

RESTAURACIÓN DE ZONAS NATURALES ALTERADAS POR ACTIVIDADES MINERAS A CIELO ABIERTO



**JAIME FERNÁNDEZ HOMAR
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MINAS DEL NORDESTE
DECANO
FEDERACIÓN MESA DE LA MINERÍA
PRESIDENTE**

RESTAURAR

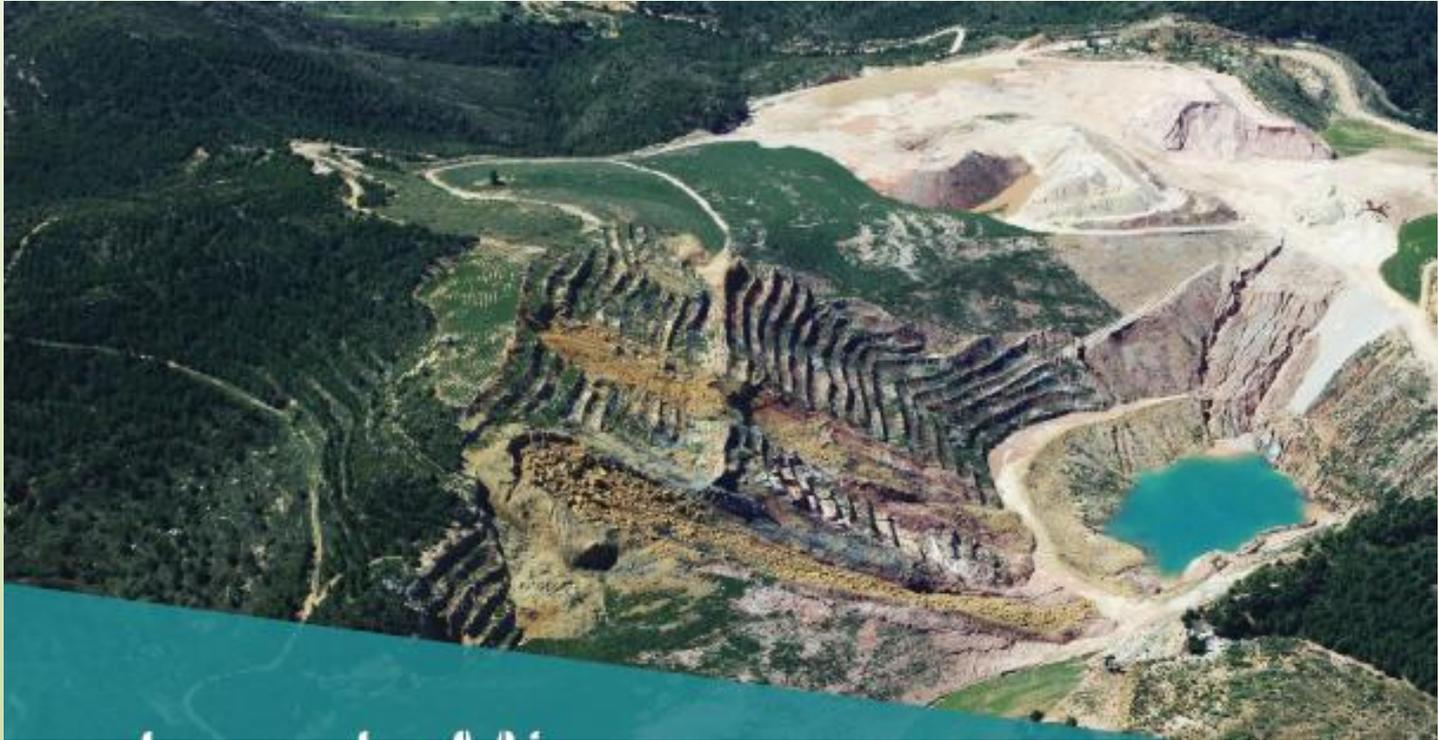
- **1. tr. Recuperar o recobrar.**
- **2. tr. Reparar, renovar o volver a poner algo en el estado o estimación que antes tenía.**
- **3. tr. Reparar una pintura, escultura, edificio, etc., del deterioro que ha sufrido.**

Algunos objetivos de la restauración

- Aprovechamiento máximo del recurso
- Integración de manera progresiva de la explotación en el entorno
- De acuerdo con un programa secuenciado en fases
- Con un proyecto aprobado por la Administración



Esto no está en Baleares



Baleares

- Las explotaciones carecen de espacio. Al no autorizarse ampliaciones hubo que crecer hacia abajo



- Huecos más profundos que dificultan la secuenciación e incluso la imposibilitan

Baleares

- LOMIB:

- REGULARIZACIÓN: TIEMPOS DE TRAMITACIÓN Y PLAZOS ADMINISTRATIVOS TREMENDAMENTE CORTOS.
- ACUMULACIÓN CON OTROS ASPECTOS NO MEDIO AMBIENTALES (PROYECTOS DE INSTALACIONES, REGLAMENTO DE SEGURIDAD MINERA, EJECUCIÓN DE PLANES DE LABORES, ETC.)
- INVERSIONES Y GASTOS A REALIZAR MUY GRANDES EN PLAZOS BREVES
- RÉGIMEN SANCIONADOR MUY AGRESIVO.
- BUROCRATIZACIÓN E INTERVENCIÓN ELEVADAS (EL HECHO DE QUE SE HAYA DESCARGADO EN LAS ECAS NO SUPONE UNA ALIGERACIÓN BUROCRÁTICA, SINO UN CAMBIO DE ENTIDAD INSPECCIONADORA).
- COMO NO LO HACE LA ADMINISTRACIÓN ÉSTA ACUMULA MÁS Y MÁS PROCEDIMIENTOS QUE TIENEN QUE HACERSE MEDIANTE ECA



