

Mediciones y Estudios de Oceanografía Física y Meteorología Marina

Oleaje

Mediciones:

Oleaje direccional empleando boyas oceanográficas:

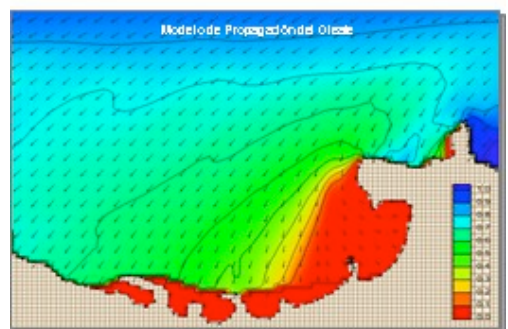
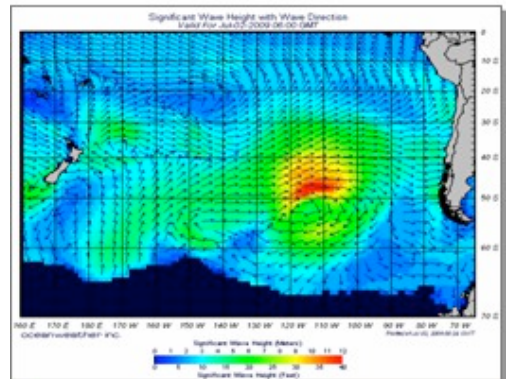
- Telemetría de datos en tiempo real vía satélite, GSM y radio.
- Sensores adicionales:
 - Perfiles de velocidad de corriente.
 - Temperatura, conductividad, turbidez, salinidad.
 - Parámetros meteorológicos como viento, presión, temperatura, pluviosidad, radiación solar, etc.

Oleaje direccional empleando correntómetros perfiladores acústicos Doppler (ADCP).

Oleaje escalar empleando registradores digitales de presión.

Estudios:

- Régimen de oleaje en aguas profundas (con apoyo de OceanWeather, Inc.)
- Parámetros estadísticos del oleaje (operacional, extremo, significativo para procesos sedimentarios, etc.)
- Pronósticos de oleaje y viento de hasta siete días, actualizado cada seis horas (con apoyo de OceanWeather, Inc.)
- Modelación matemática de la propagación del oleaje.



Corrientes

Instrumentos: Gran diversidad de correntómetros perfiladores acústicos Doppler (ADCP) para múltiples aplicaciones:

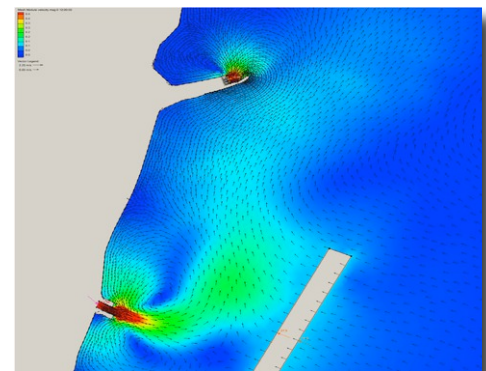
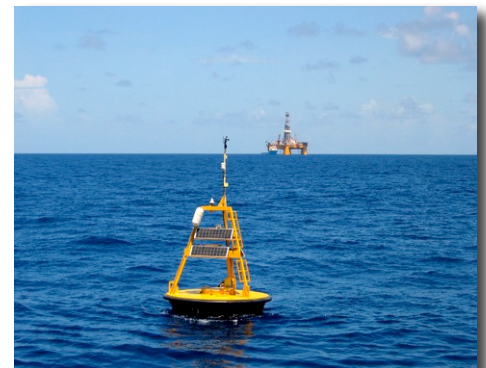
- Nortek AWAC 600 kHz con seguimiento acústico de superficie (AST) para medición de corrientes y oleaje direccional desde el fondo en profundidades de hasta 50 metros.
- Nortek Continental 190 kHz para aguas profundas (alcance: 300 metros).
- Nortek AquaDopp Profiler 400 kHz para mediciones desde boyas (alcance: 80 metros).
- Nortek AquaDopp Profiler 1 MHz para mediciones de corrientes y oleaje direccional.
- SonTek ADP 1 MHz con Bottom Track para medición de caudales y corrientes.
- SonTek Argonaut XR 1.5 MHz para mediciones de corrientes y oleaje escalar en aguas someras.

