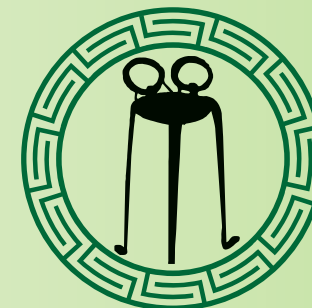




REY GERIÓN
Offshore Services



GEOFÍSICA MARINA
SERVICIOS GEOTÉCNICOS
SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES
SERVICIOS DE FILMACIÓN Y FOTOGRAFÍA



Índice

ÍNDICE	2
--------	---

QUIENES SOMOS	4
---------------	---

CARTA DE SERVICIOS	5
--------------------	---

GEOFÍSICA MARINA	6
------------------	---

Sísmica de alta resolución	7
----------------------------	---

Prospecciones geológicas puntuales	7
------------------------------------	---

Inspecciones de ductos y cables submarinos	8
--	---

Estudios batimétricos	8
-----------------------	---

Cartografía subacuática de medios	9
-----------------------------------	---

Servicios integrales de Arqueología Subacuática	9
---	---

SERVICIOS GEOTÉCNICOS	10
-----------------------	----

Muestreos de sedimentos y columna de agua	11
---	----

Sondeos Marinos	12
-----------------	----

Informes analíticos de muestras	13
---------------------------------	----

Vibrocores y CPD	13
------------------	----

SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES	14
----------------------------	----

Ecocartografías	15
-----------------	----

Recuperaciones y rescates	16
---------------------------	----

Estadística, seguimiento y evaluación de comunidades marinas	16
--	----

SERVICIOS DE IMAGEN	17
---------------------	----

Servicios de filmación y fotografía	17-18
-------------------------------------	-------

Fixer y logística marina	18
--------------------------	----

ROV (Remote Observation Vehicle)	19
----------------------------------	----

REY GERIÓN

Offshore Services



Quienes somos

Rey Gerión es una empresa dedicada al desarrollo de proyectos y estudios científicos y de obra civil especializados en geología marina, geofísica aplicada, medio ambiente marino e imagen subacuática.

El personal de Rey Gerión cuenta con más de 40 direcciones de proyectos científicos otorgadas por la administración de 11 países diferentes y la participación en centenares de proyectos de obra civil subacuática y la producción de 15 documentales producidos por canales como **National Geographic, History Channel y DMAX y VH1.**

Los medios técnicos y los protocolos de trabajo de Rey Gerión se encuentran certificados por la norma gestión de calidad **ISO 9001**, la **certificación medio ambiental 14001** y la **norma OSHAS 18001** de salud y seguridad laboral.



Carta de servicios

Brindamos soluciones integradas y somos una ventanilla única para los requisitos de su proyecto. Todos los datos adquiridos se controlan bajo protocolos de calidad y trazabilidad desde su adquisición a bordo hasta el laboratorio y entrega al cliente.

Los datos se pueden controlar, procesar e interpretar a bordo según los requisitos del cliente.

Desde la respuesta a la licitación hasta la aprobación del informe, nos convertimos en una parte integral de su proyecto.

Rey Gerión posee una embarcación científica multifunción, que se moviliza permanentemente para realizar estudios de investigación en sitios costeros y en alta mar. Tenemos los sistemas de adquisición más actualizados y eficientes disponibles para usted, que incluyen: Sonda Multihaz y monohaz, Sónar de barrido lateral, ROV, Infraestructura de buceo profesional y diversos sistemas de muestreo.



