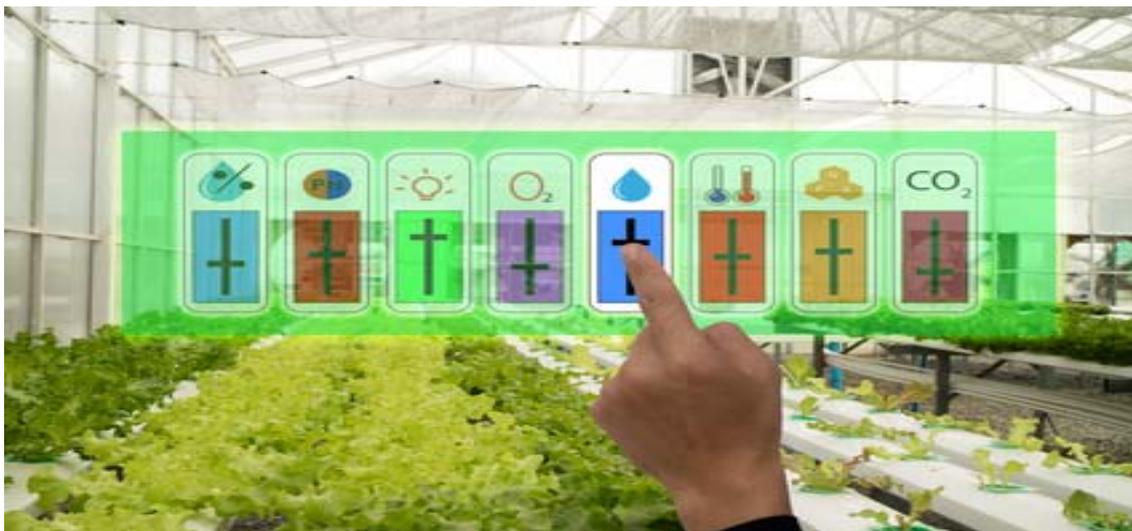


PLATAFORMA IIOT CON TECNOLOGIA WSN PARA CONTROL DISTRIBUIDO DE CLIMA Y RIEGO EN INVERNADEROS 4.0

PROYECTO DEMETER (ZL-2020/00697)

El proyecto **Demeter**, financiado por el **Programa Hazitek del Gobierno Vasco**, tiene como objetivo el **diseño y desarrollo de una nueva plataforma IIoT (Internet Industrial de las cosas)** que fusiona los niveles 0 y 1 de la "pirámide de automatización" entre sensores, actuadores y controladores en el sector de la **automatización de clima y fertirrigación en invernaderos**, integrando además sobre dichos nodos el concepto de control distribuido de procesos. Esto permitirá **cambiar completamente la arquitectura HW/SW de los niveles 2 y 3 para que puedan soportar las nuevas tecnologías de gestión de la información** (analítica de datos avanzada, inteligencia artificial, ciberseguridad) que trae consigo la 4ª revolución industrial, además de cumplir los requisitos de fiabilidad, seguridad y tiempos de respuesta necesarios en este tipo de sistemas.

La solución propuesta esta basada en una nueva plataforma Hw/Fw/Sw que permita pasar de un enfoque maestro/esclavo y centralizado en el que se basan actualmente de los sistemas de control de clima y fertirrigación en un invernadero, a uno totalmente distribuido en el que la lógica de control la implementan los propios dispositivos sensores/actuadores desplegados en la red.



Se trata de un proyecto individual desarrollado por Inkoa Sistema, durante los años 2020, 2021 y 2022, con una duración total de 31 meses, finalizando en Diciembre de 2022.