Mediciones:

- Perfil del vector velocidad de la corriente en la columna de agua hasta en 2.000 m de profundidad.
- Mediciones de caudales con visualización en tiempo real.
- Medición y visualización en tiempo real de corrientes para soporte de actividades costa afuera como navegación, perforación, instalación de estructuras.

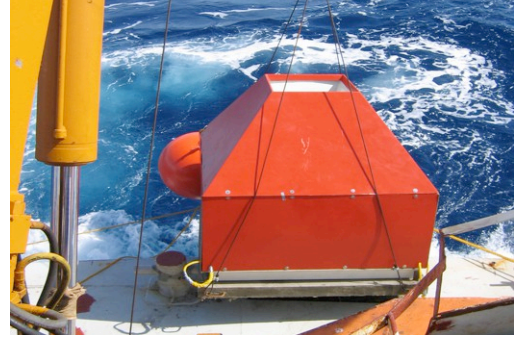
Estudios:

- Parámetros estadísticos de las corrientes.
- Modelos de predicción de corrientes.
- Modelos hidrodinámicos de corrientes en estuarios, caños de marea y mar abierto.
- Modelos hidrodinámicos de difusión y dispersión de plumas térmicas, contaminantes y sedimentos.
- Modelación de transporte y arrastre de sedimentos.



Experiencia en Oceanografía. Proyectos Relevantes

Estudios de Oceanografía y Meteorología
 en el campo Corocoro y Plataforma
 Deltana. Bloques Gasíferos del Proyecto
 Mariscal Sucre.
 PDVSA
 Golfo de Paria. Venezuela.



Mediciones oceanográficas en Bloque 4,
 Plataforma Deltana.
 Statoil Venezuela
 Delta del Orinoco. Venezuela.

Estudios Oceanográficos. Proyecto
 Puente Nigale.
 Cowi - Odebrecht.
 Estado Zulia. Venezuela.



Estudios Oceanográficos. Proyecto de
 expansión de la Refinería El Palito.
 Y & v Ingeniería y Construcción, c.a.
 Estado Falcón. Venezuela.

Experiencia en Oceanografía

Servicio de adquisición, procesamiento e interpretación de datos meteorológicos y oceanográficos para el Campo Barracuda, Golfo de Venezuela.

PDVSA PETROLEO, S. A

2017

Golfo de Venezuela

Real-time environmental monitoring service using two metocean buoys in Campo Perla.

CARDON IV, S.A.

2017

Golfo de Venezuela

Estudio meteorológico y oceanográfico en apoyo a las operaciones costa afuera en Campo Dragón - esquema de producción acelerada (EPA) y áreas estratégicas del Proyecto Delta Caribe Oriental.

PDVSA PETRÓLEO, S.A.

2017 – 2018

Golfo de Venezuela

Servicios geodésicos e hidrográficos en PDVSA Occidente, período 2014 – 2015.

PDVSA PETRÓLEO, S.A.

2017

Estado Zulia. Venezuela

Instalación de equipos de las estaciones multipropósito en las localidades actuales de la red mareográfica del Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar (IGVSB).

UNIT EXPORT LIMITED

2017

Estado Vargas, Carabobo, Falcón, Sucre y Nueva Esparta. Venezuela

Mecor pipeline project-Venezuela provision of survey support services.

SAIPEM AMERICA INC

2017

Golfo de Venezuela

Ingeniería para la tubería de exportación y comercialización de gas Aruba y Curazao.

PDVSA GAS, S.A.

2017

Aruba y Curazao

Conceptual Engineering Offshore Natural Gas Supply to Aruba from Venezuela.

Y&V INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN

2016

Aruba y Venezuela

Technical assistance for assembly and deployment of metocean buoys in Chile.

AXYS

2017

Chile

Technical assistance for assembly and deployment of metocean buoys in Uruguay.

AXYS

2017

Uruguay

Mantenimiento técnico preventivo y correctivo de los elementos del Sistema de Medición de Parámetros Oceanográficos y de Meteorología Marina SMPOMM de la Dirección General Marítima.

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL (DIMAR)

2016

Colombia

Levantamiento batimétrico con instrumentación geofísica y control topográfico del tendido de línea de 20" sobre el eje del Nuevo Poliducto Sumandes.

