

ReDibujando Paisajes

RESTAURACIÓN ECOLÓGICA
CON BASE GEOMORFOLÓGICA
DE LA EXPLOTACIÓN SAN LUIS

(GRUPO MINERO GUADAZAÓN)
(SICA, SL)

Argüesuelas (Cuenca)

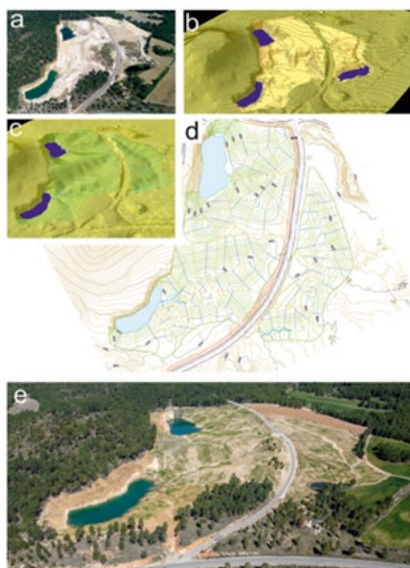
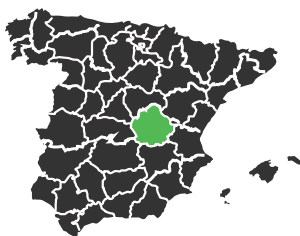


Figura I. Situación inicial (a y b), proyecto (c y d) y situación final (e).

EL DESAFÍO

El estado de la CE San Luis en 2019 no permitía una recuperación espontánea de la cubierta edáfica y vegetal. Los procesos de **edafogénesis y colonización vegetal estaban bloqueados**. Asimismo, la red hidrográfica y el drenaje de la mayoría de esta superficie se encontraba alterada.

Grupo SAMCA decide realizar una restauración ecológica ejemplar del territorio y para ello apuesta por una Restauración Geomorfológica, método catalogado por la Comisión Europea como una Mejor Técnica Disponible (MTD) para la gestión de residuos de las industrias extractivas.

LA SOLUCIÓN

- **Diseño geomorfológico** siguiendo el método GeoFluv-Natural Regrade.
- **Remodelado del terreno (14 Ha):** reconstrucción topográfica y de la red de drenaje.

Sector	Volumen excavación o desmonte (m³)	Volumen relleno o terraplén (m³)
Noroeste	26.581	24.729
Suroeste	75.572	68.890
Total	102.153	93.619

- **Instalación de refuerzos en canales** con la colocación de armados de roca caliza (dos canales) e instalación de manta orgánica (un canal).
- **Reconstrucción de un sustrato edáfico:** al tratarse de una zona ya explotada, y no existir un acopio utilizable de los suelos originales, fue necesario adquirir enmienda orgánica (estiércol de oveja) y mulch de rocas calizas (aportando pedregosidad superficial).
- **Extendido de restos vegetales** provenientes de talas y podas del monte cercano en los taludes de mayor pendiente, minimizando erosión por escorrentía, aumentando la infiltración y aportando una cantidad importante de semillas que acompañan a los restos. Esta acción favorece la aparición

de xilófagos que sirven de alimento para diferentes **especies de vertebrados insectívoros**. Parte de estos restos vegetales fueron triturados para comparar cómo actúan en función del tamaño.

- **Siembra y plantación** de las especies autóctonas de la zona, principalmente en cuanto a las arbóreas, *Pinus nigra*.
- **Instalación de perchas o poleiros** para avifauna dispensadora de semillas (proceso de zoocoria).

LOS RESULTADOS (2024)

- ✓ Proyecto de restauración 100% ejecutado
- ✓ Visto bueno de la Administración
- ✓ Integración paisajística, conseguida
- ✓ Evolución de los relieves construidos, idónea
- ✓ Naturalización, adecuada

LECCIONES APRENDIDAS

- Las soluciones implementadas y las experiencias adquiridas en la restauración de la CE San Luis han sido transferidas, de modo casi inmediato, a **otras minas activas cercanas operadas por SICA, SL** como la explotación Mª Pilar VII.
- **Segundo ejemplo nacional y europeo** de una explotación en activo en la que se aplican las técnicas de restauración minera progresiva con base geomorfológica.

CRONOLOGÍA

- 2015 • Grupo SAMCA adquiere el pasivo ambiental de la CE San Luis.
- 2020 • Diseño de restauración geomorfológica (GeoFluv-Natural Regrade).
- 2021 • Ejecución de los trabajos
- 2022-actualidad • Seguimiento y mantenimiento



Figura II. Vista aérea del estado previo. Julio 2020.



Figura III. Vista aérea de la restauración ejecutada. Mayo 2022.



Figura IV. Vista aérea del estado actual. Mayo de 2024.