Baleares

- EN ESTE CONTEXTO POCAS OPCIONES PARA LA IMAGINACIÓN.
- LO PERENTORIO ES LA OBTENCIÓN DE LA REGULARIZACIÓN CON UN PROGRAMA EJECUTABLE “DEL AGRADO DE LAS ADMINISTRACIONES”
- LOS PROYECTOS QUE SE HAN REALIZADO ACUDEN A MÉTODOS CLÁSICOS MEJORADOS, APLICANDO MÉTODOS DE ANÁLISIS MODERNOS Y TENIENDO EN CUENTA LA BIODIVERSIDAD

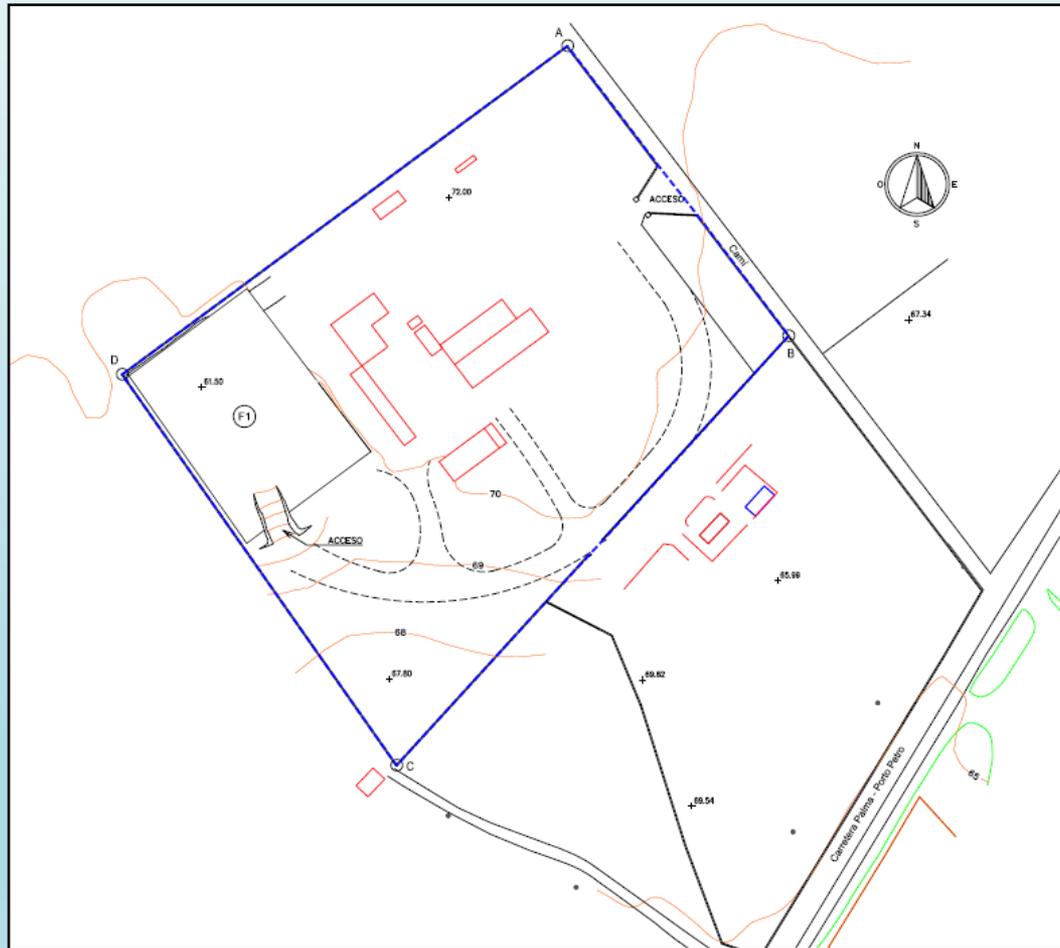
Baleares

- Pocos tipos de canteras:
 - a) Canteras de marés y piedra de Santanyí
 - b) Canteras de arcilla
 - c) Canteras de áridos en zonas llanas
 - d) Canteras de áridos y yeso en ladera