EHCOPEK, S.A

2016

Estado Zulia. Venezuela

PLNG-MAR-15008-METOCEAN ADCP's Redundant System.

PERU LNG S.R.L.

2016

Perú

Estudio de navegabilidad del Río Apure 2016.

ALIVA DE PANAMÁ

2016

Estado Apure. Venezuela

Technical assistance for assembly and deployment of two metocean buoys in Panama.

AXYS

2016

Panamá.

Levantamiento batimétrico exploratorio entre la plataforma auxiliar de Petrowarao y la plataforma WHP de Petrosucre – Campo Pedernales.

Perenco de Venezuela, S.A.

2015

Estado Sucre. Venezuela

Servicio de asesoramiento técnico en medición y procesamiento de datos oceanográficos derivados del instrumento óptico (OBS) Optical Backscatter Sensor.

Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andreis-

INVEMAR

2015

República de Colombia

Control topográfico con DGPS del tendido sublacustre de la línea de gas de 26" entre Bajo Grande y ULE.

EHCOPEK, S.A.

2015

Estado Zulia. Venezuela

Levantamiento con ecosonda monohaz y sonar de barrido lateral sobre la ruta del tendido sublacustre Bajo Grande-ULE.

EHCOPEK, S.A.

2015

Estado Zulia. Venezuela

Levantamiento batimétrico y geofísico en las áreas de muelle y canal de acceso de Pralca.

Productora de Alcoholes Hidratados, C.A. PRALCA

2015

Estado Zulia, Venezuela

Estudio meteorológico y oceanográfico en apoyo a las operaciones costa afuera en Campo Dragón - Esquema de Producción Acelerada (EPA) y áreas estratégicas del Proyecto Delta Caribe Oriental.

PDVSA PETROLEO, S.A.

2015

Estado Sucre, Venezuela

Levantamiento topo - batimétrico para el desarrollo turístico Luna Sol City Beach. Ubicado en la Península de Macanao, sector Punta Tigre, Nueva Esparta.

Nouel Consult, C.A.

2015

Estado Nueva Esparta. Venezuela

Oceanographic Buoys Supply and installation.

CARDON IV, S.A.

2014

Mar Caribe

Servicios profesionales para el control geodésico e hidrográfico en el dragado de los muelles de pdvsa occidente, 2014-2016.

PDVSA PETROLEO, S.A.

2014

Estado Zulia. Venezuela

Servicio de adquisición, procesamiento e interpretación de datos batimétricos para las áreas adyacentes al canal de navegación del Campo Corocoro.

PDVSA PETROSUCRE, S.A.

2014

Golfo de Venezuela

Levantamiento topo batimétrico en fosa de crudo del mejorador Petrocedeño, Complejo Industrial y Petroquímico Jose Antonio Anzoategui.

Constructora Cosaco, C.A.

2014

Estado Anzoátegui, Venezuela

Apoyo geodésico para supervisión y dirección técnica del dragado de mantenimiento del terminal lacustre del Complejo Petroquímico Ana María Campos.

PEQUIVEN

2014

Estado Zulia. Venezuela

Servicios de levantamiento, procesamiento e interpretación de datos de prospección geofísica marina superficial y sísmica 2D de alta resolución para el estudio de riesgos geomorfológicos del Campo Patao.

OCHINA

2013-2015

Golfo de Venezuela

Servicios de adquisición, procesamiento e interpretación de datos meteorológicos y oceanográficos para el Campo Barracuda.

PDVSA Petroleo, S.A.

2013-2015

Golfo de Venezuela

Desarrollo una metodología para medir los fluidos en sector Boca Grande del Río Orinoco.

INSTITUTO NACIONAL DE CANALIZACIONES

2013

Río Orinoco. Venezuela

Servicio para el levantamiento de información geofísica (adquisición, procesamiento e interpretación) y evaluación de geoamenazas en el lecho marino, dentro de un área de interés para la perforación de un pozo en el bloque exploratorio rc-9, ubicado en el mar caribe colombiano perteneciente a Ecopetrol S.A.

ECOPETROL, S.A.

2013

Mar Caribe Colombiano

Proyecto escollera para la protección del perímetro marino del nuevo estadio para los Tiburones de La Guaira. Macuto, sector El Pavero.

Fondo Global de Construcciones

2013

Estado Vargas. Venezuela

Ingeniería de detalle de un espigón y muelle de atraque en el área de expansión de la Refinería El Palito.

Y&V Ingeniería y Construcción

2013

Estado Carabobo. Venezuela

Technical support services for the 230kv submarine cable interconnection project between Margarita Island and Chacopata Sucre.

LS, CABLE & SYSTEM LTD

2013-2014

Estados Sucre y Nueva Esparta. Venezuela

Proyecto de la conexión del sistema de canales con el mar, Urbanización Marbella Country Club. Municipio Brión, Estado Miranda.

Urbanización Marbella Contry Club

2013

Estado Miranda. Venezuela

Batimetría multihaz pre-dragado en corredor gasoducto Cigma - Campo Dragón.

Hidro Proyectos del Caribe, S.A.

2013

Estado Sucre, Venezuela

Servicio Metoceanográfico para el diseño de infraestructuras submarinas y de superficie asociadas al proyecto Plataforma Deltana-Cigma en la Zona Fachada Atlántica.

PDVSA PETRÓLEOS S.A.

2013

Plataforma Deltana. Venezuela

Batimetría multihaz pre-dragado en corredor gasoducto Cigma - Campo Dragón.

Hidro Proyectos del Caribe, S.A.

2013

Güiria, Estado Sucre. Venezuela

Levantamiento batimétrico a muelles de operaciones acuáticas Odebrecht en el Lago de Maracaibo.

ODEBRECHT

2013

Lago de Maracaibo. Venezuela

Batimetría multihaz en corredor para tendido de cables eléctricos.

Oceanografía Mercator, C.A.

2013

Estados Sucre y Nueva Esparta. Venezuela

Equipos y procesamiento de datos para trabajos geofísicos y batimétricos costa afuera.

Amundaray Ingeniería Geotécnica, C.A.

2013

Estado Sucre, Venezuela

Servicio de adquisición, procesamiento e Interpretación de datos meteorológicos y oceanográficos en los Campos Corocoro y Posa.

PDVSA PETROSUCRE, S.A.

2013

Golfo de Paria. Venezuela

Estudio batimétrico para el nuevo terminal de GNL en San Pedro de Macorís. Republica Dominicana.

Y&V Ingeniería y Construcción

2012

República Dominicana

Estudio de corrientes marinas para el nuevo terminal de GNL en San Pedro de Macorís. Republica Dominicana.

Y&V Ingeniería y Construcción

2012

República Dominicana

Servicios de adquisición, procesamiento y adquisición de datos meteorológicos para el Campo Barracuda.

PDVSA PETRÓLEO, S.A.

2012 - 2013

Golfo de Venezuela

Servicio meteorológico y oceanográfico para el desarrollo de infraestructuras del sistema de producción temprana del Campo Río Caribe y apoyo en actividades de perforación de los Campos Dragón y Patao.

PDVSA PETRÓLEO, S.A.

2012

Golfo de Venezuela

Revisión de la Información Oceanográfica y Geotécnica disponible en el Campo de Costa afuera de Pacific Rubiales Perú.
PACIFIC RUBIALES ENERGY PERÚ
2012
República del Perú

Estudio metocean para facilidades portuarias en el terminal de exportación para LNG. en Tolú.
PACIFIC RUBIALES
2011
Tolú. Colombia

Levantamiento Batimétrico en el muelle de servicios de Petroanzoátegui. Proyecto Conversión Profunda Refinería de Puerto La Cruz.
INELECTRA, S.A.C.A.
2011
Estado Anzoátegui. Venezuela

Servicios geodésicos e hidrográficos en PDVSA Occidente.
PDVSA Occidente, S.A.
2010-2012
Estado Zulia. Venezuela

Estudio de parámetros oceanográficos (corrientes, oleaje y marea) en el área portuaria de BILWI.
ALBANISA
2010
Región Autónoma del Atlántico Norte. RAAN. Nicaragua

Estudio geotécnico y topográfico para la localización de nueva monoboya, Complejo Criogénico de Jose.
PDVSA
2009
Estado Anzoátegui. Venezuela

Estudios oceanográficos para el proyecto Puente Nigale.
Cowi – Odebrecht
2008 - 2009
Estado Zulia. Venezuela

Estudios oceanográficos. Proyecto de expansión de la refinería El Palito.
Y & V Ingeniería y Construcción, C.A.
2008 - 2009

Estado Falcón. Venezuela

Estudios de oceanografía y meteorología en el campo Corocoro y Plataforma Deltana. bloques gasíferos del proyecto Mariscal Sucre.

