



consulsua
CONSULTORA EN INGENIERIA Y AMBIENTE

EXCELENCIA
TÉCNICA Y EFICIENCIA
EN LA RESPUESTA





Creada en el 2006, inicia operaciones de manera continua a partir de 2010; cuenta en su staff con profesionales probos con estudios de post-grado y experiencia en las áreas de:

- **Ingeniería en Puertos, Costas, Obras Marítimas Especiales, Hidráulica y Sanitaria.**
- **Ingeniería y Gestión Ambiental.**

*Como ingenieros y científicos, en **CONSULSUA** tenemos la responsabilidad y el desafío de proveer soluciones que sean sustentables. Nuestros clientes abarcan en el Ecuador al sector privado y público, habiendo realizado proyectos relevantes e icónicos en el área de experticia de la empresa, no solamente en el país, sino además en el exterior (sector privado y público), así como los Organismos Multilaterales de Crédito (BID, CAF, Banco Mundial), Agencias de las Naciones Unidas (FAO) Organismos No Gubernamentales (GEF, CI, WildAid).*

*Para 2013, se crea **ASINGESA**, y en 2019 se crea **MTI**, siendo así las tres empresas parte del Grupo Corporativo (CAM), creado con el propósito de fortalecer el desarrollo operativo de los Proyectos, buscando la satisfacción de nuestros clientes.*

INGENIERÍA EN PUERTOS, COSTAS Y OBRAS MARÍTIMAS ESPECIALES

- *Planes Maestros de Puertos*
- *Estudios de Configuración Marítima*
- *Estudios de Navegabilidad Primera Implantación (Determinístico)*
- *Estudios de Navegabilidad en Simuladores (Semiprobabilísticos)*
- *Estudios de Balizamiento*
- *Estudios de Dragado*
- *Estudios de Obras Portuarias*
- *Obras Marítimas Especiales*
 - *Estructuras Offshore*
 - *Tecnología Offshore en Hidrocarburos y gas*
- *Análisis y Evaluación de Riesgos a la Navegabilidad*
- *Estudios de Impacto Vial en recintos portuarios y áreas de influencia*
- *Estudios de Modelamiento Matemático para obras portuarias y costeras*
- *Estudios Batimétricos*
- *Estudios Topográficos*
- *Estudio de Geofísica Marina*
- *Estudios de Medición de Corrientes*
- *Estudios de Procesos Costeros*
- *Estudios de Olas*
- *Estudios de Mareas*
- *Fiscalización y Supervisión de Obras Portuarias y Costeras*

INGENIERÍA HIDRÁULICA Y SANITARIA

- *Diseños de Emisarios Submarinos y Subfluviales*
- *Estudios Hidráulicos-Sanitarios*
- *Estudios de Modelamiento Matemático Obras Hidráulicas*

GESTIÓN AMBIENTAL

- *Estudio de Impacto Ambiental, EIA*
- *Auditoría Ambiental de Cumplimiento, AAC*
- *Plan de Manejo Ambiental, PMA*
- *Fiscalización y Supervisión de Estudios Ambientales*
- *Registros Ambientales. RA*
- *Informe Ambiental de Cumplimiento, IAC*
- *Certificado Ambiental, CA*
- *Monitoreos Ambientales*
- *Planes de Contingencia para derrame de Hidrocarburos*
- *Estudios de Análisis de Riesgos Ambientales y Sociales*
- *Estudio de Huella de Carbono y Neutralidad*

INGENIERÍA AMBIENTAL

- *Modelos Matemáticos Calidad de Agua*
- *Modelos Matemáticos de Calidad de Aire*
- *Modelos Matemáticos Dispersión del Contaminante en agua y aire*
- *Energías Renovables en Entorno Marítimo*



Primera muestra extraída del Área de Los Goles que permitió verificar que la roca presente en el canal de acceso a Puerto Marítimo de Guayaquil, era dragable. Estudio realizado para la M.I. Municipalidad de Guayaquil 2013



Fiscalización del Dragado de los muelles del Puerto Libertador Simón Bolívar de Guayaquil, CONTECON. Servicio contratado por CONTECON 2020.