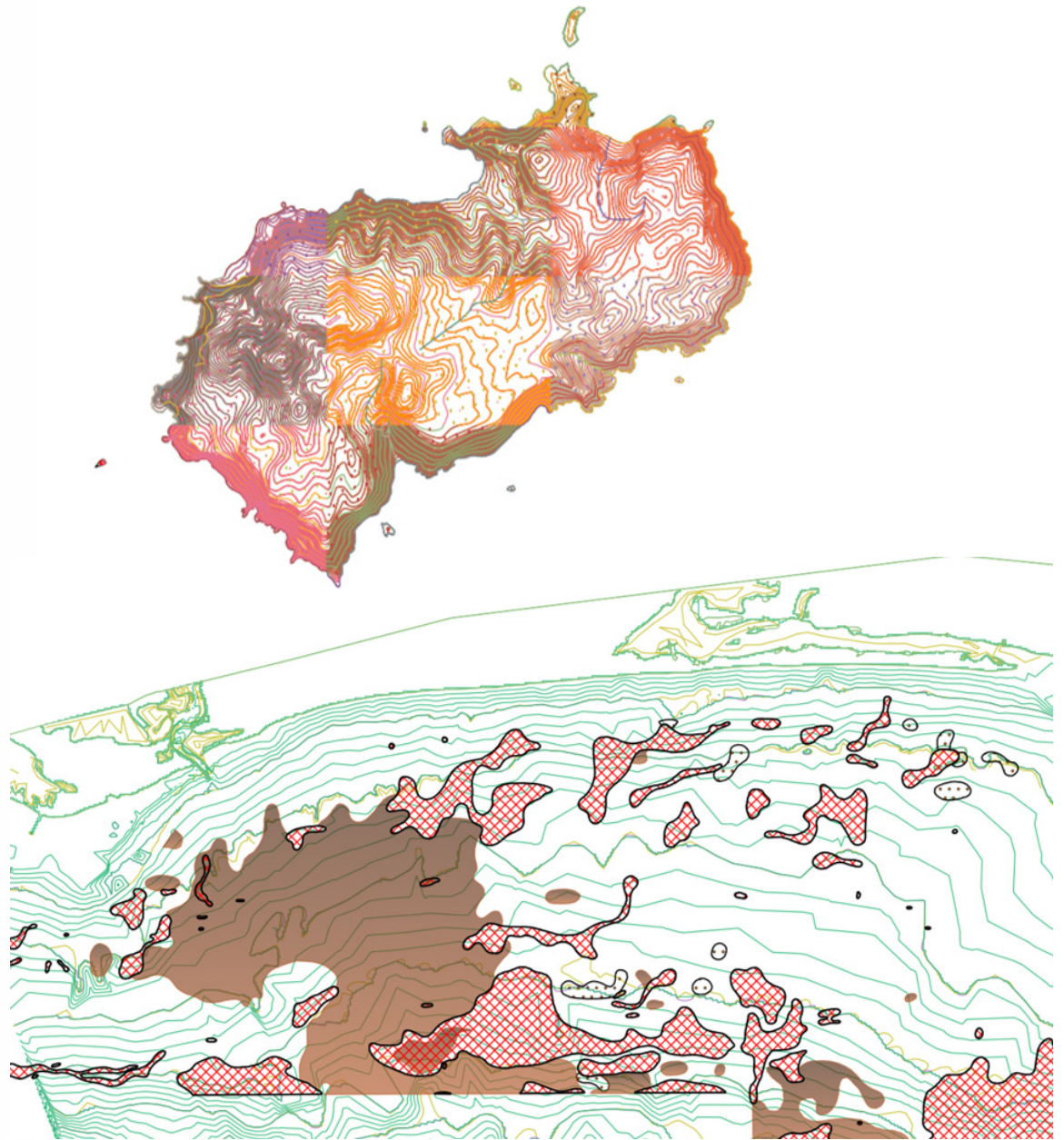
Geofísica Marina

Para ayudar a nuestros clientes a tomar las mejores decisiones sobre el diseño y desarrollo de instalaciones costeras y en alta mar, Rey Gerión proporciona información específica y detallada del lecho marino y los substratos subyacentes. Al operar un barco de investigación polivalente, tenemos el conocimiento y los recursos necesarios para cualquier inspección en áreas marinas.

Nuestra principal experiencia es la provisión de estudios geofísicos para investigar si las condiciones del lecho marino son adecuadas para la instalación de estructuras marinas, tuberías, cimentaciones y cables.

Estudiamos los contextos y evaluamos las condiciones para la decomisión de estructuras obsoletas, dañadas o en desuso.

Los levantamientos hidrográficos se centran en la obtención de datos batimétricos de alta calidad del fondo marino.