Cantera de marés – piedra de Santanyí



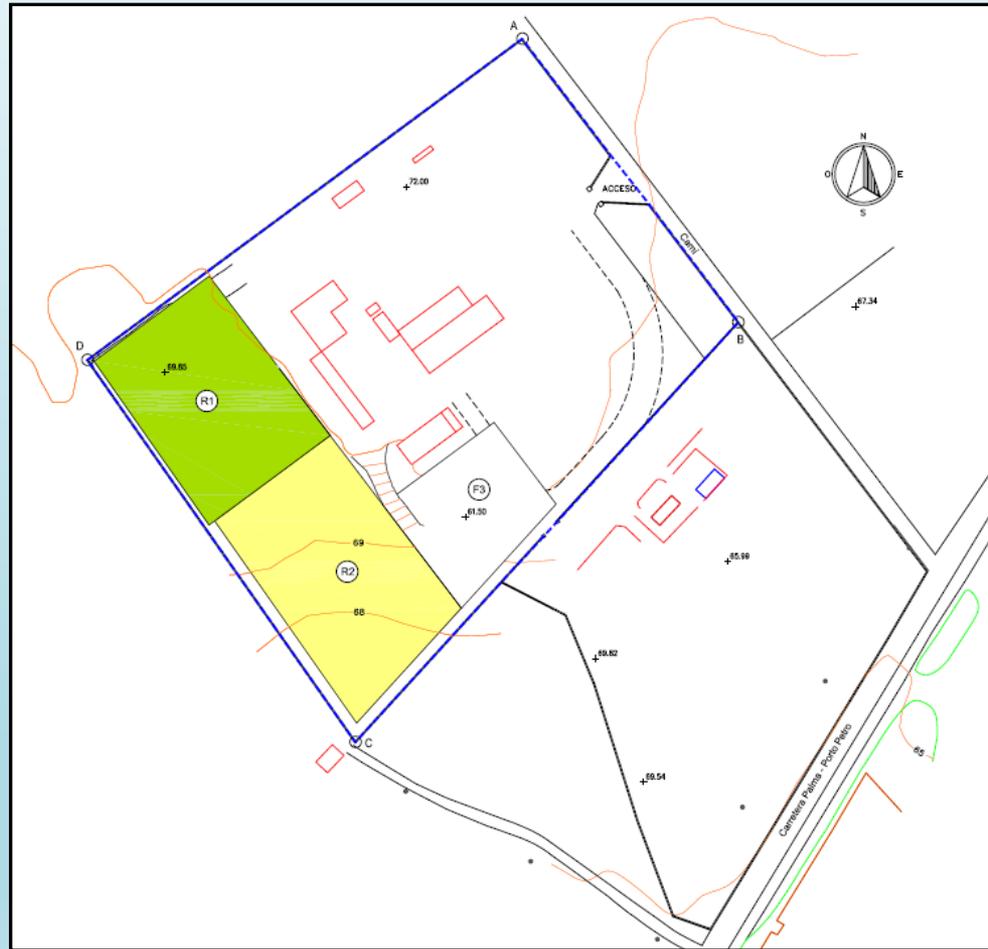
Cantera de marés – piedra de Santanyí



Cantera de marés – piedra de Santanyí



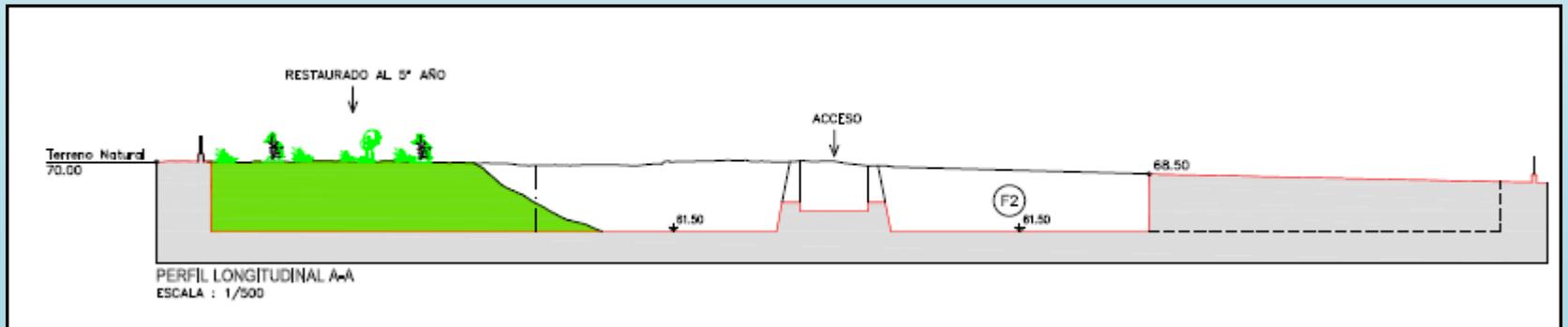
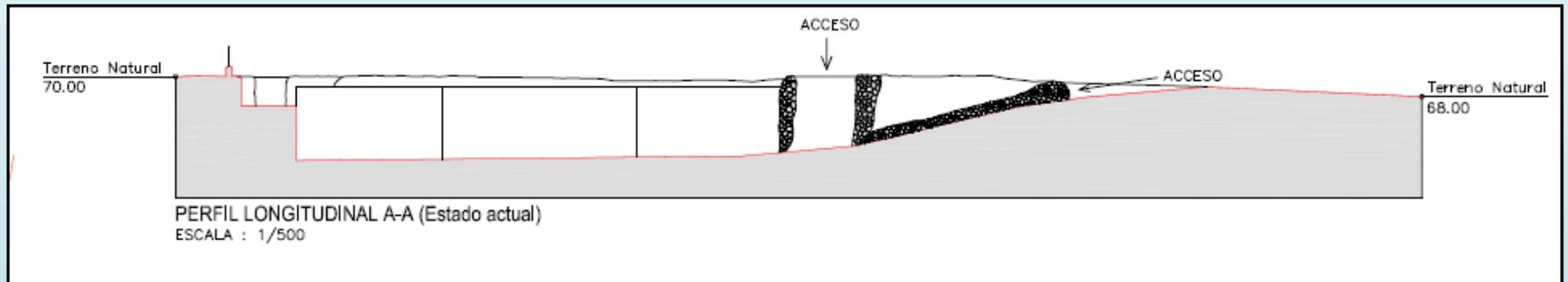
Cantera de marés – piedra de Santanyí



