

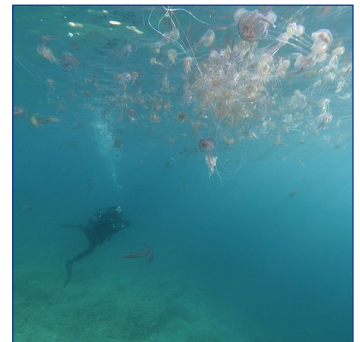
Estudios, ensayos y proyectos ambientales

Cambio global

Para trabajar en el conjunto de cambios ambientales que, por actividad humana, afectan directa o indirectamente a las zonas costeras, **Litoral Consult** ofrece servicios específicos de consultoría, de forma independiente y especializada, desde hace más de 15 años.

servicios

- Estudios de condiciones ambientales frente al cambio global
- Cartografía de sensibilidad ambiental de zonas costeras frente al cambio global
- Definición de actuaciones de acuerdo a las previsiones de diferentes escenarios de cambio global
- Modelización en áreas costeras para la estimación de los posibles efectos en diferentes escenarios
- Determinación de la capacidad de carga de la franja litoral
- Determinación de la cota de inundación y de tendencias de clima marítimo en zonas costeras
- Estudios de base para la gestión y la planificación estratégica del litoral
- Informe de recomendaciones y de acciones mitigadoras de los efectos del cambio global
- Implantación de indicadores de cambio global y monitorización de parámetros
- Recomendaciones de buenas prácticas frente al cambio global (en playas, puertos, turismo...)
- Instalación y mantenimiento de equipos de medida y de control telemático de variables ambientales
- Inspección terrestre y submarina del estado de conservación en infraestructuras marítimas y portuarias



equipos

■ Sistemas de posicionamiento

- **Sistema GPS JAVAD modelo MAXOR**, bifrecuencia L1/L2, con 40 canales y correcciones RTK/RCTM con módulo GSM/GPRS que recibe correcciones RTK de precisión en tiempo presente
- **Sistema de navegación SIMRAD CE-33** compuesto por antena SDGPS (GPS Satelitario Diferencial) no limitado a áreas costeras, con recepción de 14 canales, plotter modelo CE-33, habilitado con cartas náuticas CMANT
- **Sistema dGPS portátil GARMIN GPSmap®**, modelo 76, con 12 canales paralelos, resistente al agua y con flotabilidad
- **Sensor de rumbo VECTOR PRO modelo SENSOR**, con sistema de posicionamiento DGPS que entrega información de rumbo en 2D



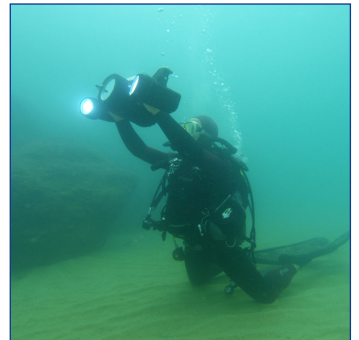
■ Equipamiento oceanográfico

- **Sonda multihaz Imagenex** para la determinación con precisión y alta resolución de la profundidad, con 260 Khz y emisión de 128 haces simultáneos en una apertura de 120°
- **Perfilador SAIV A/S STD/CTD** para la determinación con precisión de la temperatura, conductividad (salinidad), turbidez, oxígeno disuelto, fluorimetría (pigmentos fotosintéticos) y presión (profundidad)
- **Sonda SIMRAD**, habilitada con dGPS, con doble frecuencia operativa de 50-200 Khz
- **Sensor de rumbo VECTOR PRO**, con sistema de posicionamiento DGPS que entrega información de rumbo en 2D
- **Sensor de movimiento SMC** con tecnología gyro de 3 ejes
- **Material diverso:** botella oceanográfica Niskin 5 lt., lanza de aire para la estima de potencia de sedimento, saca testigos (Corer)...



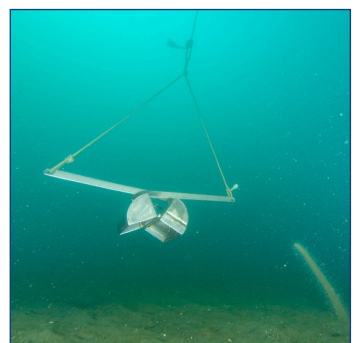
■ Recursos informáticos

- **2 PC portátil**, a bordo de las embarcaciones oceanográficas para la obtención de imágenes durante la navegación y el almacenamiento de datos
- **Software hidrográfico HYPACK®** con módulo HYPACK MAX (ecosondas monofrecuencia) y HYSWEEP (ecosondas multihaz)
- **Software de navegación y de perfilado del fondo marino** en tiempo presente Max SEA GPS
- **Monitor TFT** para el seguimiento de trayectorias de levantamiento batimétrico



■ Equipos de filmación

- **2 cámaras de filmación** en formato DV con carcasa submarina
- **Cámara de fotografía digital OLYMPUS modelo FE-280** de 8Mp con flashes y carcasa submarina Olympus y cámara de fotografía réflex digital Olympus modelo E-500 con flashes y carcasa IKELITE
- **2 equipos de filmación submarina remota** hasta 90 y hasta 40 metros de profundidad y 3 focos de iluminación submarina dicróicos de 50 W
- **Equipo de iluminación** para video submarino HID de 2000 Lumen



■ Equipo humano

- **Grupo multidisciplinar de técnicos altamente especializados**, con titulaciones en ciencias del mar, biología marina, ingeniería marítima y oceanográfica, ingeniería química, ciencias ambientales, topografía...

Litoral Consult es miembro de:

