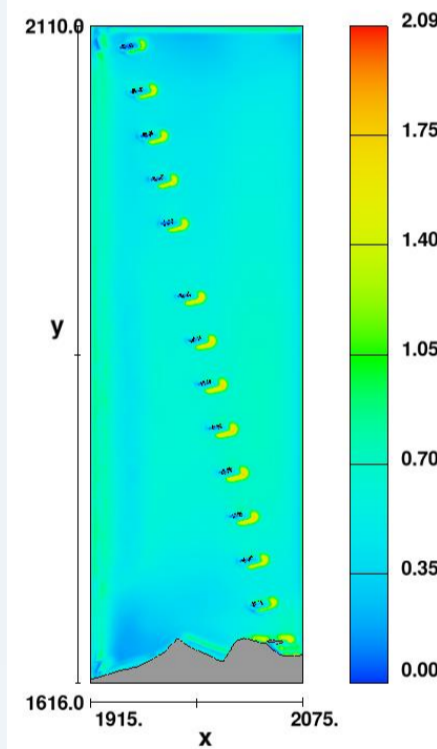
- Mediciones de campo (batimetría, topografía, corrientes y sedimentos).
- Estudio geomorfológico, estabilización cauce y márgenes de los ríos.
- Diagnóstico y Diseño.
- Dimensionamiento del puente levadizo, obras de protección contra colisiones y tubería de aducción de agua potable.
- Aplicación modelo matemático tridimensional para verificar influencia de un puente levadizo en la hidrodinámica y morfología del río.



Galibo mínimo requerido.

Si considerar mástil, el cual debe ser tipo retráctil

velocity magnitude contours



Campo de velocidades a 5 m. de profundidad
(a) Modelo (b) Mediciones de Campo

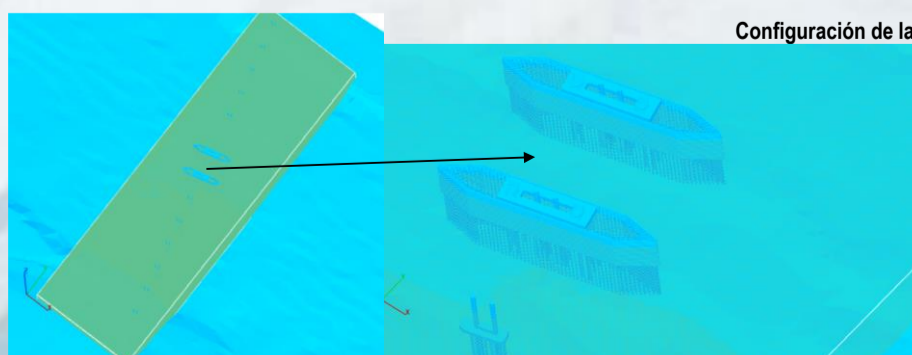
Modelo Tridimensional con Obras

Líder Técnico del proyecto:

Ing. Roberto Savelli.



Configuración de las pilas actuales del puente María Nieves



Límites y configuración geométrica del mallado con obras

INGENIERÍA MARÍTIMA Y PORTUARIA RECONSTRUCCIÓN ESPIGÓN OCCIDENTAL, ISLA SAN CARLOS. LAGO DE MARACAIBO

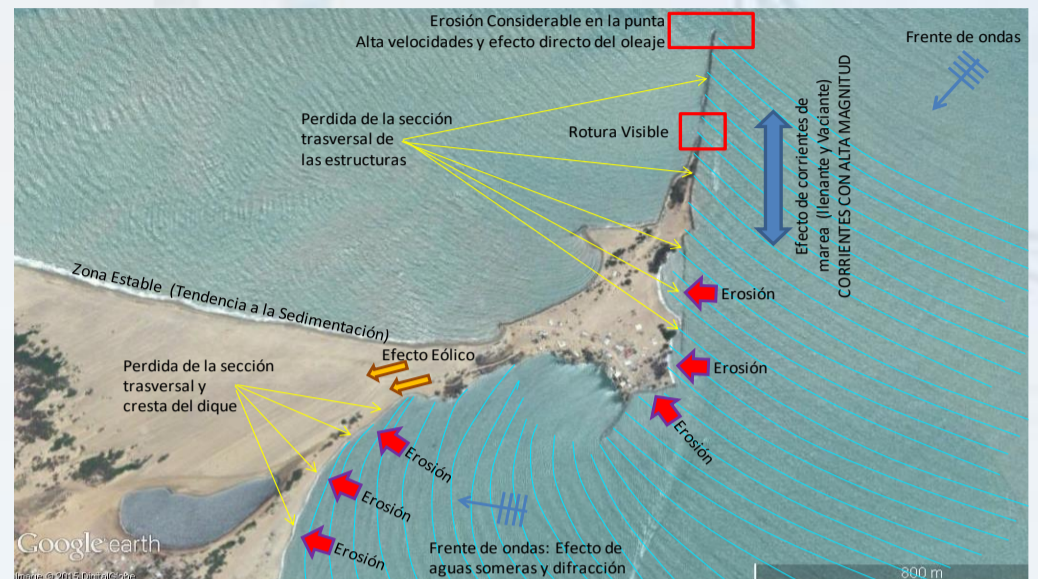
DESCRIPCIÓN

Desarrollo de la Ingeniería de Detalle para la recuperación del Rompeolas Occidental, tomando en cuenta las variables hidráulicas y constructivas, determinando las medidas estructurales como obras costeras de protección y estabilización necesarias, todo ello considerando las variables ambientales.

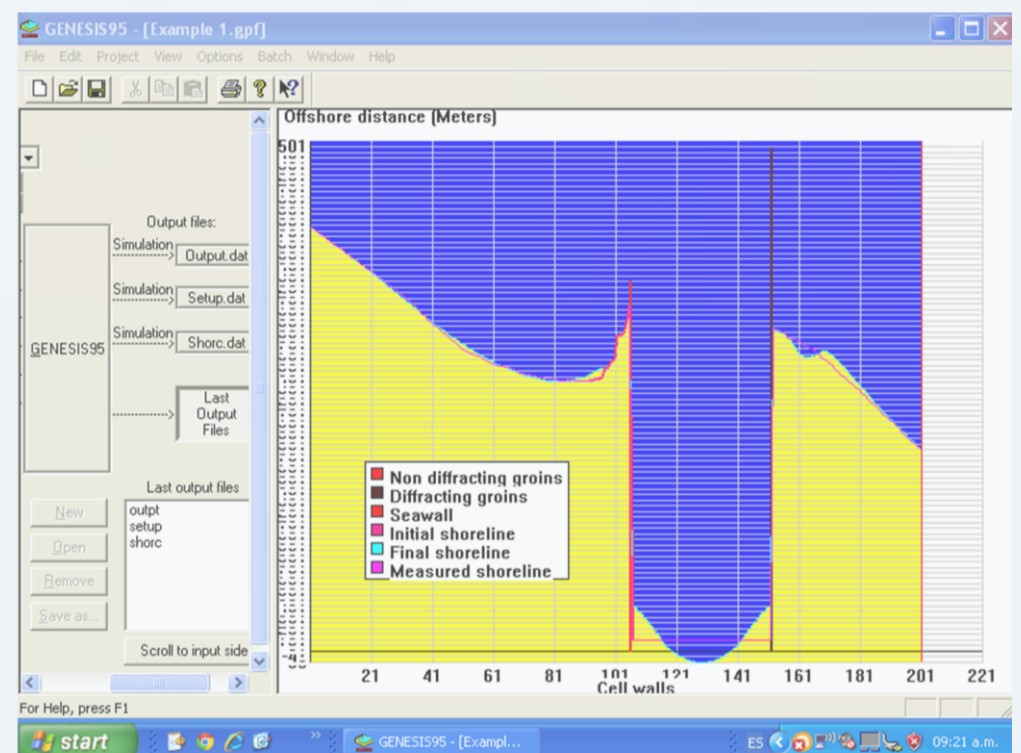
Ubicación: Edo. Zulia, Venezuela.
2015.

ALCANCE

- Mediciones de campo (batimetría, topografía y corrientes).
- Estudio Morfología Costera. Diagnóstico obras costeras existentes.
- Aplicación modelo matemático morfología costera para verificar influencia obras costeras y definir obras de estabilización.
- Diseño e Ingeniería de Detalle.
- Elaboración Estudio de Impacto Ambiental.

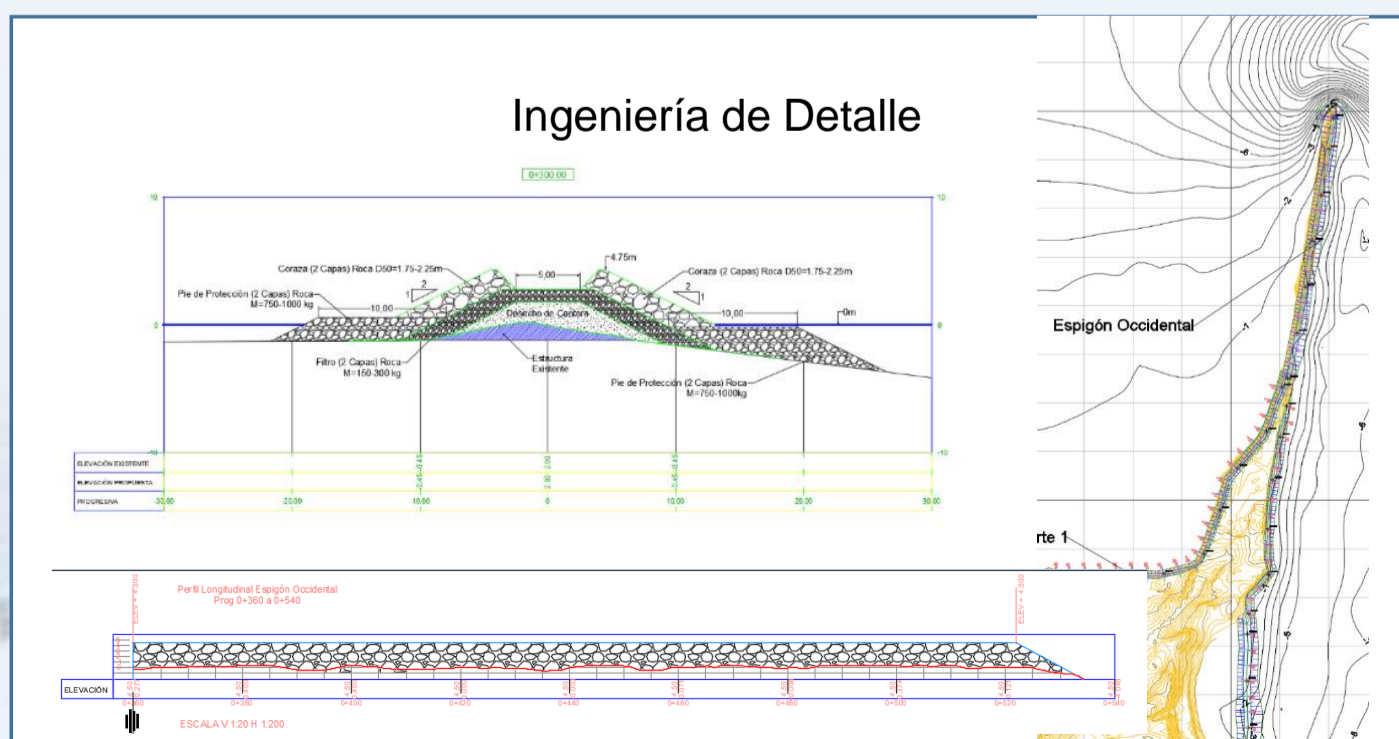


Esquematación de la morfodinámica de la zona de estudio y la problemática de las obras costeras existentes. Fuente: Propia. Imagen Base: Google Earth



Resultado del modelo de la zona norte de isla San Carlos, en base a la condición inicial del año 2015 y resultado o predicción sin la modificación de obras, solo rehabilitación, para el año 2013 (periodo de simulación de 15 años).

Líder Técnico del proyecto:
Ing. Roberto Savelli.



INGENIERÍA MARÍTIMA Y PORTUARIA PROYECTO DE DRAGADO DEL MUELLE INVECEM, CUMAREBO 1.169.111 m³.

DESCRIPCIÓN

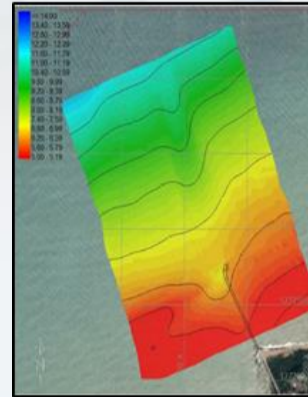
Elaboración del Proyecto de Dragado para la recuperación del muelle principal para alcanzar las profundidades adecuadas al menor costo y tiempo posible, así como auditar tales operaciones de dragado para garantizar así la seguridad de las operaciones de carga.

Ubicación: Cumarebo, Edo. Falcón, Venezuela. 2018.