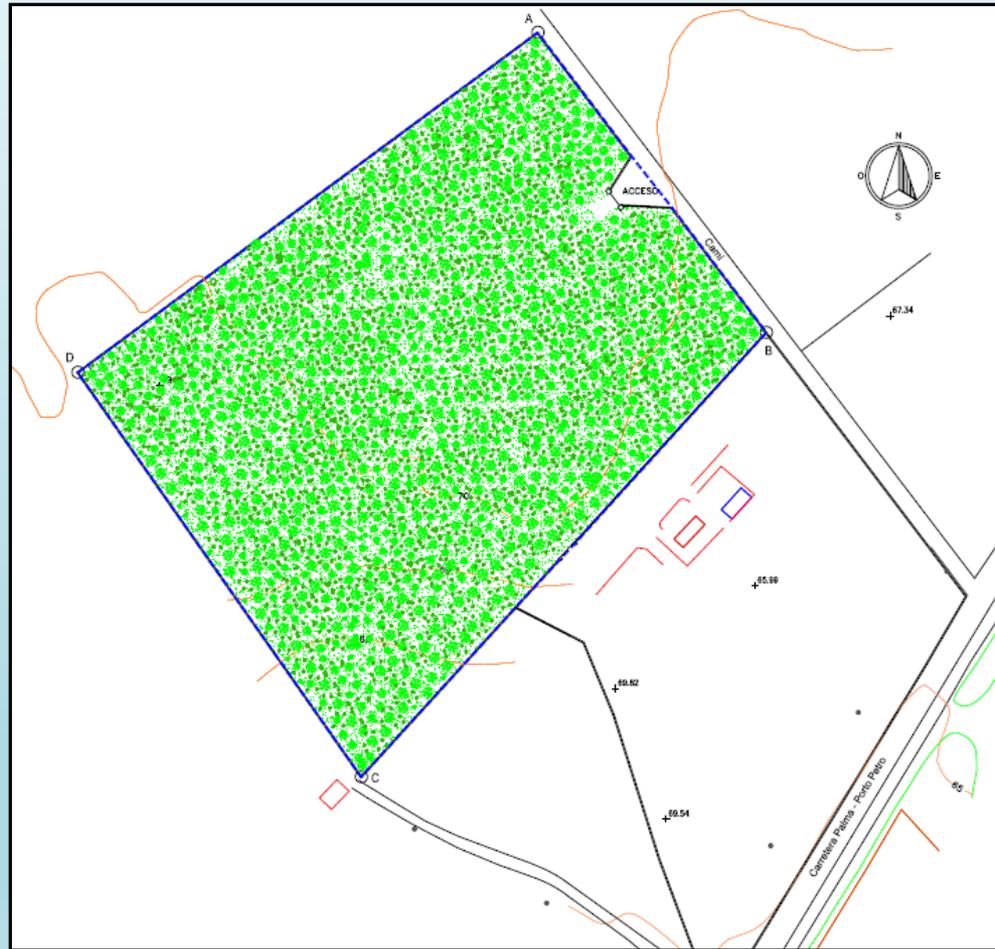
Cantera de marés – piedra de Santanyí



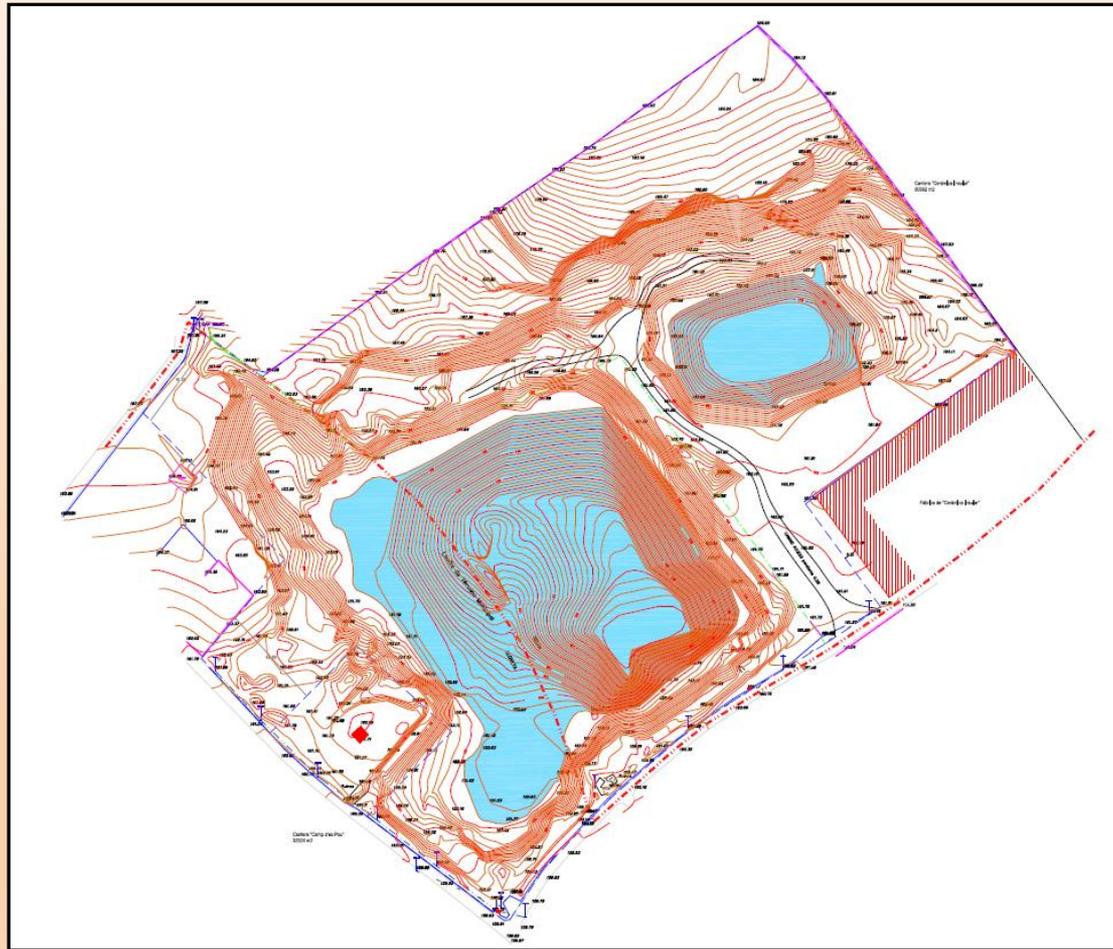