Geofísica Marina

Sísmica de alta resolución

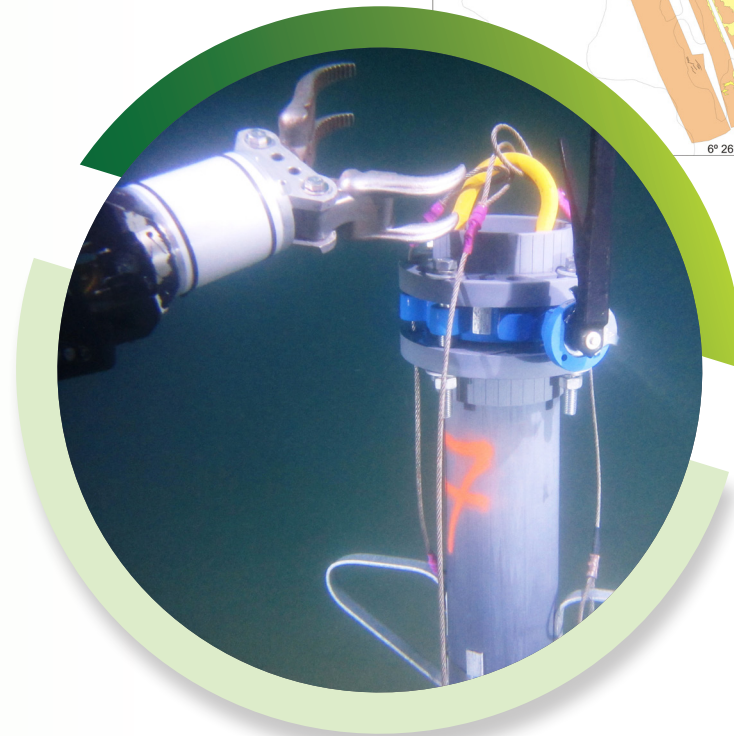
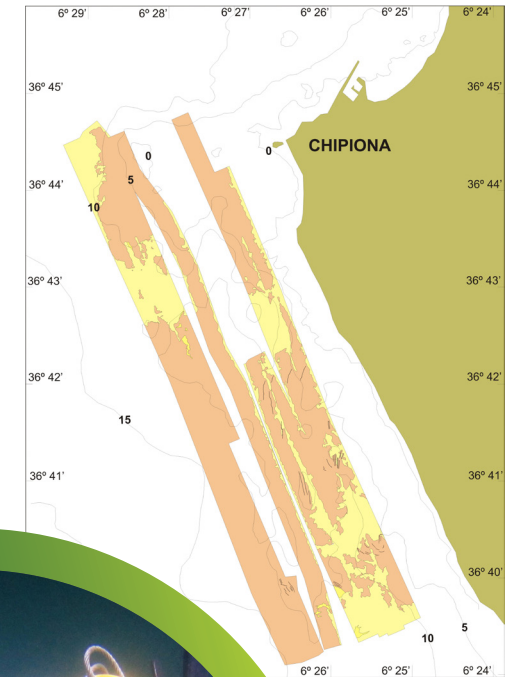
Nuestro sistema está probado y calibrado, lo hemos aplicado para una amplia variedad de objetivos de prospección durante años, para la investigación del sitio, aplicamos los métodos sísmicos combinados con la ecosonda multihaz, ecosonda monohaz, y sonar de barrido lateral.

Los datos adquiridos durante estos estudios han demostrado los beneficios de la sísmica 2D de alta resolución tradicional, que sigue siendo el método sísmico típico utilizado para los estudios de contingencia, y proporcionan la forma más eficaz de identificar peligros geográficos.

Prospecciones geológicas puntuales

Nuestra embarcación de prospección se moviliza permanentemente con equipos sísmicos que operan simultáneamente con instrumentos que realizan el levantamiento cartográfico del fondo marino y herramientas de sondeo que nos permiten una alta resolución de los elementos superficiales del fondo marino.

Somos especialistas en el monitoreo de peligros superficiales previos al desmantelamiento e imágenes de yacimientos y estructuras, donde los objetivos se encuentran dentro de los límites de penetración de nuestros sistemas sísmicos.



Geofísica Marina

Inspecciones de ductos y cables submarinos

Rey Gerión posee capacidades en servicios de cartografía de los fondos marinos para respaldar la planificación e instalación de cables de energía y telecomunicaciones submarinos.

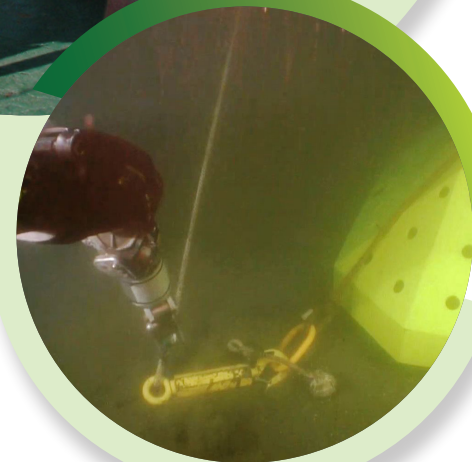
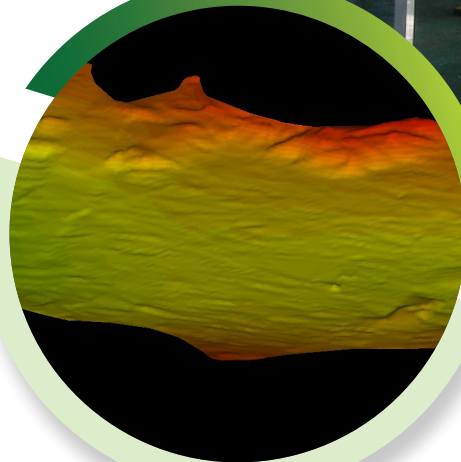
En casos de aguas profundas donde se requieren datos de alta resolución, se pueden proporcionar soluciones de sensores de arrastre.