ALCANCE

- Evaluación batimetría de pre dragado y estudio geofísico.
- Elaboración Proyecto de Dragado (Memoria, Análisis de Costos, equipo de dragado, metodología de dragado, geometría de los cortes, volúmenes, mantenimiento anual, entre otros).
- Definición de los equipos de dragado, sitios de descarga, metodología de trabajo. Elaboración del Plan de dragado y planificación de actividades previas al dragado.

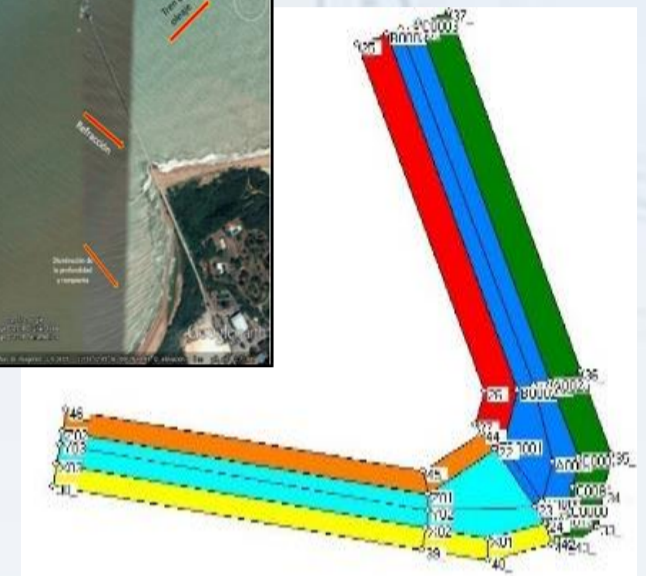
Estudio Batimétrico



Evaluación de la dinámica costera



Volúmenes de Dragado



Ficha del Proyecto de Dragado

Diseño del Canal Dragado	Datos Iniciales del Proyecto
	Superficie del diseño ±55 has
	Profundidad mínima 5,3 m en el talud sur
	Profundidad de dragado 11,20 m (M.L.W.S.)
	Sobredragado 0,50 m. (Tolerancia)
	Pendientes laterales 1V:10H
	Ancho base de los canales 120,00 m
	Transporte litoral ≥45.000 m ³ /año
	Volumen de dragado 909.497,50 m ³
	Volumen de sobredragado 259.613,80 m ³
	Volumen total de dragado 1.169.111,30 m³

CARACTERÍSTICAS DEL BUQUE TIPO - (modelo base: M/V "Glory Tellus")

DW	20.200 t
Eslora	145,00 m
Manga	25,50 m
Calado máximo (a plena carga)	9,05 m
Calado mínimo (buque en lastre para maniobrar)	5,90 m

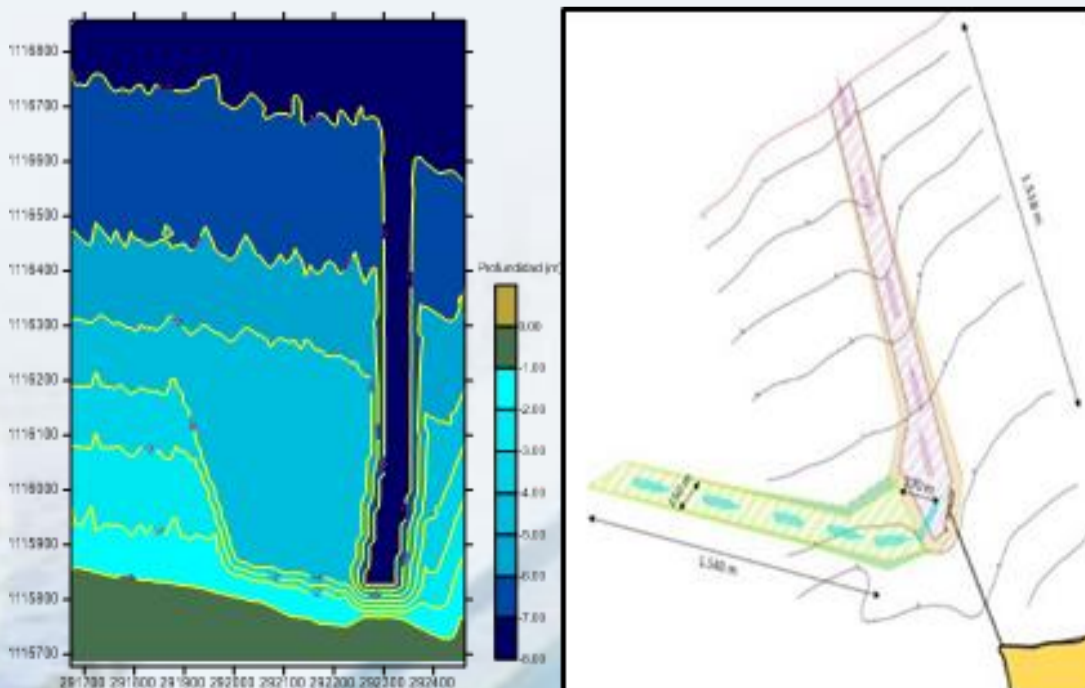
METODOLOGÍA PROPUESTA

FASE ÚNICA	
Descripción	Saneamiento Batimetría pre-dragado. Establecimiento del nivel vertical de referencia única. Exploración magnetométrica y remoción de posibles obstáculos al dragado. Extracción del grueso de material en la zona de maniobras y canales de acceso hasta alcanzar las profundidades diseñadas.
Tipo de draga	Tolva
Rendimiento	23.000 m ³ /día
Trabajo diario	24 h
Descarga	Zona designada a 2,21VN de la costa
Tiempo estimado	3,0 meses

CARACTERÍSTICAS DE LA DRAGA TIPO TOLVA PROPUESTA

Sistema de propulsión Autopropulsada con hélice en proa

Evaluación Canal de Navegación



Líder Técnico del proyecto:
Ing. Roberto Savelli.

INGENIERÍA MARÍTIMA Y PORTUARIA PROYECTO DRAGADO DE MANTENIMIENTO.REFINERÍA EL PALITO. 915.517 m³.