PDVSA

2008

Golfo de Paria. Venezuela

Ingeniería de detalle. Obras de toma y descarga de aguas de circulación. Planta termoeléctrica, Termozulia II.

Jantesa

2008

Estado Zulia. Venezuela

Simulación de los sistemas de toma y descarga de enfriamiento de Termozulia I, II y III.

Jantesa

2008

Estado Zulia. Venezuela

Estudios de campo para el proyecto de las obras costeras para el control de sedimentación en las desembocaduras del río Care.

Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales Renovables. MARNR

2006 - 2007

Estado Vargas. Venezuela

Levantamiento topo-batimétrico de la laguna para separación de hidrocarburos en el Complejo Criogénico de Jose.

Venelin

2006

Estado Anzoátegui. Venezuela

Servicios de recolección y procesamiento de datos para el estudio meteorológico y oceanográfico del proyecto Mariscal Sucre.

PDVSA –CVP.

2006-2008

Estado Sucre. Venezuela

Levantamiento batimétrico en el área adyacente al muelle no. 1 de la refinería Cardón. Costa Norte Construcciones, C.A.

2006

Estado falcón. Venezuela

Levantamientos batimétricos en el canal de captación de agua, proyecto del ciclo combinado Termozulia II.

Jantesa.
2006-2007
Estado Zulia. Venezuela

Mediciones de corrientes. Proyecto Plataforma Deltana. Bloque IV.
Statoil de Venezuela, A.S.
2006-2008
Delta del Orinoco. Venezuela

Mediciones de corrientes desde la plataforma de perforación Sovereign Explorer.
Statoil de Venezuela. A.S.
2006
Delta del Orinoco. Venezuela

Estudio de escritorio metocean gasoducto golfo de Venezuela.
Geohidra Consultores, C.A.
2006-2007
Golfo de Venezuela

Estudio de localización del sitio para la planta de licuefacción de gas del proyecto costa afuera Plataforma Deltana.
Chevron – Texaco
2005 - 2006
Oriente de Venezuela

Actualización de profundidades en el área de construcción del espigón de protección de la dársena del puerto pesquero de Naiguatá.
Constructora 2306, C.A.
2005
Estado Vargas. Venezuela

Levantamiento topo-batimétrico y actualización del proyecto de mejora en la playa oceánica.
Club Puerto Azul
2005
Estado Vargas. Venezuela

Estudio de oleaje. Proyecto de desarrollo endógeno isla La Tortuga.
Chevron –Texaco
2005 - 2008
Isla La Tortuga. Venezuela

Estudio de pre-factibilidad técnico-financiero para la construcción de un puerto fluvial en Cabruta.
Ministerio de Infraestructura. MINFRA

2003- 2004

Estado Guárico. Venezuela

Estudio batimétrico y geofísico en el río Orinoco para el tendido de un cable de fibra óptica entre las poblaciones de Los Barrancos y San Félix.

Corpoteletecnical

2005- 2009

Estados Monagas y Bolívar. Venezuela

Estudio batimétrico en el embalse de Tiznaos, para determinar su capacidad actual.

Akuaterra.

2005

Estado Guárico. Venezuela

Estudios de ingeniería marítima para el gasoducto Barbacoa-Cumaná-Isla de Margarita.

Proyecta Corp. S.A.

2005 - 2006

Estado Sucre. Venezuela

Batimetría asociada a la asesoría técnica en ingeniería de costas.

Corpovargas

2005 - 2008

Estado Vargas. Venezuela

Levantamiento oceanográfico para la plataforma WHP en Güiria.

Conoco – Phillips

2004

Estado Sucre. Venezuela

Evaluación de datos metoceanicos para las instalaciones marítimas de exportación en Güiria.

Shell de Venezuela, S.A.

2003 - 2004

Golfo de Paria. Venezuela

Estudio batimétrico en el puerto Santo Tomas de Castilla.

Perenco Guatemala Ltda.

2003

República de Guatemala

Estudio integral de hidrografía para la optimización de las actividades náuticas de muelles en PDVSA occidente.

PDVSA

2003

Estado Zulia. Venezuela

Alcances adicionales del estudio de impacto ambiental del proyecto de Punta de Aves, Chichiriviche.