Cantera de marés – piedra de Santanyí



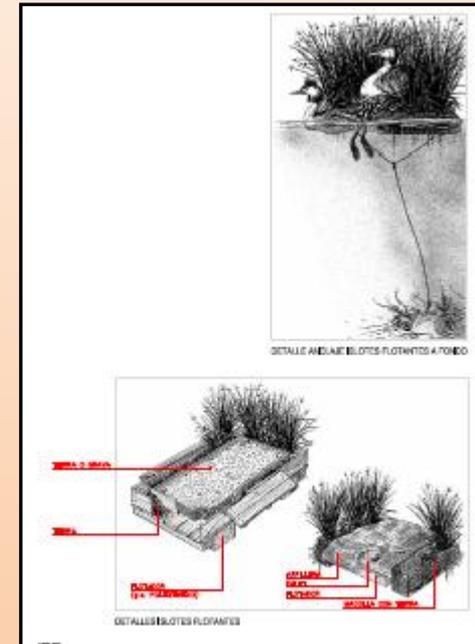
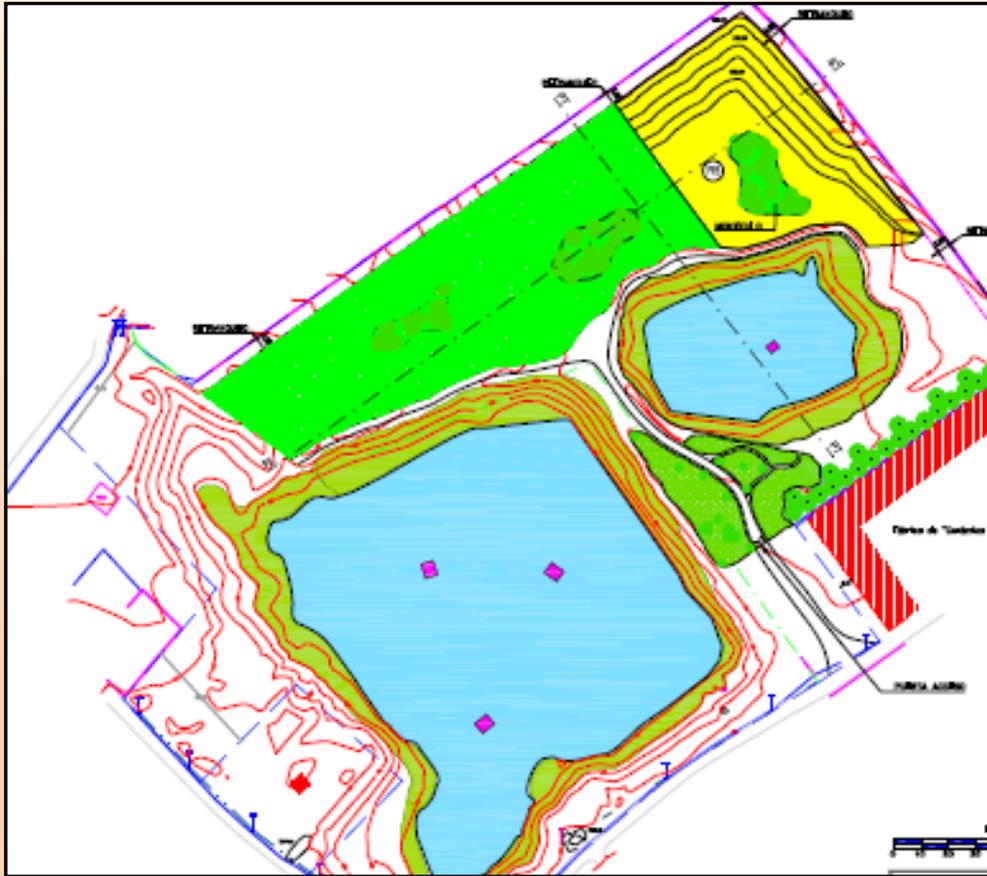
Cantera de marés – piedra de Santanyí