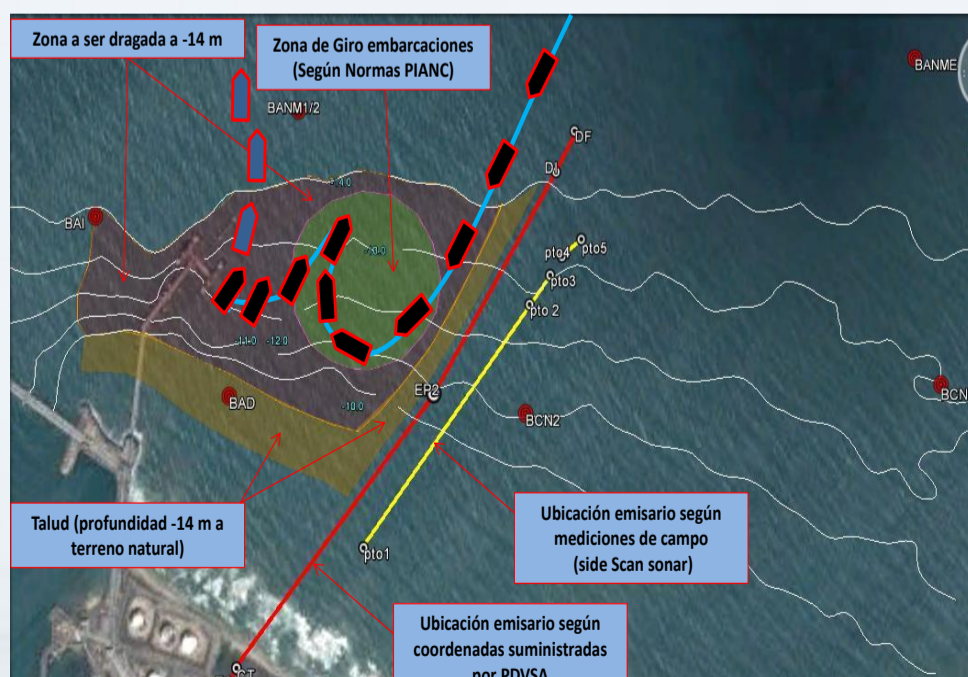
DESCRIPCIÓN

Elaboración del Proyecto de Dragado de mantenimiento del canal de acceso, áreas de maniobras de los muelles No. 1 y 2 para disponer de profundidades para embarcaciones

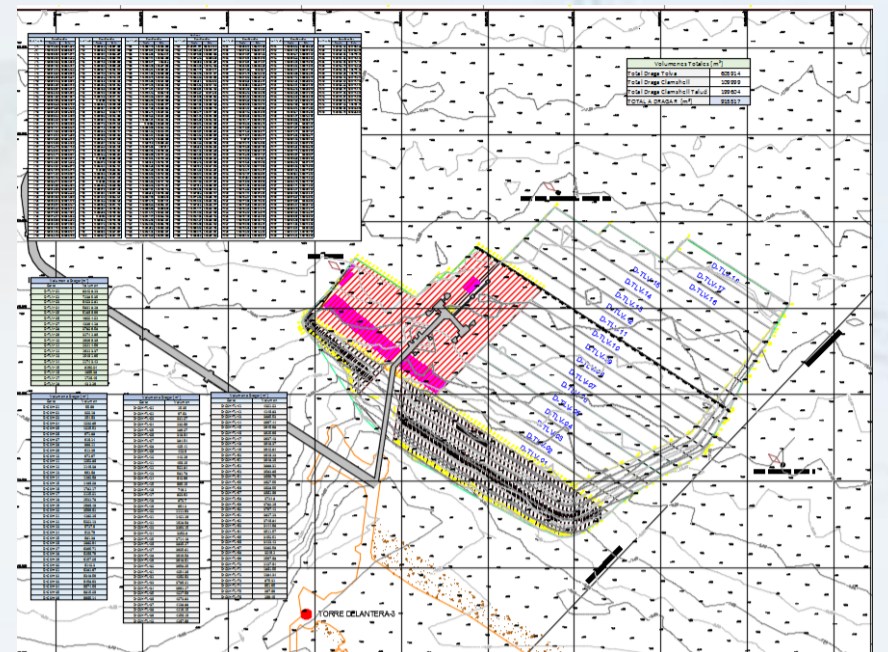
Ubicación: El Palito, Edo. Carabobo, Venezuela. 2016.

ALCANCE

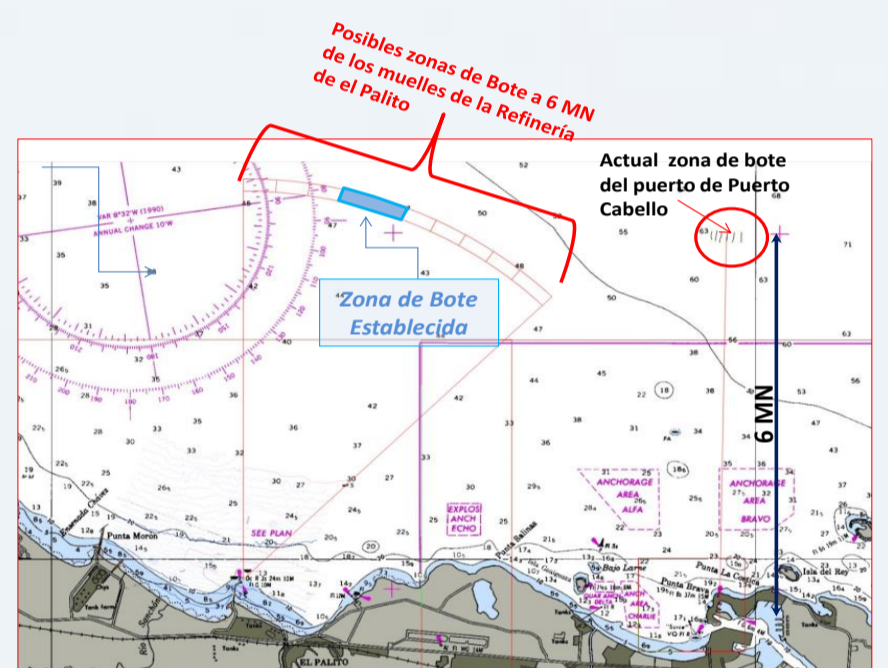
- Evaluación batimetría de pre dragado y estudio geofísico.
- Elaboración Proyecto de Dragado (Memoria, Análisis de Costos, equipo de dragado, metodología de dragado, geometría de los cortes, volúmenes, mantenimiento anual, entre otros).
- Definición de los equipos de dragado, sitios de descarga, metodología de trabajo.
- Elaboración del Plan de dragado y planificación de actividades previas al dragado.
- Estudio de Impacto Ambiental.



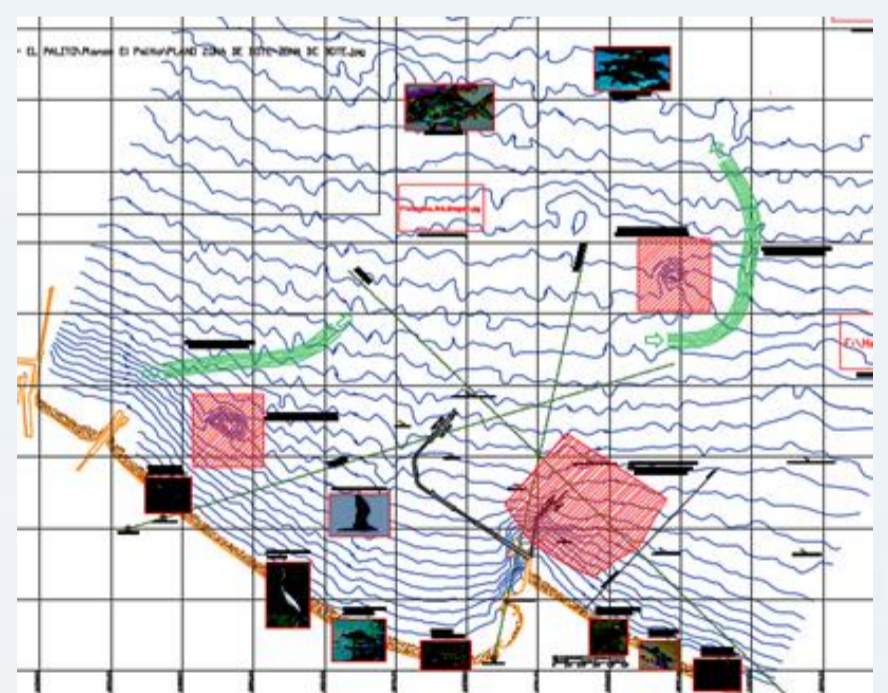
Evaluación canal de navegación y patrón de maniobras



Evaluación Zona de Bote



Dragado de la zona



Sensibilidad Ambiental

Líder Técnico del proyecto:
Ing. Roberto Savelli.

INGENIERÍA HIDRÁULICA – DRAGADO PROYECTO DE DRAGADO CAMPO PEDERNALES - 556.320 m³.

DESCRIPCIÓN

Elaboración del Proyecto de Dragado y estudio hidráulico para disminuir sedimentación en las plataformas ODD y FSPP en el caño Mánamo para disponer de profundidades el tránsito seguro de embarcaciones.

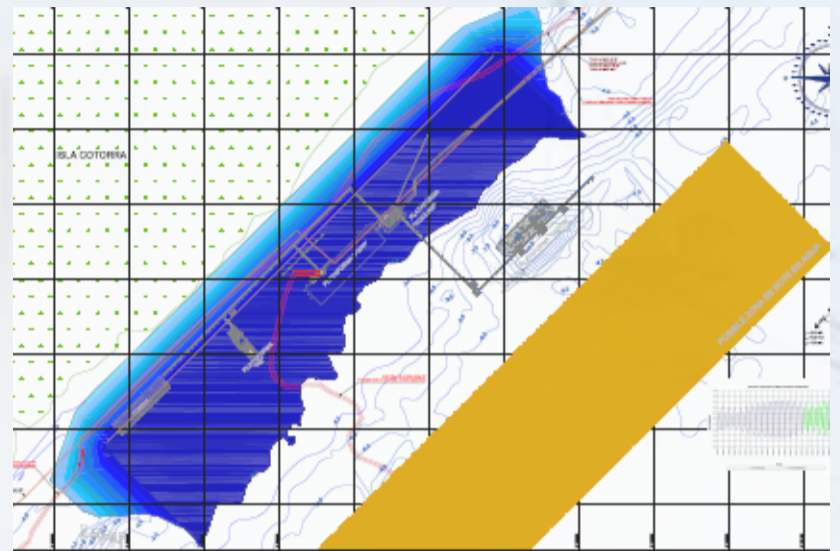
Ubicación: Plataformas Odd Y Fsp, Caño Mánamo, Edo. Delta Amacuro) 2013.

ALCANCE

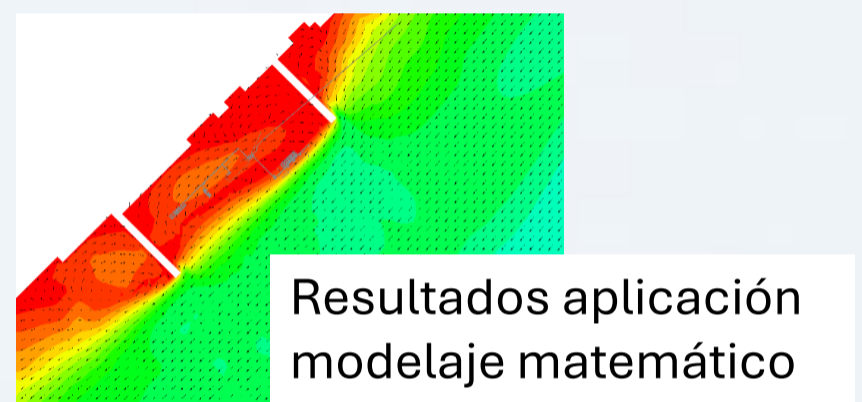
- Mediciones de campo (batimetría, Magnetómetro, Marea, Sedimentos y Estudio de Corrientes).
- Diagnóstico. Definición zona bote material dragado. Verificación diseño canal de acceso y maniobras. Evaluación Morfológica. Diseño (Ingeniería Básica) obras hidráulicas para la disminución de la sedimentación.
- Elaboración Proyecto de Dragado (Memoria, Análisis de Costos, equipo de dragado, metodología de dragado, volúmenes, entre otros).
- Estudio de Impacto Ambiental.

Líder Técnico del proyecto:

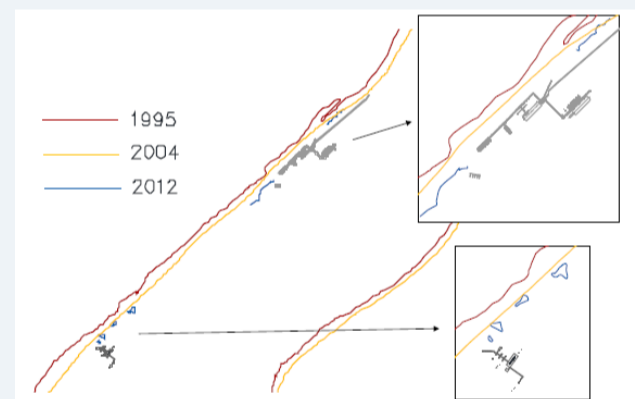
Ing. Roberto Savelli.