Promotora Varadero

2003

Estado Falcón. Venezuela

Levantamiento batimétrico en la planta termoeléctrica de Tocoa.

C.A. Electricidad de Caracas

2003

Estado Vargas. Venezuela

Levantamiento batimétrico en Playa Grande, Carúpano.

Camudoca-UDO

2003

Estado Sucre. Venezuela

Estudio de factibilidad de obras costeras para optimizar la captación de agua de mar en las granjas camarонерas de Quisiro y Casigua.

Inter sea Farms International de Venezuela, S.A.

2002 - 2003

Estados Zulia y Falcón. Venezuela

Levantamientos batimétricos y geodésicos para la movilización de la gabarra Maerskel Pioneer al pozo de inyección de agua.

Perenco de Venezuela

2002

Delta Amacuro. Venezuela

Servicios geodésicos, geofísicos, hidrográficos y satelitales para el sector Capure de Pedernales.

Perenco de Venezuela, S.A.

2001 - 2005

Delta Amacuro. Venezuela

Estudio batimétrico en el área del terminal marino para el proyecto de almacenaje, reparación y despacho de bunker en la refinería de El Palito.

PDVSA.

2001

Estado Carabobo. Venezuela

Levantamiento batimétrico de la refinería de Amuay.

Nouel Ingenieros Consultores – PDVSA.

2001

Estado Falcón. Venezuela

Levantamiento batimétrico, Condominio del Criogénico de Jose.

Ambioconsult

2001

Estado Anzoátegui. Venezuela

Mediciones de corrientes en el sitio donde se ubicará la descarga submarina de la planta de tratamiento del proyecto Hamaca. Complejo Criogénico de Jose.

Ambioconsult

2001

Estado Anzoátegui. Venezuela

Levantamiento topo-batimétrico, diseño de escollera de protección sede Macuto.

Consejo de la Judicatura del Estado Vargas

2001

Estado Vargas. Venezuela

Estudio de dinámica de costas del sector comprendido entre punta Cabo Blanco y punta Cazonero, playa El Agua.

Corpoturismo

2001

Estado Nueva Esparta. Venezuela

Levantamiento topo-batimétrico y estudio para la estabilización del margen en el río Caruao.

Autoridad Única de Área para el Estado Vargas

2000

Estado Vargas. Venezuela

Estudios de campo para el proyecto de conservación de la laguna de Sinamaica.

Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. MARNR.

2000

Estado Zulia. Venezuela

Batimetría en el muelle pesquero y muelle de carga de Los Monjes.

Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. MARNR

2000

Dependencias Federales. Venezuela

Estudio de batimetría, topografía y replanteo geodésico del tramo costero Camurí Chico – Tanaguarenas.

Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. MARNR

2000

Estado Vargas. Venezuela

Levantamiento topo-batimétrico y proyecto de reconstrucción de la escollera del relleno oeste. Complejo Generador Ricardo Zuloaga, Tocoa.

C.A. La Electricidad de Caracas
2000
Estado Vargas. Venezuela

Evaluación del efecto de la descarga de sedimentos fluviales en la sedimentación del puerto de La Guaira.

Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. MARNR
2000
Estado Vargas. Venezuela

Mediciones topo-batimétricas y corrientes en el río Orinoco, Puerto Ayacucho.

Servicios de Ingeniería Prisma, C.A.
1998
Estado Amazonas. Venezuela

Corrientes con Doppler y corrientes con correntímetros de propela en el Criogénico de Jose.

Benthos – Ambioconsult
2000
Estado Anzoátegui. Venezuela

Servicios geodésicos en PDVSA Occidente.

PDVSA Occidente
2000 - 2009
Estado Zulia. Venezuela

Mediciones de corrientes en el estrecho de Maracaibo.

Carbones del Guasare, C.A.
1998 - 1999
Estado Zulia. Venezuela

Levantamiento batimétrico de los muelles de la unidad de Coquetización Retardada de Amuay CRAY. Refinería de Amuay.

PDVSA
1998
Estado Falcón. Venezuela

Estudio de remediación del lago de Maracaibo.

Bechtel – PDVSA
1998
Estado Zulia. Venezuela

Evaluación de corrientes y mareas en el área de Pedernales.

Fugro

1998

Estado Delta Amacuro. Venezuela

Estudio hidrológicos e hidrográficos de línea base del bloque Guarapiche.