Los estudios de evaluación de ductos soterrados se llevan a cabo utilizando equipos de muestreo del fondo marino estándar de la industria, sin embargo, se pueden proporcionar técnicas innovadoras como la resistividad eléctrica continua para medir las propiedades del suelo. Los resultados se presentan como modelo predictivo de la profundidad de soterramiento del ducto.

Estudios batimétricos

Rey Gerión realiza estudios para elaborar mapas de la morfología del fondo marino para comprender mejor el entorno geológico.

La interpretación y el procesamiento de datos conducen al desarrollo de informes finales y visualizaciones de datos, que pueden usarse para identificar peligros para la construcción y hábitats sensibles.



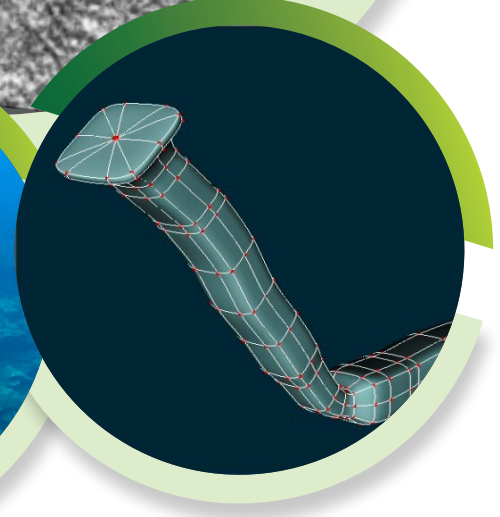
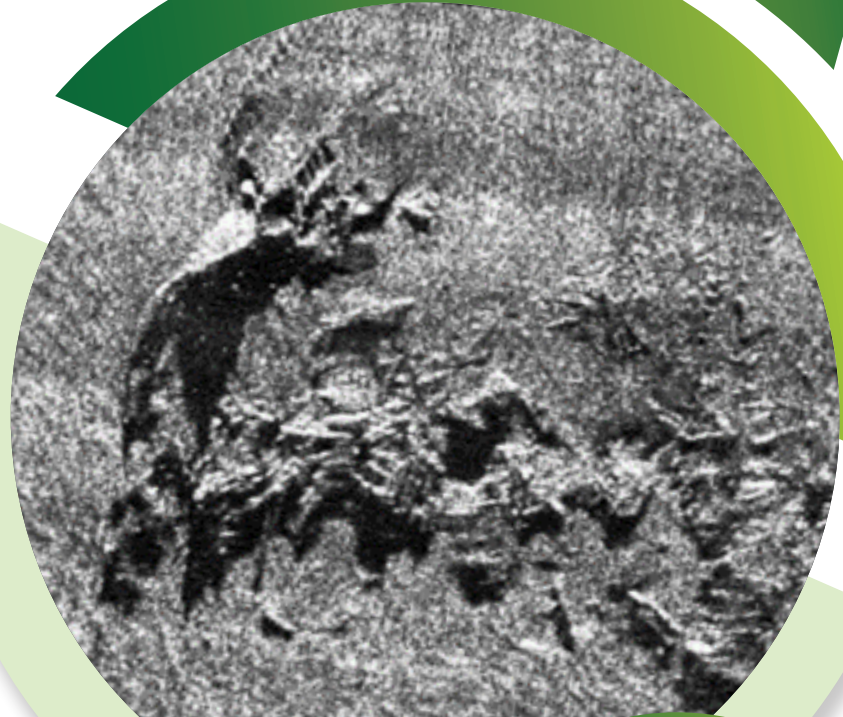
Geofísica Marina

Sísmica de alta resolución

Rey Gerión genera levantamientos batimétricos para necesidades específicas o como parte integral de proyectos complejos que implementan tanto técnicas topográficas aéreas como técnicas terrestres. Evaluamos la geología, los sedimentos y todos los elementos que constituyen una cartografía de medios adaptada a las necesidades del proyecto. Manejamos proyectos de cartografía para nuestros socios y clientes para todas las etapas del proyecto, mientras garantizamos que el trabajo se complete de manera eficiente y dentro del plazo.