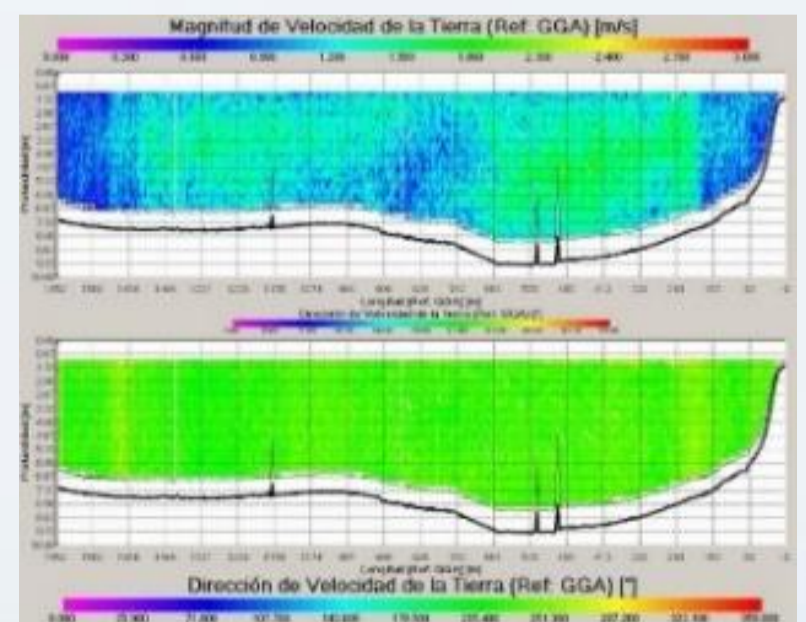
Zona de dragado y disposición final del material dragado



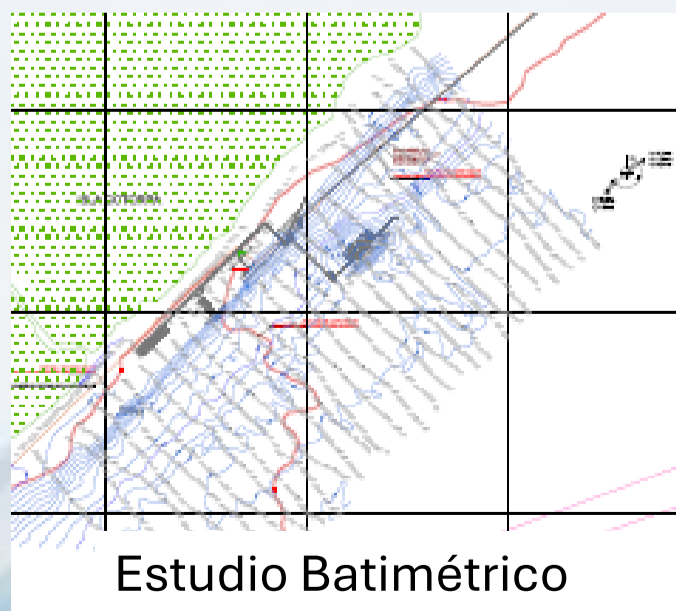
Resultados aplicación modelaje matemático



Estudio de Morfología



Estudio de Corrientes



Estudio Batimétrico

INSPECCIÓN DE DRAGADO DEL CANAL DE NAVEGACIÓN DEL RÍO ORINOCO. 9.200.000 m³

DESCRIPCIÓN

Ejecutar inspección directa a la empresa CCCC durante el dragado de mantenimiento del río Orinoco, milla 184 – milla 0.

Ubicación: Pto. Ordaz, Edo. Bolívar, Venezuela. 2018-2019.

ALCANCE

- Verificación del Plan de Dragado.
- Efectuar la inspección diaria de la obra de dragado (equipos, avance real del dragado, ubicación de cada draga, áreas de dragado, zonas de descarga, entre otros).
- Verificación del cumplimiento del programa de dragado. Controlar el Plan de Dragado (adecuación de la planificación a las condiciones hidráulicas del río Orinoco y a la ubicación y disponibilidad de equipo de dragado).
- Evaluación de las batimetrías de predragado, control y postdragado, así como los volúmenes de dragado.



Tipo de dragas: Trailing suction hopper dredger



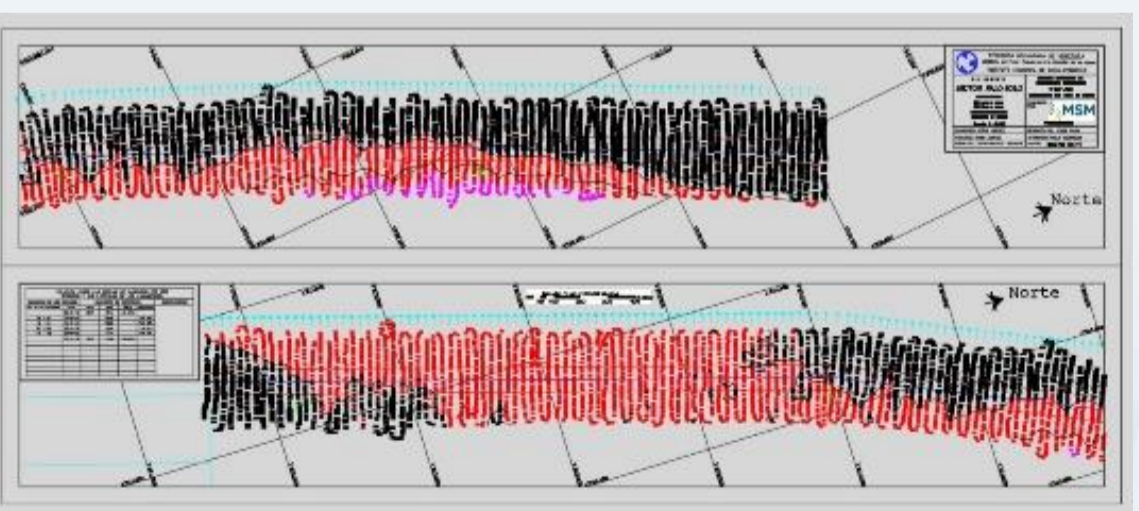
Control toma de Combustible



Chequeo a bordo de la draga



Reuniones Cliente – Empresa de dragado, Adestramiento



Control batimétrico (Cuantificación volumen de dragado)

Líder Técnico del proyecto:

Ing. Jesús Paván.

DRAGADO DE MUELLE AUXILIAR DE PETRO SAN FÉLIX. COMPLEJO INDUSTRIAL JOSE, 79.469 m³

DESCRIPCIÓN

Elaboración del Proyecto de Dragado y ejecución de dragado del muelle auxiliar de Petro San Félix a una profundidad de 5,30 metros y pendientes laterales de 1V:10H.

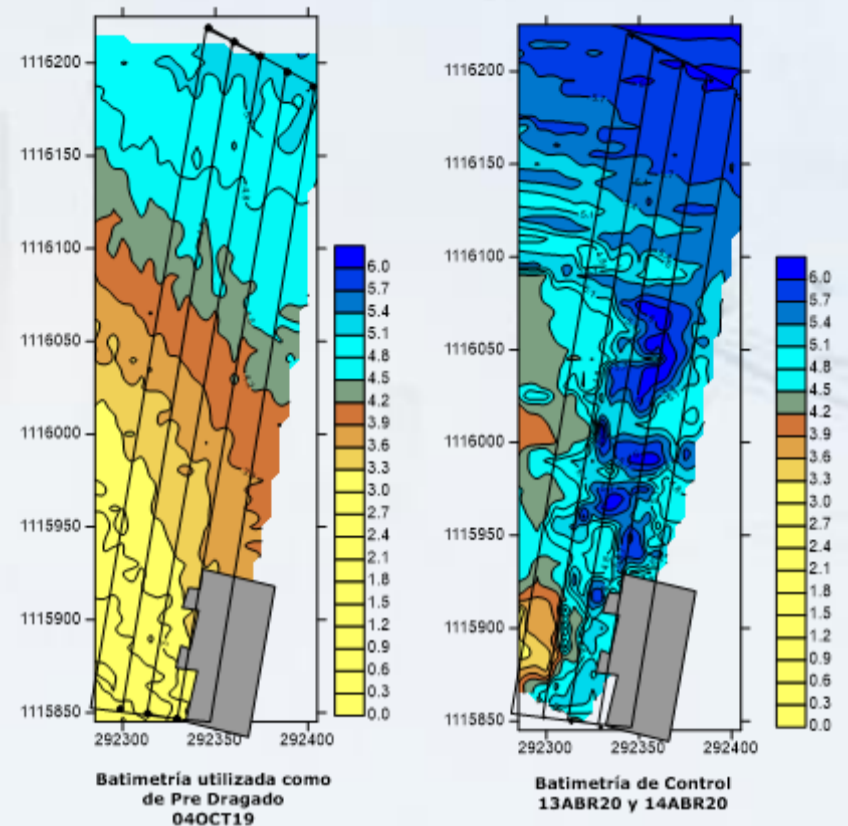
Ubicación: Criogénico Jose.
Edo. Anzoategui, Venezuela. 2020.

ALCANCE

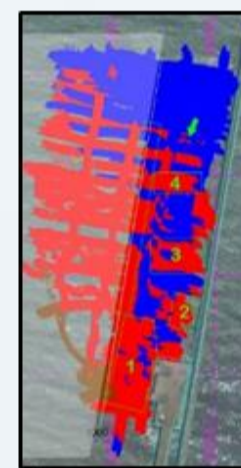
- Proyecto de dragado (maquinaria, metodología, cuantificación volumétrica, evaluación morfodinámica de la costa, zona de descarga).
- Ejecución dragado con equipo compuesto por un Jumbo acoplado a un Vessel Supply y gabarras tipos Split para trasladar el material de dragado a un sitio predispuesto para ello (Ambiente) a 3 millas náuticas hacia el norte. Batimetrías de control y de postdragado.

Líder Técnico del proyecto:

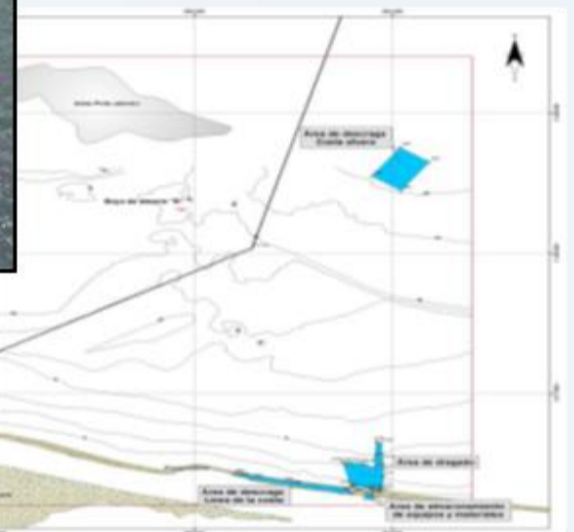
Ing. Jesús Paván.



Batimetría de Pre dragado y control



Zona de Descarga



Equipo de dragado: Jumbo – Vessel Supply – Gabarra tipo Split

CONSTRUCCIÓN MUELLE DE MADERA EN LA ISLA LA TORTUGA

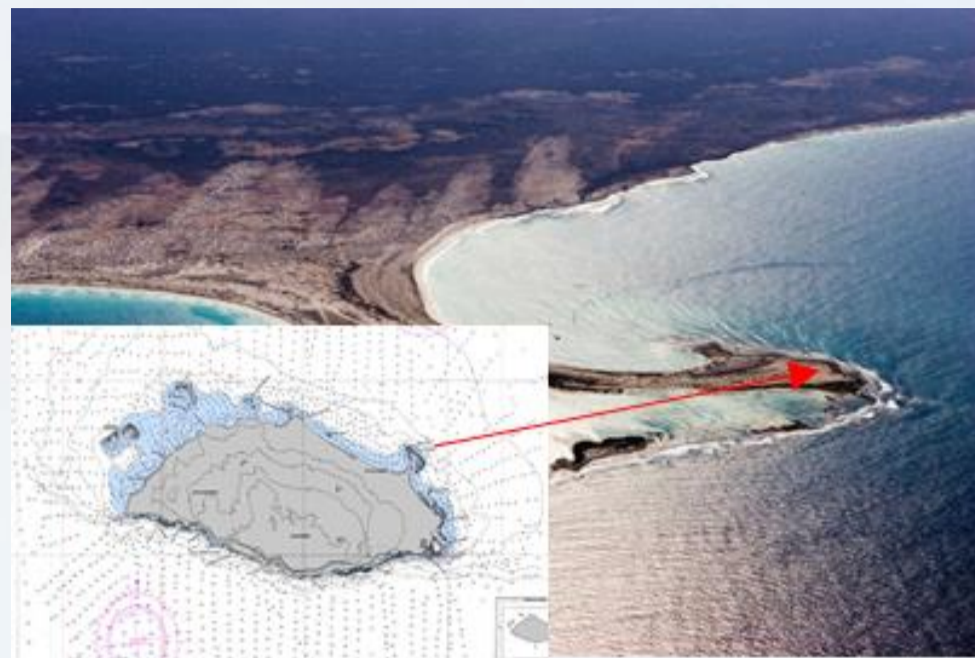
DESCRIPCIÓN

Ingeniería de Detalle y construcción de un muelle de madera tipo “T” para uso turístico y recreacional de 25 metros de longitud y 8 metros de ancho.