Ensr

1997

Estado Delta Amacuro. Venezuela

Instalación, operación y mantenimiento de equipos para mediciones oceanográficas en el golfo de Venezuela.

Carbones del Guasare, C.A.

1997

Estado Zulia. Venezuela

Servicios de ingeniería Terminal de Aguas Profundas, TAP

Lagoven, S.A.

1996 - 1998

Estado Sucre. Venezuela

Mediciones oceanográficas en el bloque Delta Centro.

Louisiana Land & Exploration

1996 - 1997

Estado Delta Amacuro. Venezuela

Mediciones hidrográficas en el golfo de Paria.

Enron

1996

Estado Sucre. Venezuela

Mediciones hidrográficas de corrientes y oleaje en la costa de Jose.

Lockwood Greene

1996

Estado Anzoátegui. Venezuela

Mediciones hidrodinámicas de mareas y corrientes en el golfo de Paria.

Intevp

1995

Estado Sucre. Venezuela

Mediciones hidrográficas en el golfo de Paria para el proyecto Terminal de Aguas Profundas TAP.

Lagoven, S.A. – Inelectra

1995

Estado Sucre. Venezuela

Levantamiento batimétrico y geofísica en el terminal de facilidades costa afuera en el Criogénico de Oriente.

Total oil & gas

1994

Estado Anzoátegui. Venezuela

Mediciones oceanográficas para la ubicación de descarga submarina de aguas servidas de Barcelona.

Halcrow Consulting Engineers

1994

Estado Anzoátegui. Venezuela

Evaluación preliminar del funcionamiento hidráulico de la ciénaga de Los Olivitos.

Productora de sal, C.A.

1993

Estado Zulia. Venezuela

Servicios de hidrografía y navegación para el mantenimiento de las operaciones de navegación en el río San Juan.

PDVSA

1986 - 2000

Estado Monagas. Venezuela

Levantamiento batimétrico en el Complejo Criogénico de Oriente, en Jose.

Intevp, S.A.

1986

Estado Anzoátegui. Venezuela

Estudios de campo para la construcción y habilitación de playas y piscinas artificiales sector Centro, Antofagasta.

Ilustre Municipalidad de Antofagasta

1999

Antofagasta. Chile

Asistencia técnica. Mediciones de corrientes marinas para el proyecto Planta Termoeléctrica Arrecifes.

C.A. La Electricidad de Caracas

1999

Estado Vargas. Venezuela

Levantamiento taquimétrico costero y vuelo aerofotográfico en Higuerote.

Hidrocapital

1998

Estado Miranda. Venezuela

Servicios profesionales para la recopilación y consolidación de información oceanográfica en el área de Arrecifes.

C.A. La Electricidad de Caracas

1998

Estado Vargas. Venezuela

Batimetría y mediciones de corrientes y marea en el caño Guamal.

Lagoven, S.A.

1996

Estado Monagas. Venezuela

Levantamiento batimétrico dársena del puerto de Puerto Cabello.

Instituto Puerto Autónomo de Puerto Cabello. IPAPC

1998

Estado Carabobo. Venezuela

Levantamiento batimétrico en la bahía Bergantín y muelles de Corpoven en Guaraguao.

Nouel Ingenieros.

1998

Estado Anzoátegui. Venezuela

Levantamiento topográfico e inspección submarina en el sector sur de la planta Tocoa.

C.A. La Electricidad de Caracas

1998

Estado Vargas. Venezuela

Análisis de corrientes en el bloque "Golfo de Paria Oeste".

Hidromet

1997

Estado Sucre. Venezuela

Levantamiento batimétrico del canal de navegación del lago de Maracaibo.

PDV Marina

1997

Estado Zulia. Venezuela

Levantamiento topo-batimétrico en Jose.

Nouel Ingenieros

1997

Estado Anzoátegui. Venezuela

Levantamiento batimétrico y geofísico en el sector de Punta Cuchillo en el río Orinoco.

Lagoven, S.A.

1996

Estado Bolívar. Venezuela

Levantamiento topo-batimétrico en el sector muelle de Tecnosal en Araya.

Tecnosal.

1996

Estado Sucre. Venezuela

Sondeos de control en los muelles de Corpoven en Guaraguao.