Estudios de Ingeniería para la verificación del estado actual/serviciabilidad del Espigón y Rompeolas del Terminal Portuario de Manta, TPM, y propuesta de mantenimiento del mismo. Estudio contratado por TPM 2021

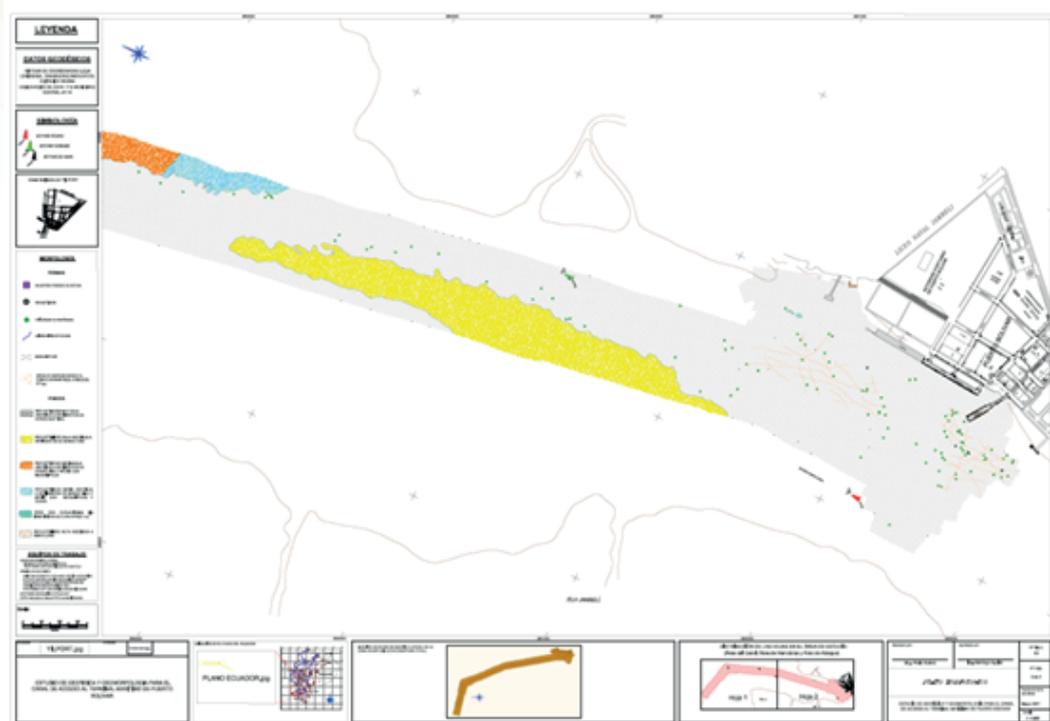


Muestra en laboratorio que permitió verificar que la roca presente en el canal de acceso a Puerto Marítimo de Guayaquil, era dragable. Estudio realizado para la M.I. Municipalidad de Guayaquil 2013





Fiscalización del dragado del Terminal Portuario de Manta, (TPM), obra que permitió profundizar el área del canal de acceso, área de maniobra y de los muelles hasta los 12,5 metros de profundidad del MLWS. Fiscalización ejecutada para TPM 2017.



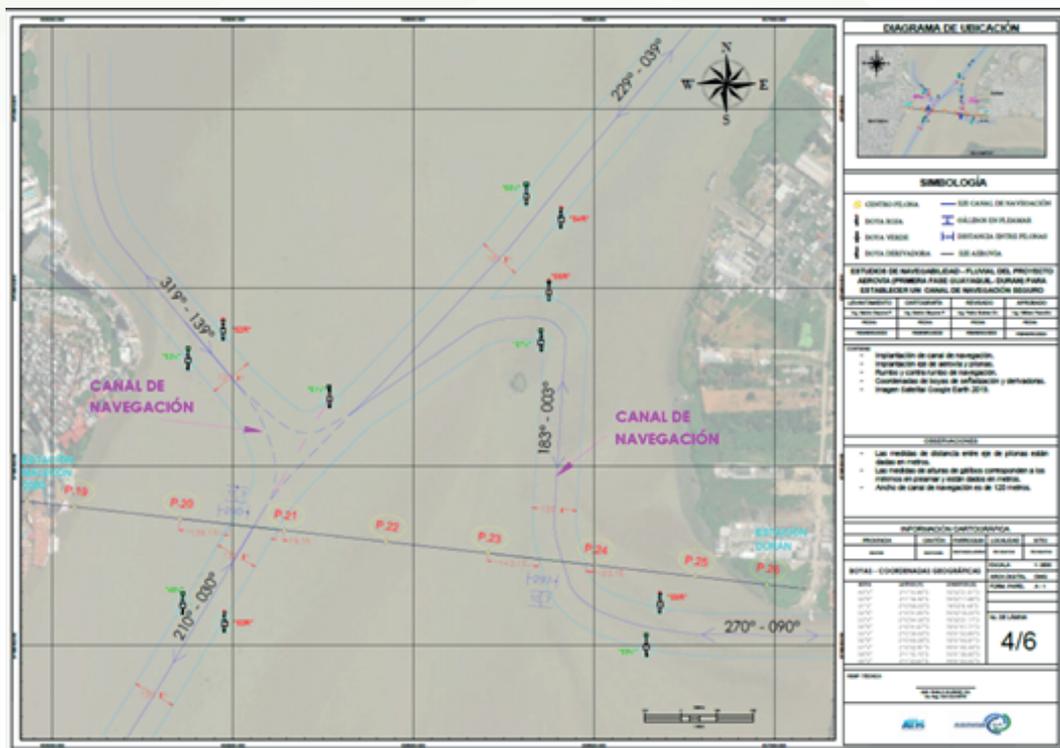
Estudios geofísicos para YILPORT, estudios que permitieron verificar las características del estrato superior y subyacente del canal de acceso a Puerto Bolívar. Estudio contratado por YILPORT 2017.

