

Elaboración de cal a partir de residuos asociados a la extracción de aguas subterráneas

Proyecto financiado por Fundación CajaCanarias 2021-2024
(resultados parciales septiembre 2023)

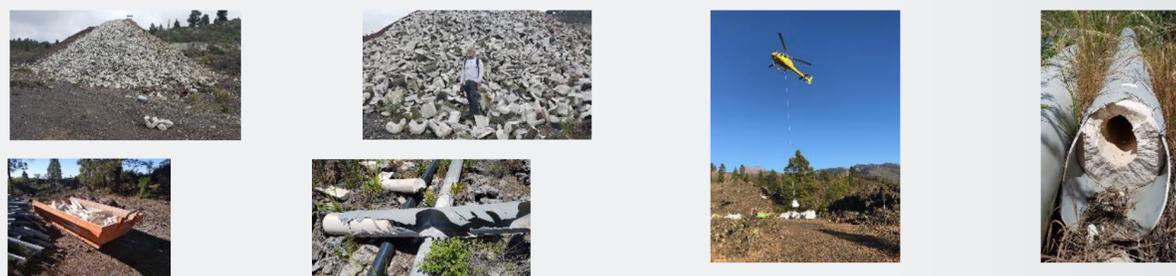
La cal es un material milenario, pero de máxima actualidad y en auge, por sus ventajas en la arquitectura y necesidades asociadas a otros usos, entre ellos el acondicionamiento de aguas desaladas.

Tenerife ha sido históricamente deficitaria en cal. En la actualidad toda la que se consume en la isla es importada



Hemos demostrado que es posible la fabricación de cal de excelente calidad a partir de las concreciones de calcita/aragonito que depositan masivamente las aguas de algunas galerías.

Cientos de toneladas de residuos revalorizados creando una oportunidad de desarrollo económico basada en criterios de sostenibilidad.



La localización y recogida de residuos líticos permite observar múltiples tipologías a nivel de densidad, textura, color, etc.



Los procesos de cocción llevados a cabo hasta ahora, han generado cal aérea de alta calidad, con porcentajes de óxido cálcico superiores al 95%.



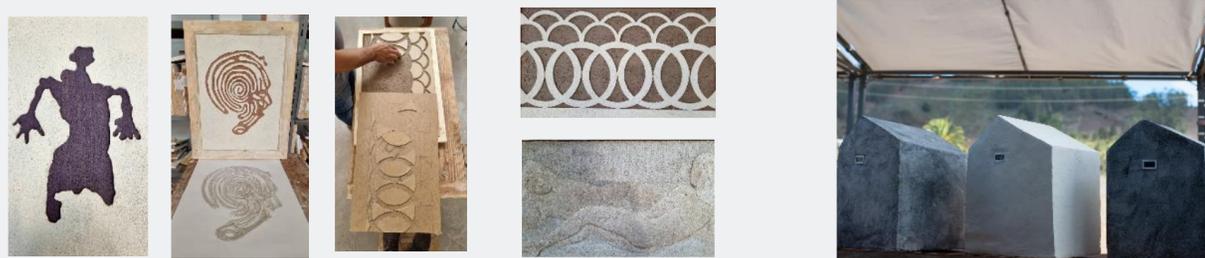
Como elemento específico cabe destacar la interesante diversidad en cuanto a tonos de color, debidos a pequeñas variaciones en la presencia de elementos químicos: Fe, Mn, S, Sr, Si, Mg.



Contamos en Canarias con áridos de origen volcánico muy adecuados para morteros de cal, capaces de conferirles cierta hidráulica y que aportan además gran variedad de texturas y colores.



La aplicabilidad de las cales de Canarias en diversas artes, arquitectura, restauración, etc., abre nuevas posibilidades de investigación.



Se trata, como objetivo final, de ofrecer una investigación técnica y diferentes pruebas de aplicabilidad que demuestren la posibilidad efectiva de gestionar estos residuos, facilitando la transición energética de las empresas en Canarias.