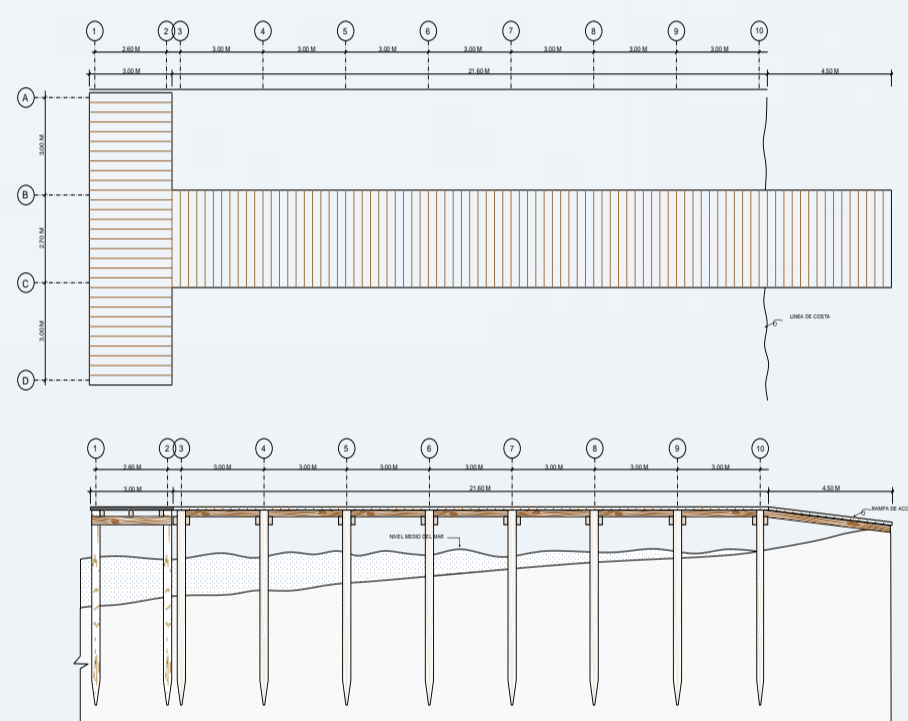
Ubicación: Territorio Insular Francisco de Miranda. 2017.

ALCANCE

- Elaboración Ingeniería de Diseño.
- Evaluación Morfológica de la zona costera por la construcción del muelle. Desarrollo del correspondiente Estudio de Impacto Ambiental.
- Consideraciones para el amarre de embarcaciones.
- Despiece de la obra para fácil transporte y construcción.
- Determinación de la logística necesaria debido a la complejidad en la accesibilidad de la isla.



Ubicación del muelle en Punta Larga



Diseño Muelle tipo “T”



Detalles de la obra

Líder Técnico del proyecto:

Ing. Roberto Savelli.

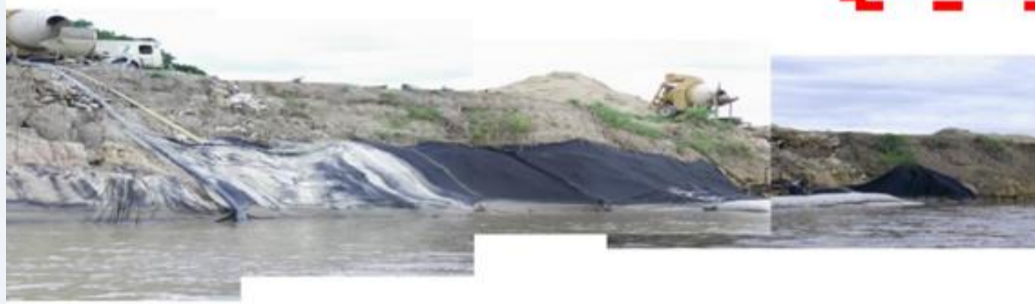
FORTALECIMIENTO RIBERA DEL RÍO APURE MEDIANTE LA PROTECCIÓN DEL TALUD

DESCRIPCIÓN

Controlar el flujo de la corriente del río, de manera paralela a la margen, a fin de evitar daños por efectos de socavación en la misma, a fin de estabilizar la curva para efectos de navegación y proteger la vialidad San Fernando – Arichuna.

Ubicación: La Tigrera, Edo. Apure, Venezuela. 2007.

Detalle de la obra



Líder Técnico del proyecto:
Ing. Roberto Savelli.



Panorámica de la obra de saco de concreto finalizada. La Tigrera. Año 2009

SÍNTESIS CURRICULAR DE LOS LÍDERES

Profesional	Nivel Académico	Área de Experiencia	Especialidad
Roberto Savelli	Ingeniero Civil, MSc. Especialista en Ingeniería de Costas	Hidráulica, Costas, Dragado, Puertos, Navegación, Obras	Ingeniería de Costas, Puertos y Ríos, Canales de navegación, Dragado, Obras de protección y Estabilización, Recuperación de playas, Morfología.
Jesús Paván	Ingeniero Civil, MSc	Hidráulica, Dragado	Ejecución y operación dragado, Control de operaciones de dragado, Maquinaria de dragado, Área operativa de dragado, Hidráulica
Carlos Corrales	Ingeniero Civil, MSc Especialista en Hidráulica	Modelaje Matemático, Hidráulica	Modelaje matemático y morfología fluvial y costera, Mecánica de fluidos y aplicaciones, Dinámica de fluidos computacional.
Carmelo Gil	Ingeniero hidrometeorologista	Hidrometeorología	Hidrología, Meteorología, Climatología, Aprovechamiento y administración de los recursos hídricos.
Manuel Azancot	Ingeniero Geólogo	Geología, Geofísica	Estudios Geofísicos, Perforaciones, Fundaciones, Estudios y exploraciones geotécnicas, geofísicas, y geológicas, Instrumentación.
Hilda Morales	Ingeniero Civil - Hidráulico	Hidráulica, Drenaje, Acueductos	Drenaje vial, Acueductos y cloacas, Redes de abastecimiento, Sistema de Drenaje, Plantas de Tratamiento de aguas residuales
Jesús Jiménez	Lic. en Ciencias Navales, MSc	Mediciones, Navegación, Instrumentación	Mediciones de campo, Navegación, Inspecciones de Dragado e Hidrografía, Equipos de medición, Automatización, Sistemas de Ayudas a la Navegación
Hernán Biord	Bachelor of Sciences, Msc en Biotecnología, PhD en Ecología Animal	Ambiente	Estudio de Impacto Ambiental, Planes de Supervisión Ambiental, Muestreo y análisis de parámetros ambientales, Evaluación componentes ambientales.