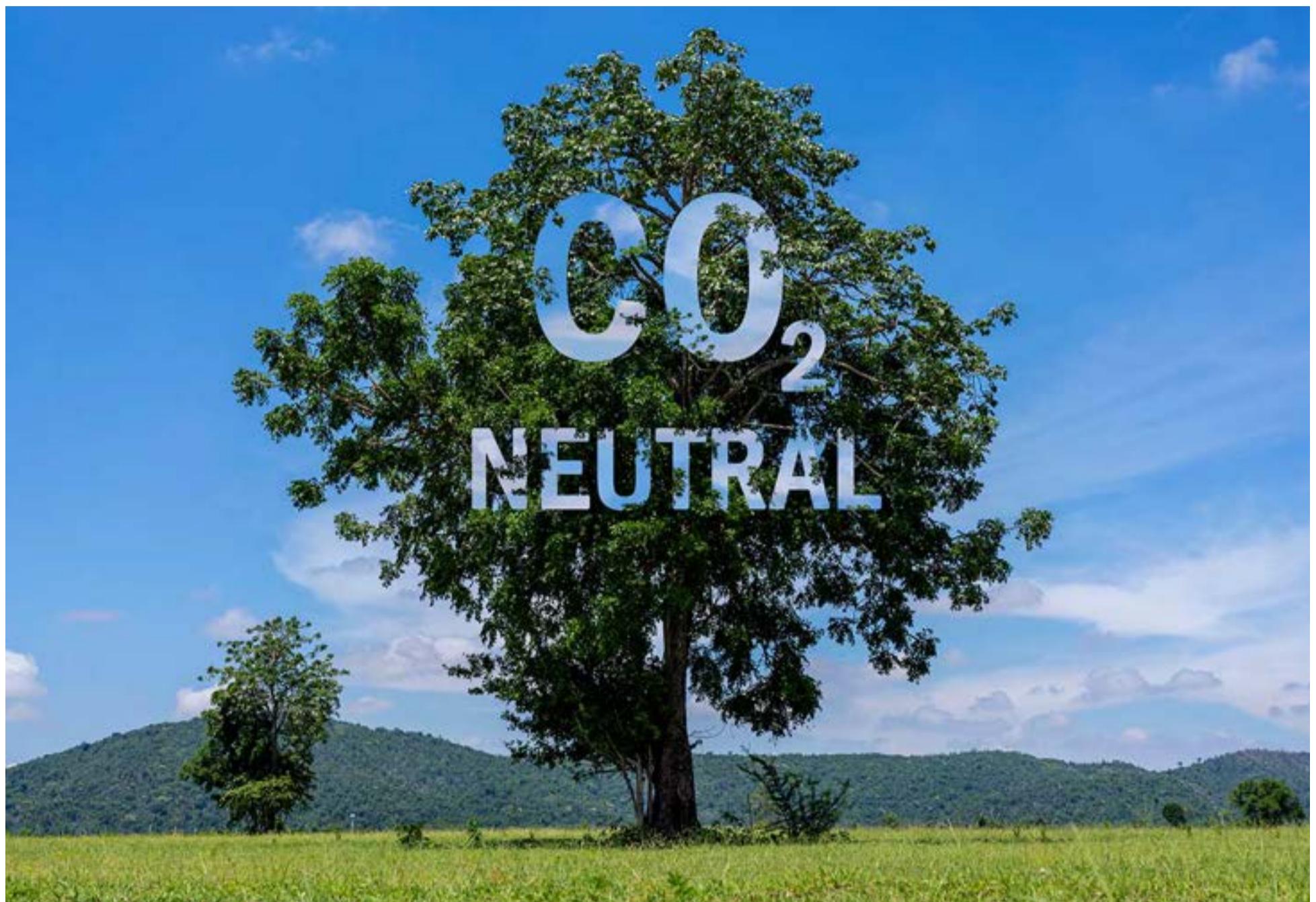


UPBIOMET+

Nueva tecnología de digestión anaerobia para la producción de biometano “in situ” mediante la transformación del CO₂ en CH₄ extra



Objetivo

El objetivo del proyecto UPBIOMET+ es el desarrollo de dos estrategias para la producción de biometano en los reactores de digestión anaerobia de forma que se contribuya a la transformación del CO₂ en metano mediante el uso de microorganismos electrometanogénicos o que tengan la ruta metabólica “DIET”. Este nuevo desarrollo permitiría obtener directamente un biogás más rico en biometano, y, además, incrementar la producción de biometano producido, gracias a la transformación del CO₂ en biometano extra.

Impacto Empresarial

Este proyecto está orientado a empresas del ciclo integral del agua, ingenierías y empresas del sector energético que operen o diseñen plantas de biogás. Con ello se pretende que estas empresas incorporen la tecnología con tal de ahorrar en etapas de producción de biogás y en costes de operación, aumentando la producción de biometano.

Actividades

- Estudio de los materiales mas adecuados para la electrometanogénesis y la ruta metabólica DIET
- Investigación y desarrollo de un reactor de digestión anaerobia que permita la incorporación de electrodos y diferentes materiales electroactivos.
- Pruebas y validación del concepto de electrometanogénesis en el reactor diseñado
- Pruebas y validación de la ruta metabólica DIET en el reactor diseñado