Nuestra Empresa

Nuestros Servicios



*Simulador Full Mission – SIDMAR PANAMÁ, estudio de maniobra de aproximación, atraque y desatraque, terminal de NAPORTEC – BANANAPUERTO.
Estudio contratado por NAPORTEC 2019*



Estudios de Navegabilidad y Señalización Marítima para Sistema Aerovía Guayaquil. Estudio contratado por ATM 2019.

Nuestra Empresa

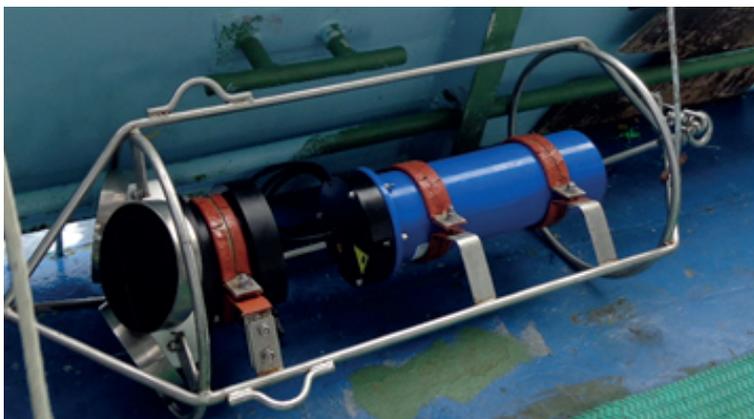
Equipos Oceanográficos, Batimétricos y Geofísicos.



*Correntómetro ADCP AANDERA
profundidad 350 metros*



Mareógrafo RBR solo



*Correntómetro ADCP NORTEK continental
profundidad 500 metros*



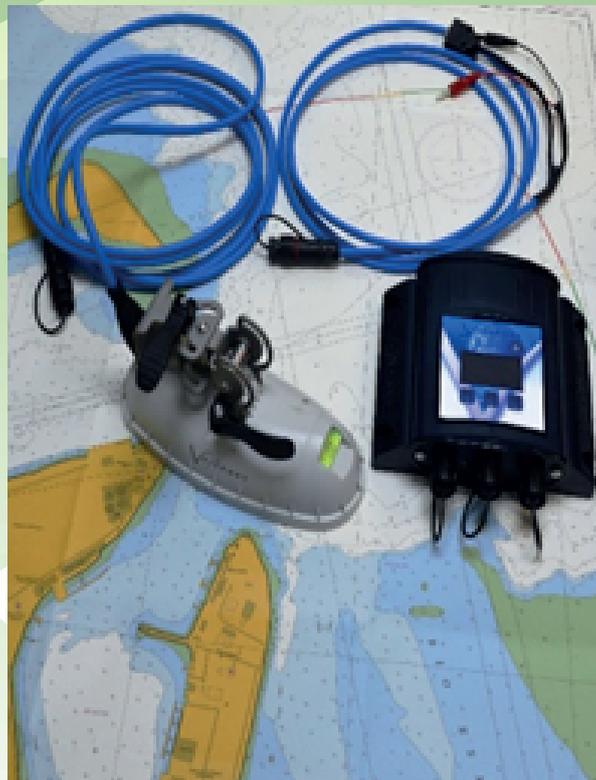
*Correntómetro ADCP NORTEK
AQUADOPP profundidad 30 metros*

Nuestra Empresa

Equipos Oceanográficos, Batimétricos y Geofísicos.



