



ÁREAS DE NEGOCIO

Área de Infraestructuras

COMSA INDUSTRIAL, S.L.

DURACIÓN

2021-2024

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO CONSORCIO

199.125,95

PRESUPUESTO COMSA

89.611,45

PALABRAS CLAVE

Torres eléctricas, vision artificial, imágenes satelitales, prevención de incendios, Machine Learning

Responsable Comsa:
Guillermo Reyes



ACCIÓ



Título del proyecto

Sistema inteligente de visión satélite para la prevención de incendios forestales en infraestructuras de distribución y transporte de energía eléctrica.

Acrónimo

ISAPREF

Estado del Arte

La transmisión de energía eléctrica depende principalmente del uso de torres eléctricas para transportar energía desde las estaciones de producción hasta los consumidores. Estas torres necesitan atravesar áreas con vegetación para llegar a los usuarios finales. Con la finalidad de reducir costes, estas torres transportan electricidad de alta tensión. El crecimiento incontrolado de la vegetación alrededor de las torres supone un riesgo importante de incendio y daños severos que implican enormes costes económicos y medioambientales

Objetivos generales

COMSA desarrollará y validará un sistema integral de visión artificial para la detección automática y remota de vegetación alrededor de infraestructuras de distribución y transporte de energía mediante el análisis de imágenes satélites y el uso de algoritmos Machine Learning

Paquetes de trabajo

- Desarrollo del sistema de visión artificial y validación del método de segmentación semántica de imágenes satelitales con redes neuronales convolucionales
- Desarrollo de la plataforma software de adquisición y preprocesado de imágenes satelitales
- Validación del método y sistema

Resultados y conclusiones

El proyecto se encuentra en periodo de ejecución