Cantera de arcilla



Cantera de arcilla



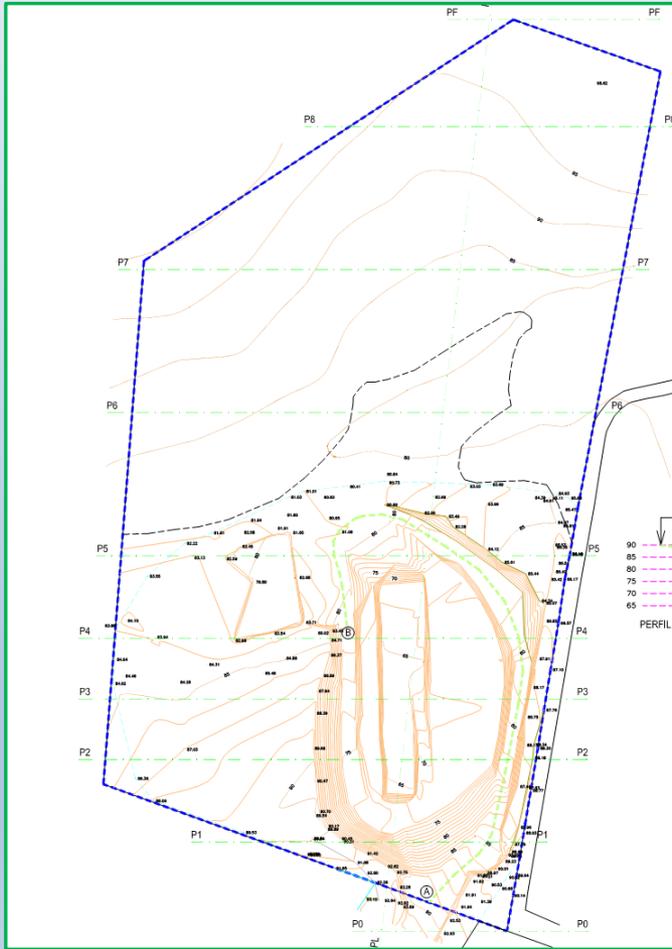
Cantera de arcilla



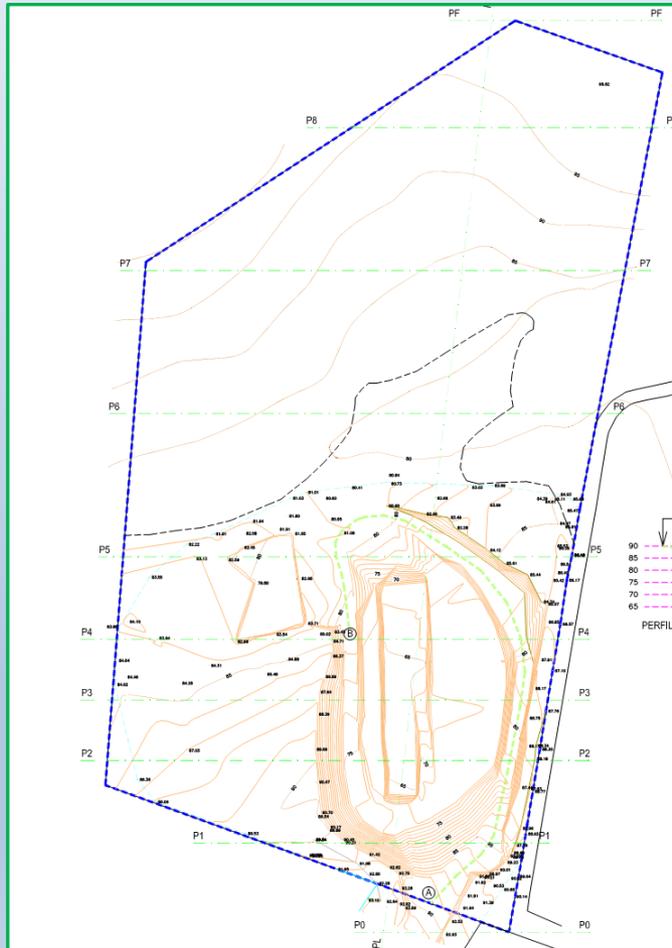
Cantera de arcilla



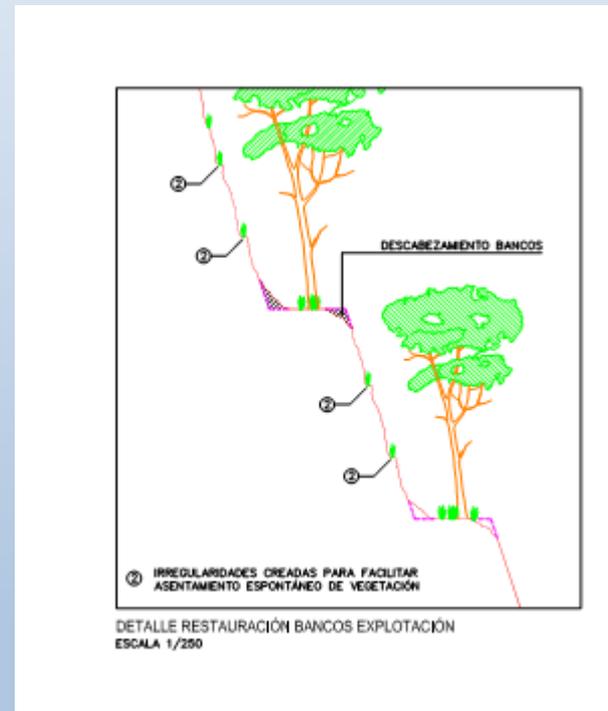
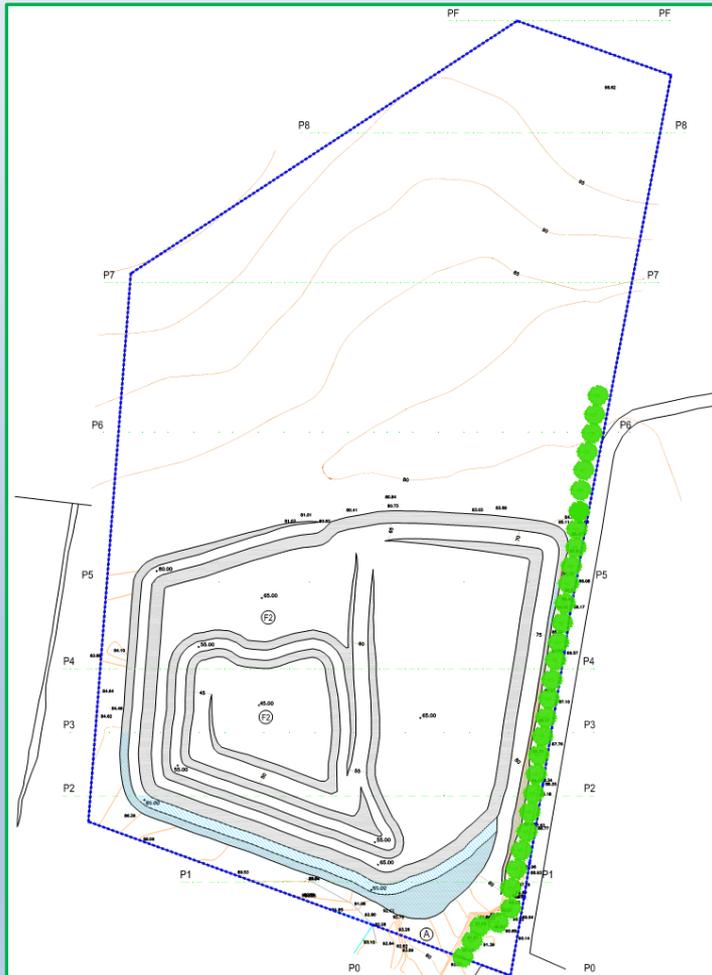
Cantera de áridos