Prospecciones Arqueológicas puntuales

Rey Gerión cuenta con personal que durante años ha sido uno de los principales proveedores de servicios arqueológicos subacuáticos, que opera en aguas territoriales, entornos costeros y de agua dulce. Con experiencia en el trabajo en todos los entornos submarinos, podemos asegurar a nuestros clientes que cumpliremos con las condiciones de planificación y licencia de manera oportuna y eficiente. Nuestro equipo de buceo, capacitado comercialmente según los estándares de la normativa europea y española, tenemos una amplia experiencia en monitoreo, evaluación, pruebas y excavaciones arqueológicas subacuáticas habiendo trabajado en una variedad de sitios de naufragios, estructuras relacionadas con puertos, canales, lagos, ríos y paisajes sumergidos. Nuestra calidad en trabajos arqueológicos ha recibido menciones y hemos tenido la oportunidad de filmar con las principales productoras de documentales del mundo.



Servicios Geotécnicos

Proporcionamos información y conocimientos de alta calidad para que nuestros clientes diseñen, construyan y gestionen sus proyectos costeros y en aguas abiertas. Rey Gerión garantiza el desarrollo de proyectos de manera fluida, segura y sostenible. Con servicios integrados de adquisición de datos y consultoría, cubrimos todos los requisitos del proyecto.

¿Qué ofrecemos?

- Planificación, ejecución y supervisión de la prospección del sitio.
- Gestión, ejecución y supervisión del programa de laboratorio y trazabilidad.
- Integración de datos multidisciplinarios (geológicos, geofísicos y geotécnicos).
- Desarrollo de modelos terrestres.
- Análisis, ingeniería y diseño numérico geotécnico.
- Servicios de asesoría geotécnica.
- Diseño y gestión de bases de datos geotécnicas empresariales.



Servicios Geotécnicos

Muestreos de sedimentos y columna de agua

- Ph, Metales, conductividad, fluoruros, salinidad, oxígeno disuelto, potencial redox, turbidez, salinidad y coloides.
- Modelización de procesos costeros: Oleaje y mareas
- Análisis hidrodinámico de sistemas costeros
- Caracterización sedimentaria de medios litorales
- Cartografía de distribución longitudinal y vertical de sedimentos, incluyendo todos los caracteres de interés para la obra civil.
- Granulometría, estructura interna, variaciones de color, bioturbación, fauna, geoquímica, etc...
- Estudio y análisis de dinámica sedimentaria en medios litorales activos



Servicios Geotécnicos

Sondeos Marinos

- Estudios generales de impacto ambiental
- Informes ambientales
- Contaminación de suelos y fondos marinos
- Registro sedimentario completo
- Análisis de evolución bioquímica de suelos y fondos marinos
- Estudio geoquímico de sedimentos incluyendo elementos mayores como tierras raras y metales pesados
- Especiación geoquímica de elementos en medios naturales y antropizados
- Alteraciones antrópicas de medios geológicos
- Diseño de modelos digitales de evolución del terreno
- S.I.G
- Elaboración de cartas de riesgo



Servicios Geotécnicos

Informes analíticos de muestras

Rey Gerión puede proporcionar servicios de consultoría geotécnica en apoyo de la ingeniería y el diseño de bases para proyectos de desarrollo en alta mar. Combinado con la amplia gama de pruebas in situ, muestreo del fondo marino y servicios de laboratorio, Rey Gerión ofrece una amplia gama de soluciones científicas y de ingeniería marina.

