



2023
ANCES OPEN
INNOVATION



ANCES OPEN INNOVATION 2023

EMPRESA

REPSOL



DESCRIPCIÓN DEL RETO

Repsol es una compañía global de multienergía, que lidera la transición energética y se ha marcado el objetivo de ser cero emisiones netas en el año 2050. Está presente en toda la cadena de valor de la energía, emplea a 24.000 personas, distribuye sus productos en cerca de 100 países y cuenta con 24 millones de clientes.

Repsol produce una media aproximada de 650.000 barriles de petróleo al día y cuenta con uno de los sistemas de refinación más eficientes de Europa. La compañía está transformando en hubs multienergéticos sus siete complejos industriales en España, Portugal y Perú, a través de proyectos punteros que reducirán su huella de carbono y le permitirán ser un referente en la producción de hidrógeno renovable y combustibles sostenibles en 2030.

Puede satisfacer cualquier necesidad energética y de movilidad de los consumidores, con una oferta centrada en el cliente. Está a la cabeza del desarrollo de soluciones sostenibles para la movilidad, con combustibles cada vez más eficientes, recarga eléctrica, biocombustibles, AutoGas o gas natural vehicular. Además, es un actor relevante del mercado de luz y gas, con 1,35 millones de clientes y activos de generación eléctrica renovable con una capacidad total instalada de 1,1 GW.

Para lograr las cero emisiones netas en 2050, Repsol apuesta por un modelo que integra todas las tecnologías para la descarbonización, basado en la mejora de la eficiencia, el aumento de su capacidad de generación de electricidad renovable, la producción de combustibles de baja huella de carbono, el desarrollo de nuevas soluciones para los clientes, la economía circular y el impulso de proyectos punteros para reducir la huella de carbono de la industria.

Definición del reto.

Actualmente REPSOL está promoviendo un ambicioso programa de digitalización con el objetivo de transformar la empresa, fomentar el cambio cultural y crear soluciones digitales para las diferentes áreas de negocios. Este programa digital es considerado uno de los trampolines clave para alcanzar los objetivos descritos en el plan estratégico de REPSOL.

En este contexto, REPSOL tiene en marcha un plan de automatización y robotización de procesos con el que contribuir a los resultados de compañía de una manera sostenible. El objetivo es pilotar el despliegue de soluciones robóticas transversales a las distintas unidades de negocio, con el objetivo de aumentar significativamente la seguridad en las operaciones y la productividad a lo largo de toda la cadena de valor.



2023
ANCES OPEN
INNOVATION



El objetivo de este reto es validar mediante una PoC la viabilidad de automatizar ciertas operaciones de inspección y mantenimiento que se realizan en unidades de producción. Estas tareas se realizan frecuentemente a la intemperie y en un entorno que se caracteriza por ser abierto, con grandes distancias entre las distintas unidades, múltiples obstáculos entre las mismas, diferentes alturas, múltiples tuberías y estructuras de acero que pueden dificultar o apantallar señales. También es común el acceso en esas unidades de espacios confinados que incrementan la complejidad de las operaciones.

El sistema que se está buscando deberá reducir la exposición al riesgo u operaciones poco ergonómicas de los operadores y trabajadores, así como el incremento de la eficiencia mediante la mayor capacidad de éstos a realizar operaciones de alto valor añadido.