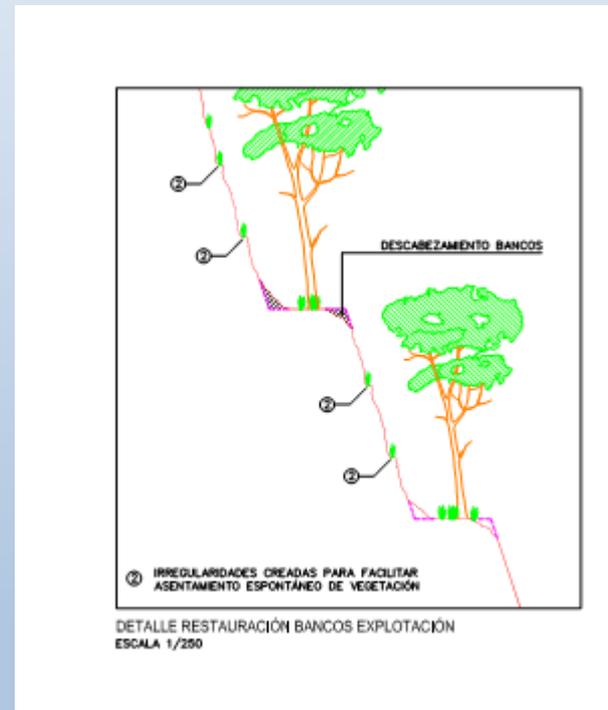
Cantera de áridos



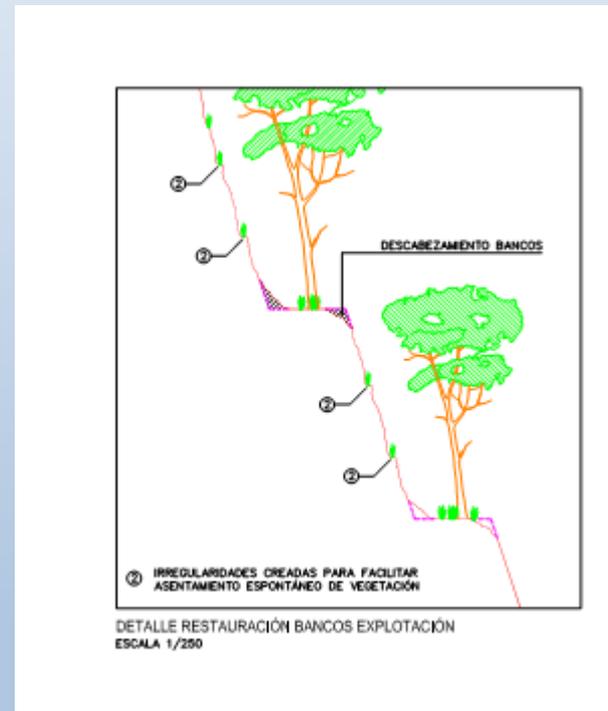
Cantera de áridos



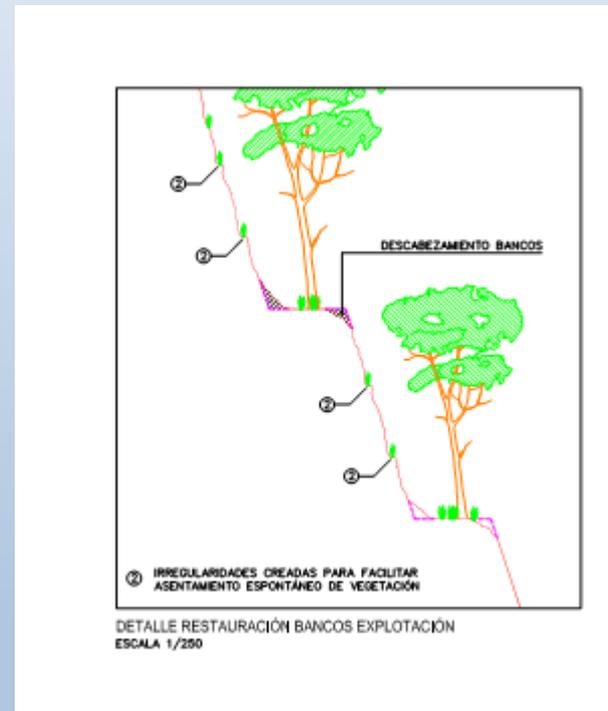
Cantera de áridos



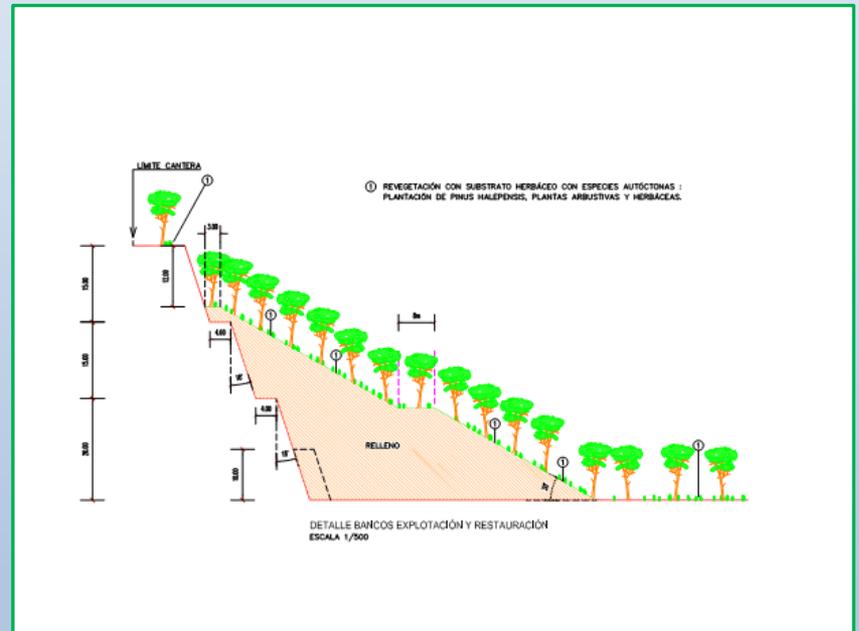
Cantera de áridos



Cantera de áridos



Cantera de áridos



Cantera de áridos



Cantera de áridos



Cantera de áridos



**GUÍA DE LA COMISIÓN EUROPEA SOBRE
LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES
EXTRACTIVAS NO ENERGÉTICAS
DE CONFORMIDAD CON LOS
REQUISITOS DE NATURA 2000**



Julio de 2010



La industria ENE: contribuciones positivas a la conservación de la biodiversidad

Si se planifican adecuadamente, las actividades extractivas no energéticas (ENE) pueden contribuir activamente a la conservación de la biodiversidad. Es lo que ocurre, sobre todo, cuando la zona de extracción está situada en un entorno ya alterado o empobrecido. En tales casos, la industria extractiva puede contribuir a crear nuevos hábitats para la fauna y la flora, tales como nuevos humedales aptos para diferentes especies de anfibios o nuevos acantilados que ofrezcan posibilidades de anidamiento a las aves. Las canteras a cielo abierto pueden constituir asimismo un hábitat adecuado para diferentes insectos y reptiles, como escarabajos termófilos, arañas, abejas y lagartijas, mientras que las galerías abandonadas pueden ser colonizadas por murciélagos.

Además, al estar situadas algunos de estos nuevos hábitats en zonas de escaso valor desde el punto de vista de la conservación de la naturaleza, pueden actuar como importantes puntos de enlace o pasillos ecológicos entre zonas protegidas centrales, mejorando así la coherencia global de las redes existentes de zonas protegidas, como la red Natura 2000.

Estudios realizados en Francia y Alemania en zonas de extracción han demostrado que ciertas especies raras y, por tanto, protegidas buscan refugio en los nuevos hábitats resultantes de antiguos lugares de extracción. Un estudio ecológico realizado en 35 grandes canteras de roca en Francia (de las cuales la mitad aún se encontraban en funcionamiento) reveló que esos lugares acogen a cerca del 50 % de las especies de aves, reptiles, anfibios y saltamontes que se encuentran actualmente en territorio francés (UNICEM, 2008a).