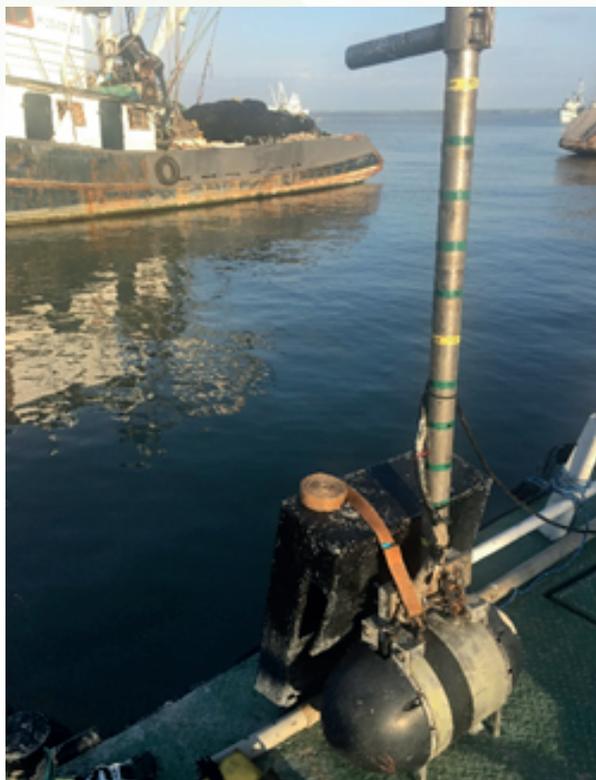
Estación meteorológica: incluye sensores de temperatura, vientos (dirección y velocidad) y pluviómetro



Mareógrafo VALEPORT



Botella VAN DORN



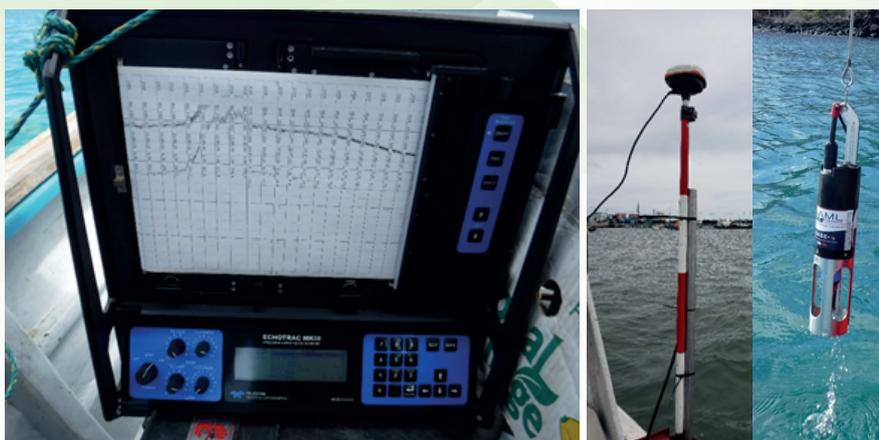
MULTIHAZ: ecosonda MULTIHAZ - transducer

Nuestra Empresa

Equipos Oceanográficos, Batimétricos y Geofísicos.