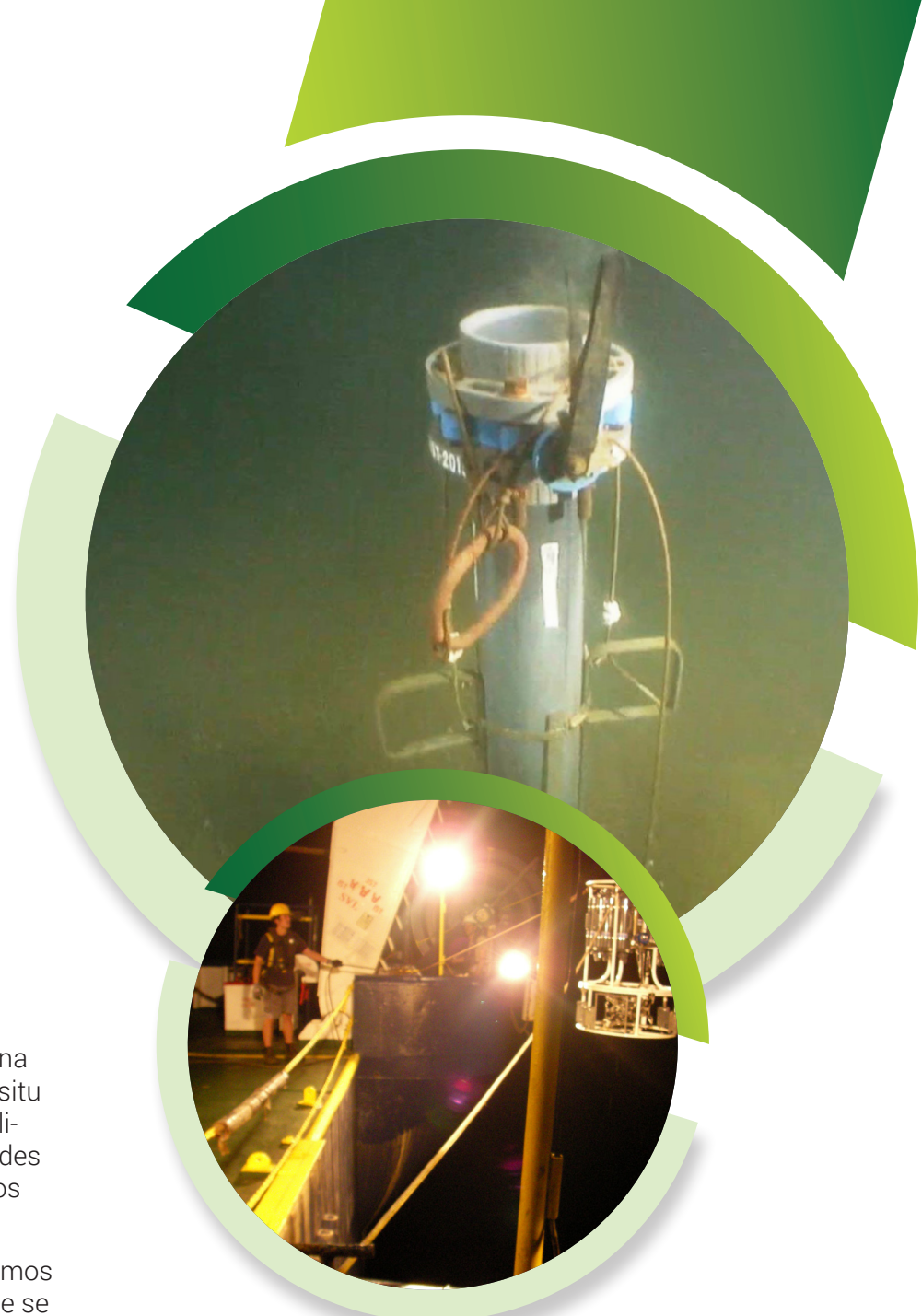
Nuestros laboratorios brindan:

- Registro y fotografía de núcleos.
- Ensayos químicos y electroquímicos.
- Gama completa de pruebas de resistencia al corte.

Vibrocores y CPD

Los sistemas de vibración estándar y de alta potencia son ideales para recolectar núcleos continuos hasta 6 m por debajo del lecho marino en una amplia gama de tipos de suelo en ámbito costero. Los datos del suelo in situ se adquieren utilizando sistemas de penetrómetros del fondo marino. Utilizando piezoconos de 5 cm² a 15 cm², ofrecemos sistemas con capacidades de empuje totales que van desde unidades ligeras de 10-15 kN para suelos blandos hasta unidades pesadas bajo demanda.

Con nuestra experiencia geotécnica y una amplia gama de equipos, podemos garantizar que se utilicen las herramientas adecuadas para garantizar que se cumplan los objetivos.



Servicios Medioambientales

Los servicios ambientales desarrollados por Rey Gerión, van desde estudios de gabinete hasta planificación de proyectos, recopilación de datos de campo, análisis e informes, hasta la producción de informes de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).

- Evaluaciones ambientales de línea base.
- Estudios de evaluación, clasificación y cartografía de biotopos del hábitat.
- Estudios geoquímicos.
- Desmantelamiento de instalaciones y infraestructuras marinas.
- Análisis de macrofauna bentónica.
- PSA de sedimentos y análisis químico.
- Calidad y análisis del agua.
- Capacidad completa de desarrollo de proyectos, desde el diseño de la prospección hasta la elaboración de informes medioambientales integrados.



Servicios Medioambientales

Ecocartografías

Las ecocartografías habitualmente incluyen una gama de estudios que realiza Rey Gerión:

- Una batimetría de detalle realizada con sonda Multihaz de la plataforma costera sumergida, a escalas 1:1.000 y 1:5.000.
- Información y cartografiado de las comunidades bentónicas y la biocenosis elaborándose una base de datos de todas las especies.
- Elaboración de una serie de mapas temáticos indicando, entre otras variables, los usos y clasificación del suelo, geología, espacios naturales protegidos y recursos pesqueros.
- Información detallada de la franja costera, en relación con sus condicionantes ambientales y patrimoniales más significativos.
- El objetivo de estos estudios es la obtención de un soporte cartográfico detallado de un área de la costa determinada, junto con una descripción de la misma, que contenga datos relativos a las comunidades naturales, paisaje y elementos patrimoniales.

