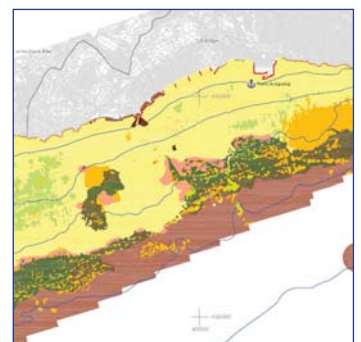
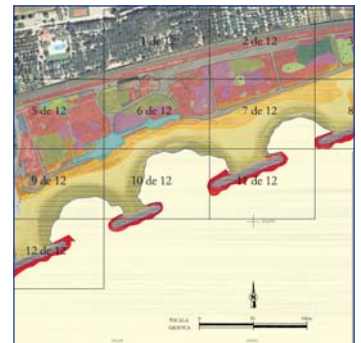


Análisis geoespacial

Debido a la constante evolución de las tecnologías de información geográfica, y reconociendo la importancia que la información ejerce sobre las actuaciones humanas, se ha desarrollado un nuevo concepto de trabajo: el **análisis geoespacial aplicado al entorno marítimo-costero**. Esta herramienta permite habilitar para diferentes tipologías de cliente la información disponible en una amplia gama de escenarios donde los elementos geográficos que componen el ámbito marino son relacionados y analizados, permitiendo así respuestas y toma de decisiones más eficientes.

servicios

- Evaluación espacial para la viabilidad de acciones que se pretendan llevar a cabo en el entorno marítimo-costero y localización del “lugar más adecuado”.
 - Los arrecifes artificiales mejoran los usos costeros, ¿dónde los puedo implementar?
- Aportación de información geográfica contrastada de bases accesibles y respaldo en la gestión de la información de proyectos.
 - Para obtener la cartografía bionómica en una zona concreta y enlazarla con el ámbito de mi proyecto, ¿cómo la desarrollo?
- Realización de consultas espaciales como resultado de un estudio temático.
 - En una actuación que puede afectar al espacio marítimo, ¿qué elementos restrictivos se encuentran a menos de 2 km del puerto (áreas protegidas, piscifactorías, etc.)?
- Generación y gestión de bases de datos y sistemas de información geográfica asociados para empresas.
 - Para contar con un SIG corporativo que aumente mi competitividad, ¿cómo lo implanto?
- Asesoramiento en la realización de proyectos TIG
 - Para ubicar mis proyectos en Google Earth y localizarlos después desde mi móvil con información asociada, ¿quién me puede ayudar?
- Análisis de información en general y aportación de resultados gráficos y/o estadísticos.
 - Para realizar una comparativa sobre la variabilidad de la línea de costa y su gráfica de artificialización en la última década ¿Cuál es el método?



Revisión 2013 © Certio

Tecnologías de información geográfica (TIG) basadas en diversos aplicativos para el análisis geoespacial.

TIG

■ **Sistema de Información Geográfico-Litoral (SIG-L):** para realizar los trabajos de análisis adecuado de la información disponible se ha desarrollado un sistema propio capaz de manipular y de gestionar dicha información

■ **Geodatabase:** toda la información se compila en una única base de datos integrada que es actualizada mediante una programación de mantenimiento semanal

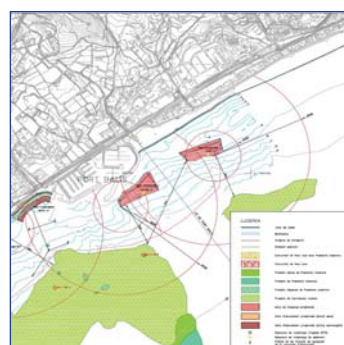
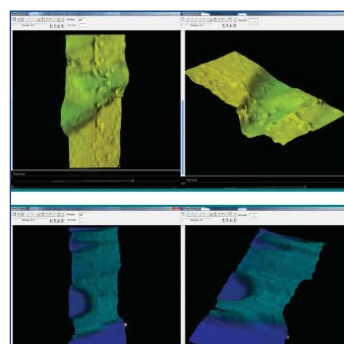
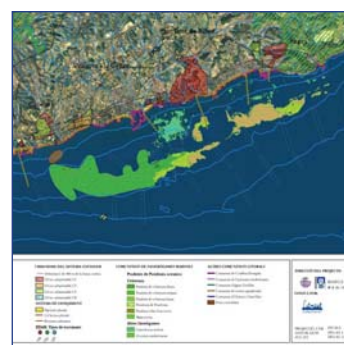
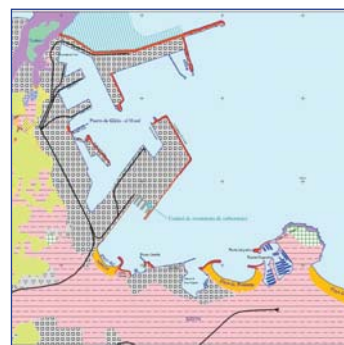
■ **Herramientas on-line:** numerosas herramientas de código abierto o semi-abierto que, utilizadas de forma profesional, son muy útiles (como por ejemplo, Google Earth)

■ **Equipos para la adquisición de información:** para la recopilación mejora de la información técnica disponible, en la cual se basan los trabajos de generación cartográfica, se utilizan una serie de equipos y de herramientas de procesado de datos tanto oceanográficos como topográficos:

- **Sonda monohaz** de utilidad para reconocer profundidades de hasta 1.000 metros
- **Sonda multihaz** para la determinación con precisión decimétrica y alta resolución de la profundidad mediante la emisión de múltiples haces simultáneos en un ángulo de apertura variable
- **Sonar de barrido lateral** con ecos en una banda de anchura constante que permite el almacenamiento de información acerca de la reflectividad del fondo para su posterior caracterización
- **Correntímetro acústico tipo Doppler** para el registro con alta resolución espacial de datos de corrientes en el perfil vertical de la columna de agua
- **Equipos de posicionamiento por satélite** (dGPS, RTK, USCG y WAAS)
- **Sondas para determinación en continuo de la calidad física, química y biológica del agua**

■ **Herramientas, procesado de datos y métodos**

- **Equipos y material auxiliar para la caracterización del fondo marino:** filmación remota y fotografía, dragas de cuchara tipo Van Veen, sacatestigos tipo corer, lanza de penetración para estima de potencia de sedimento, mirafondos, globos hidrostáticos, etc.
- **Software de navegación y de batimetría multihaz** HYPACK® Hysweep
- **Software de delineación** AutoCAD®/Civil 3D 2010
- **Software de Sistemas de Información Geográfica** ArcGIS® 9.3 (que incluye los módulos ArcMap y ArcEditor para el análisis geográfico y ArcScene 3D para la generación de modelos 3D georreferenciados)
- **Programación multimedia** para simulaciones de procesos



Miembro de:



Revisión 2013 © Certio