Sistema Boomer de Applied Accoustics



Ecosonda TELEDYNE ECHOTRAC, DGPS y SVP



Sub bottom profiler o perfilador de fondos

Nuestra Empresa

Equipos Adicionales



Esclerómetro



Nivel CST/BERGER



Estación Total Trimble

ESTUDIOS Y DISEÑOS

TRABAJOS	AÑO
<i>ESTUDIO DE ALTERNATIVAS DE ACONDICIONAMIENTO DE LAS GARITAS DE INGRESO PRINCIPAL Y TRÁFICO EN EL INTERIOR DEL TERMINAL DE NAPORTEC</i>	2021
<i>MODELO DINÁMICO DE DISPERSIÓN POR LA ACTIVIDAD DE DRAGADO DEL TERMINAL PORTUARIO DE MANTA (BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO – BID)</i>	2021
<i>ESTUDIOS DE INGENIERÍA PARA LA VERIFICACIÓN DEL ESTADO ACTUAL/SERVICIABILIDAD DEL ESPIGÓN Y ROMPEOLAS DEL TERMINAL PORTUARIO DE MANTA Y PROPUESTA DE MANTENIMIENTO DEL MISMO</i>	2021
<i>ASISTENCIA TÉCNICA Y COORDINACIÓN PARA LA SIMULACIÓN DE MANIOBRA DE ATRAQUE A LOS MUELLES DEL PUERTO MARÍTIMO DE GUAYAQUIL – CONTECON S.A., UTILIZANDO EL SIMULADOR DEL IMT EN QUERÉTARO, MÉXICO</i>	2021
<i>REDISEÑO DEL EMISARIO SUBFLUVIAL DE LA PTAR EN EL ÁREA DE LAS ESCLUSAS</i>	2020
<i>ESTUDIOS OCEANOGRÁFICOS PARA EL MODELO MATEMÁTICO SEDIMENTACIÓN (YILPORT)</i>	2020
<i>ESTUDIOS OCEANOGRÁFICOS CORRIENTES Y MAREAS PARA EL ÁREA DE MANIOBRA DEL PUERTO DE AGUAS PROFUNDAS EN POSORJA</i>	2019
<i>ESTUDIOS TÉCNICOS Y COORDINACIÓN PARA LA SIMULACIÓN DE MANIOBRA DE ATRAQUE EN EL MUELLE DE BANANAPUERTO OPERADO POR NAPORTEC EN EL ESTERO SANTA ANA, CON EL SIMULADOR SIDMAR DE LA CIUDAD DE PANAMÁ</i>	2019
<i>ESTUDIOS DE NAVEGABILIDAD - FLUVIAL DEL PROYECTO AEROVIA (PRIMERA ETAPA GUAYAQUIL-DURAN) PARA ESTABLECER UN CANAL DE NAVEGACIÓN SEGURO, INCLUYE BALIZAMIENTO Y VTS</i>	2019

ESTUDIOS Y DISEÑOS

TRABAJO	AÑO
<i>“ESTUDIO BATIMETRICO POST-DRAGADO DE LOS ATRACADEROS (1-2-3-4-5-6), ÁREA DE MANIOBRA Y CANAL DE ACCESO AL TERMINAL MARÍTIMO DE PUERTO BOLÍVAR, DURANTE LA FASE 1”</i>	2018
<i>ESTUDIO DE GEOFÍSICA Y GEOMORFOLOGÍA PARA EL CANAL DE ACCESO AL TERMINAL MARÍTIMO DE PUERTO BOLÍVAR, UBICADO EN LA CIUDAD DE MACHALA, PROVINCIA DE EL ORO; YILPORT TERMINAL OPERATIONS</i>	2017
<i>ANÁLISIS TÉCNICO DRAGADO CANAL DE ACCESO PARA UN CALADO CON BENEFICIO DE MAREA 12.5 METROS AL MLWS, COMO AVAL TÉCNICO PREVIO A LA GESTIÓN DELEGADA DEL DRAGADO</i>	2017
<i>DISEÑO DE EDIFICACIONES Y DE REDES Y FACILIDADES PORTUARIAS EN TERMINAL PTO. BOLÍVAR-YILPORTECU</i>	2017
<i>ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO PARA GESTION DELEGADA DEL PUERTO DE MANTA Y SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PLAN MAESTRO</i>	2017
<i>ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD Y DISEÑO DEL CANAL ACTUAL Y ALTERNO DE ACCESO A LOS MUELLES DE LA TERMINAL MARÍTIMA SIMÓN BOLÍVAR, PARA DETERMINAR EL DRAGADO A LA PROFUNDIDAD DE 11 METROS RESPECTO AL MLWS, EN EL CANAL EXTERNO (BOYA DE MAR A BOYA 13, INCLUYE EL SECTOR DE LOS GOLES)</i>	2013
<i>ESTUDOS DE INGENIERÍA, CARACTERIZACIÓN MAR TERRITORIAL ECUATORIANO</i>	2013
<i>ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD Y DISEÑO DEL CANAL ACTUAL Y ALTERNO DE ACCESO A LOS MUELLES DE LA TERMINAL MARÍTIMA SIMÓN BOLÍVAR PARA DETERMINAR EL DRAGADO A LA PROFUNDIDAD DE 11M CON RESPECTO AL MLWS</i>	2011

