

## ECOSIS CER II. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS CERÁMICOS PARA UNA ARQUITECTURA Y ENTORNO URBANO SOSTENIBLE

### Descripción del proyecto

El proyecto se centrará en el desarrollo de **sistemas constructivos cerámicos** dirigidos a edificios y ciudades con algunas de las siguientes características:

- **Sostenibilidad y circularidad:** enfoque de ciclo de vida, sistemas fácilmente desmantelables.
- **Industrialización:** que incorporen diferentes grados de industrialización para su incorporación en procesos de construcción industrializados.
- **Eficiencia energética:** basados en criterios bioclimáticos dirigidos a la reducción del consumo energético de los edificios.
- **Soluciones basadas en la naturaleza (NBS)**

### Objetivos

El objetivo general del proyecto es diseñar e impulsar sistemas cerámicos que respondan a las necesidades actuales en cuanto a reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, reducción de residuos de construcción y demolición, eficiencia de los procesos productivos, aumento de la calidad de vida de la ciudadanía y adaptación de las ciudades al cambio climático.

### Sistemas a desarrollar

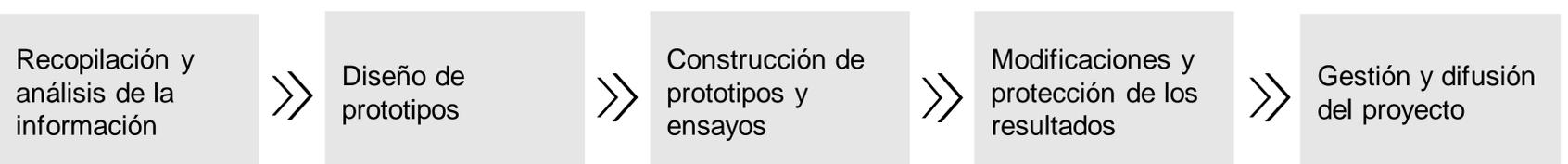
#### Pavimento cerámico permeable extrudido

- Determinación de las limitaciones del proceso de extrusión en la obtención de oquedades y de las composiciones más adecuadas.
- Determinación de la densidad y morfología de las oquedades para la obtención de la permeabilidad requerida.

#### Sistemas cerámicos de colocación en seco

- Análisis de estrategias y mejores prácticas utilizadas en diferentes tipos de soluciones constructivas industrializadas.

### Paquetes de trabajo



El proyecto se alinea con los siguientes **Objetivos de desarrollo sostenible (ODS) de Naciones Unidas:**

- ODS 6: Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos
- ODS 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación
- ODS 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.
- ODS 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles
- ODS 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

Para ello, se continuará con el desarrollo de varios sistemas desarrollados en años previos y se abrirán nuevas líneas de trabajo.

**Línea 1:** Diseño, desarrollo y evaluación de sistemas cerámicos como parte de soluciones basadas en la naturaleza (NBS)

**Línea 2:** Análisis, diseño, desarrollo y evaluación de sistemas constructivos industrializados y circulares.

#### Envoltentes cerámicas y sistemas vegetales

- Análisis de las diferentes soluciones de fachadas, cubiertas vegetales y refugios climáticos.
- Diseño de sistemas vegetales modulares compatibles con suelos técnicos.
- Realización de un prototipo de laboratorio del sistema propuesto.

#### Sistema SATE cerámico

- Ajustes y mejoras del sistema SATE cerámico desarrollado en la anualidad anterior.

Financiado por: