



Áreas Generales

Monitorización en tiempo real de la calidad del agua y sistema de alerta temprana basado en imágenes en Planta Biológica

NT251 (proyecto realizado en colaboración con VEOLIA)

Previamente a la ejecución de la actuación, los parámetros de vertido legales DQO y nitratos, se medían manualmente por un técnico de laboratorio una vez al día durante la producción.

Dadas las limitaciones encontradas, surgió la necesidad de desarrollar estaciones inteligentes en el tanque de homogeneización y en la arqueta de agua tratada.

Los principales riesgos tecnológicos del proyecto consistían en:

- La turbulencia del agua
- Que no hubiera cambios significativos en las características del agua durante la prueba piloto que provocara que la IA no pudiera aprender de todas las situaciones

- Suciedades en el agua o impurezas, como algas o tensioactivos, que no permitieran captar imágenes con calidad

Gracias a la ejecución con éxito de este proyecto, se espera que la estación inteligente, después de la calibración, sea capaz de medir con cierta precisión la DOQ y nitratos del agua de entrada y salida de la biológica, coincidiendo las tendencias con los valores tomados mediante los kits de laboratorio.

De este modo, se podría asegurar que se cumple con los parámetros de vertido, creando alarmas en caso de desviación mejorando sustancialmente la toma de decisiones y el tiempo de reacción.



[+info en el stand](#)

Con la financiación de:



**GENERALITAT
VALENCIANA**
Conselleria de Innovación,
Industria, Comercio y Turismo