FISCALIZACIONES Y SUPERVISIONES

TRABAJOS	AÑO
<i>FISCALIZACIÓN DE LA OBRA DE DRAGADO DEL ESTERO DEL MUERTO EN EL DELANTAL DE MUELLE DE FERTISA</i>	2020
<i>FISCALIZACIÓN DEL DRAGADO DE LOS MUELLES 1 AL 1C Y DEL 2 AL 6 DEL PUERTO LIBERTADOR SIMÓN BOLÍVAR (CONTECON)</i>	2019
<i>FISCALIZACIÓN DE LA OBRA DE DRAGADO DEL ESTERO SANTA ANA EN EL DELANTAL DEL MUELLE DE NAPORTEC</i>	2019
<i>SUPERVISIÓN BATIMETRIA PARA EL TERMINAL PUERTO DE MANTA EN EL ÁREA DE ATRAQUE DE LOS MUELLES INTERNACIONALES 1 Y 2, ÁREA DE REVIRO Y TRAMO DE CANAL DE ACCESO, Y DESARROLLO DE MULTITEMPORAL</i>	2019
<i>FISCALIZACIÓN PARA LA EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS DEL COMPONENTE ELECTROMECAÁNICO DEL SISTEMA TELEFÉRICO, DURANTE LA FASE DE ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO AEROSUSPENDIDO PARA LA CIUDAD DE GUAYAQUIL (PRIMERA FASE GUAYAQUIL – DURAN) DE ATM</i>	2018
<i>FISCALIZACIÓN DE DRAGADO DE LAS ÁREAS ANEXAS A LOS MUELLES, ÁREA DE MANIOBRA Y CANAL DE ACCESO AL TERMINAL MARÍTIMO DE PUERTO BOLÍVAR, FASE I , ETAPA 1 Y 2</i>	2018
<i>FISCALIZACIÓN OBRAS DE DRAGADO DE LA FASE 1A (DRAGADO DE LOS 4 ATRACADEROS DE LOS 2 MUELLES INTERNACIONALES, ÁREA DE REVIRO Y TRAMO DEL CANAL DE ACCESO AL PUERTO DE MANTA)</i>	2018
<i>SUPERVISIÓN DE GEOTECNIA, GEOFÍSICA, BATIMETRÍA MULTHAZ EN EL NUEVO ACCESO AL CANAL DE NAVEGACIÓN DEL Terminal Portuario DPW-POSORJA. ROYAL HASKONING DHV</i>	2017

ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

TRABAJOS	AÑO
LICENCIA AMBIENTAL DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE DUQUES DE ALBA, PASARELA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, UBICADO EN EL CANAL DE JABELÍ EN LA PROVINCIA DE EL ORO	2019
LICENCIA AMBIENTAL DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA TERMINAL INTERNACIONAL DEL PUERTO DE MANTA FASE 1A – 1B (TERMINAL PORTUARIO DE MANTA)	2018
LICENCIA AMBIENTAL DEL PROYECTO DE DRAGADO DEL ESTERO SANTA ANA EN EL DELANTAL DE MUELLE DE NAPORTEC S.A. GUAYAQUIL	2017
LICENCIA AMBIENTAL DEL PROYECTO REALINEACIÓN PARA AMPLIACIÓN DE LA SERVIDUMBRE DE TRANSITO DEL CANAL DE NAVEGACIÓN PERIMETRAL MARÍTIMA EN EL NORTE DE LA ISLA SANTA ANA	2015
PLAN LOCAL DE CONTINGENCIA PARA ENFRENTAR DERRAMES DE HIDROCARBUROS DE LAS INSTALACIONES PORTUARIAS DPWORLD POSORJA S.A.	2019
LINEAMIENTOS AMBIENTALES PARA LA REALIZACIÓN DE DRAGADOS COSTEROS Y FLUVIALES EN ECUADOR CONSERVACIÓN INTERNACIONAL	2018



consulsua
CONSULTORA EN INGENIERIA Y AMBIENTE



MTI S.A.
MAR Y TIERRA INGENIEROS

ASINGE SA
ASESORIA EN INGENIERIA Y AMBIENTE



www.consulsua.com

Consulsua Cdla. Kennedy Norte.
Manuel Castillo, MZ 704, solar 12-13
y Av. Luis Orrantia Cornejo
Fono: (04-6015871) (+593 990263543)
Guayaquil - Ecuador