Otro estudio realizado en 17 canteras de aluvión distribuidas en las seis cuencas fluviales francesas dio porcentajes similares en lo referente a la cría de especies de aves, reptiles, anfibios y libélulas, incluidas algunas especies raras y amenazadas (UNICEM, 2008b).

También se han detectado especies protegidas por las Directivas sobre aves y sobre hábitats en lugares de extracción, o en sus proximidades, y varias antiguas canteras y minas han sido incluidas en la red Natura 2000, debido precisamente a que ahora acogen especies raras y amenazadas de interés comunitario:

- Las antiguas canteras pueden ser utilizadas por especies de aves protegidas, como *Bubo bubo*, *Falco tinnunculus* y *Falco peregrinus*.
- Los puntos de extracción de arena y arenisca son posibles lugares de anidamiento de *Merops apiaster*, *Riparia riparia* o *Upupa epops*, siempre que durante su época de nidificación (marzo-agosto) al menos una parte del lugar con una pared «escarpada» se mantenga aislada de la excavación.
- Los nuevos hábitats acuáticos creados en canteras constituyen lugares adecuados para la reproducción de especies anfibias incluidas en el anexo II de la Directiva sobre hábitats, como *Bufo calamita*, *Pelodytes punctatus*, *Bombina variegata*, *Alytes obstetricans*, *Triturus alpestris*, *Triturus cristatus*, *Salamandra salamandra*, etc.
- Los estanques temporales y otros humedales, los bosques de ribera, las praderas, los brezales, los bosques de robles y fresnos, entre otros tipos de hábitats, han quedado asentados satisfactoriamente gracias a una rehabilitación bien planificada de minas y canteras en Europa.

Los proyectos de rehabilitación de canteras y minas constituyen en la actualidad una práctica común en toda Europa y se utilizan cada vez en mayor medida para mejorar los hábitats y la biodiversidad durante la ejecución de los proyectos y al final de su ciclo de vida.





MUCHAS GRACIAS

JAIME FERNÁNDEZ HOMAR



mesa de la **minería**
de las Islas Baleares

Federación de Colegios
Profesionales y Asociaciones
Empresariales Mineras