Finalmente, los datos los integramos en un Sistema de Información Geográfica (GIS) de toda la información del estudio de manera que sirva de herramienta de gestión para la planificación y toma de decisiones para posibles actuaciones en la costa por parte de la administración.



Servicios Medioambientales

Recuperaciones y rescates

En Rey Gerión hemos realizado recuperaciones y decomisiones tanto en superficie como a alta profundidad, desde aeronaves, ductos, restos de accidentes marítimos, vertidos y retirada de objetos o peligros diversos a la navegación.

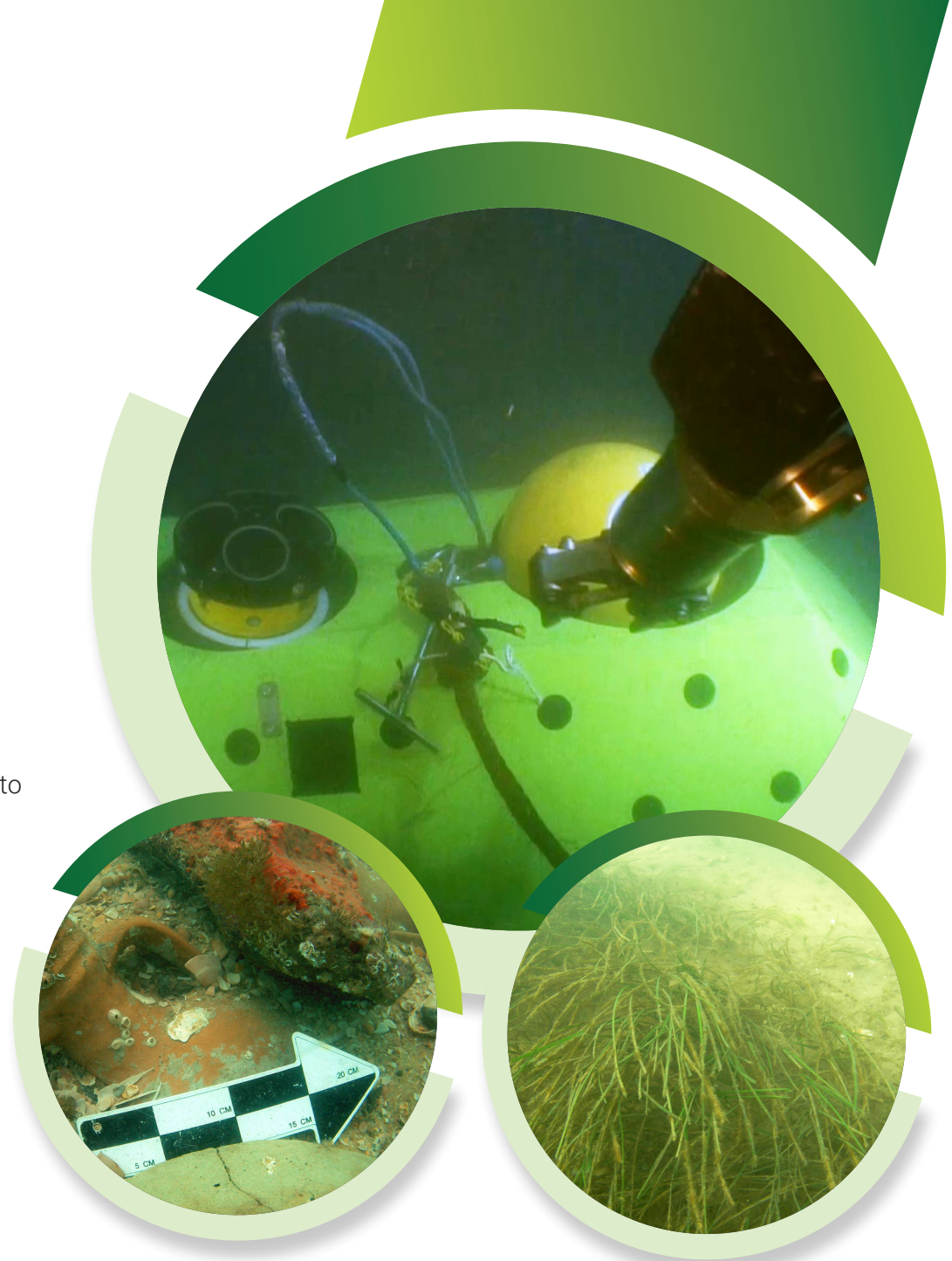
Nuestras embarcaciones son altamente eficientes para el seguimiento y localización de objetivos, y nuestras grúas y ROV efectúan el trabajo con seguridad, eficacia y precisión.