Nouel Ingenieros

1996

Estado Anzoátegui. Venezuela

Terminal marino de Punta Codore. Levantamiento topo-batimétrico y mediciones de corrientes.

Nouel Ingenieros

1996

Estado Falcón. Venezuela

Levantamiento batimétrico en la zona adyacente a los muelles de Puerto Cabello.

Instituto Nacional de Canalizaciones. INC

1996

Estado Carabobo. Venezuela

Batimetrías de control del dragado en Puerto Cabello.

Instituto Puerto Autónomo de Puerto Cabello. IPAPC

1995 - 1996

Estado Carabobo. Venezuela

Mediciones batimétricas, topográficas, corrientes (con flotadores y fluoresceína) y monitores de calidad de agua en la urbanización La playa, Morón.

Nouel Ingenieros – PDVSA.

1995

Estado Falcón. Venezuela

Mediciones hidrográficas y geofísicas para el tendido de la tubería de reuso de aguas servidas de Maracaibo.

Pequiven, S.A.

1995

Estado Zulia. Venezuela

Mediciones de corrientes y parámetros hidrográficos en la barra de Maturín y en Güiria.
Lagoven, S.A.

1995

Estado Monagas y Golfo de Paria. Venezuela

Levantamiento batimétrico y proyecto de dragado en la dársena del muelle de pescadores de Playa Blanca.

Nouel Ingenieros

1995

Estado Carabobo. Venezuela

Levantamiento geofísico y batimétrico en Punta Cuchillo.

Lagoven, S.A.

1995

Estado Bolívar. Venezuela

Levantamiento batimétrico de la dársena de Cementos Caribe.

Nouel Ingenieros.

1995

Estado Falcón. Venezuela

Levantamiento batimétrico y recolección de muestras en la bahía de Pozuelos.

Corporación Puertos del Sol

1993

Estado Anzoátegui. Venezuela

Trabajos batimétricos en el área del el puerto El Guamache.

Nouel Ingenieros.

1993

Estado Nueva Esparta. Venezuela

Mediciones de velocidad y caudales en la sección inc-1 en el estrecho del Lago de Maracaibo.

Paso Litoral del Lago

1993

Estado Zulia. Venezuela

Trabajos batimétricos en áreas de muelles de la refinería de Corpoven en Puerto la Cruz.

Corpoven, S.A.

1992

Estado Anzoátegui. Venezuela

Trabajos batimétricos en el área del muelle de construcción de Jose.

Nouel Ingenieros.
1992
Estado Anzoátegui. Venezuela

Levantamiento batimétrico en el muelle de Cementos Caribe en Puerto Cumarebo.
Cementos Caribe.
1992
Estado Falcón. Venezuela

Levantamiento topo-batimétrico complementario en la bahía de Guaraguao.
Nouel Ingenieros
1992
Estado Nueva Esparta. Venezuela

Estudios hidrográficos en el área del complejo generador Ricardo Zuloaga y Puerto Cruz.
Tecnoconsult
1992
Distrito Federal. Venezuela

Levantamiento batimétrico y dragado en caño Aguasal.
Coempro
1991
Estado Miranda. Venezuela

Mediciones oceanográficas, para el anteproyecto de medidas de control de efectos.
Marinos Diques y Varadero
1990
Estado Sucre. Venezuela

Levantamiento batimétrico y proyecto geométrico del dragado del embalse de Venepal en Morón.
Venepal
1989
Estado Carabobo. Venezuela

Levantamiento batimétrico de las alternativas para el terminal portuario de exportación de carbón.
Vepica - Brown & Root
1989
Estado Zulia. Venezuela

Levantamiento batimétrico y estudios sedimentológicos en la bahía de Yacua.

Nouel Ingenieros

1988

Estado Sucre. Venezuela

Levantamiento batimétrico río Orinoco, sector muelle el Jobal - Los Pijiguaos.

CAPV

1988

Estado Bolívar. Venezuela

Levantamiento topo - batimétrico del cauce bajo del río Yaracuy.

Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. MARNR.

1986

Estado Yaracuy. Venezuela

Mediciones de corrientes para el proyecto hidráulico del relleno y su protección para la construcción del Paseo del Lago de Maracaibo.

Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. MARNR

1986

Estado Zulia. Venezuela

Batimetría, mareas y geotécnica para el anteproyecto del terminal marítimo de Carenero.

Nouel Ingenieros

1980

Estado Miranda. Venezuela