Colocamos, monitorizamos y retiramos sensores y medidores tanto en el ámbito costero como en alta profundidad.

Estadística, seguimiento y evaluación de comunidades marinas

Realizamos estudios biológicos y conteos estadísticos mediante cuadrículas y diferentes tipos de estaciones de muestreo. Evaluamos y contabilizamos diferentes especies y documentamos con imágenes y métodos estadísticos de identificación a los ejemplares y a las comunidades y los realizamos como prospecciones submarinas en inmersión.

Estudiamos con detalle los censos poblacionales de especies y praderas de fanerógamas marinas, así como la localización y propuestas de mitigación de especies invasoras.



Servicios de Imagen

Servicios de filmación y fotografía

- Geofísica mediante sísmica de reflexión para el análisis de las capas sedimentarias a través de un perfilador de fondo (Sub bottom profiler SBP).
- Estudio geomorfológico y localización de elementos antrópicos (barcos y estructuras sumergidas) mediante sonar de barrido lateral (Side Scan Sónar SSS).
- Batimetría Multihaz para conocer las profundidades, estructuras y formas de fondo y así generar modelos y escenarios 3D.
- Estudio de anomalías magnéticas mediante magnetómetro marino para la localización de anclas, cañones, munición, o pecios.
- Cámaras profesionales de filmación con carcasa submarina y objetivos intercambiables, marcos con iluminación y filtros específicos.
- Equipos de buceo de última generación adaptados al perfil de inmersión, buceo profundo, cuevas, mezcla de gases, sidemount, rebreather, etc...
- Equipos profesionales de comunicación subacuática buzo-buzo y buzos-superficie.
- Embarcación de 14 metros con dos motores y lancha auxiliar preparada para campañas oceanográficas, vida a bordo y todos los equipos de seguridad.



Servicios de Imagen

Servicios de filmación y fotografía

- Equipo de ROV , filmación hasta 250 metros full HD e iluminación led con sistema USBL opcional.
- Disponemos de cámaras profesionales submarinas tanto de fotografía como de vídeo, pudiendo filmar en macro y en gran angular. Hasta 250 metros.
- Las cámaras disponen de carcasa estanca, y marcos para la colocación de la iluminación y numerosos filtros con diferente temperatura y color.
- Disponemos de una cámara de grabación infrarroja si fuese necesario y de adaptaciones específicas para mayor profundidad y requisitos de iluminación.

Fixer y logística marina

Rey Gerión posee una embarcación de 14 metros con dos motores y lancha auxiliar preparada para campañas oceanográficas, vida a bordo y todos los equipos de seguridad para la navegación y el buceo científico y profesional. Nuestra embarcación cuenta con habilitación para 8 personas, cocina, baños, camarotes y amplio salón. La bañera es ideal para trabajos subacuáticos y cuenta con todos los elementos de seguridad para travesías oceánicas.

Posee un potente generador de 220V y habilitación para buceo profesional con comunicaciones y suministro de superficie.



Servicios de Imagen

ROV (Remote Observation Vehicle)

Rey Gerión posee un ROV que provee de una impresionante imagen HDTV de alta resolución, nuestro ROV está equipado con una avanzada cámara HDTV submarina optimizada para la visión de un amplio ángulo de inspección macro y capaz de hacer zoom y obtener detalles de alta calidad. Las imágenes se graban, sin pérdida de calidad.

Al finalizar las operaciones del ROV, el cliente recibe video digital HD de resolución completa y el set de imágenes digitales que se toman como fotografías.

La óptica de alta calidad de la cámara HD permite a los operadores obtener visualmente un impresionante registro.





Macaronesia

- Cabo Verde
- Islas Canarias
- Islas Azores
- Islas Madeiras

Estrecho de Gibraltar
Mar Mediterráneo



REY GERIÓN
Offshore Services

CONTACTE CON NOSOTROS

El mejor equipo de profesionales a su servicio.

Más de 40 direcciones de proyectos científicos otorgadas por la administración de 11 países diferentes y la participación en centenares de proyectos de obra civil subacuática y la producción de 15 documentales producidos por National Geographic, History Channel y DMAX y VH1.



Diseminados Sta. Catalina, 40.
Aljaraque 21110. Huelva. España.

+34 600 440 345

info@reygerion.com

www.reygerion.com