

Congreso Nacional del Medio Ambiente  
Madrid del 31 de mayo al 03 de junio de 2021

# GESTIÓN AVANZADA DE LÍNEAS AÉREAS PROYECTO GALA

Marta Casas del Pozo  
Herramientas de Simbiosis industrial e  
industria 4.0. Segunda parte  
#conama2020



# “Digitalizamos la energía”

Gestión Avanzada de Líneas Aéreas (proyecto GALA)

1 de Junio de 2021





# Índice

- Introducción
- Enfoque del nuevo modelo de Gestión Avanzada de Líneas Aéreas
- Proyecto GALA: Apuesta por la tecnología 4.0
- Beneficios Medio Ambientales





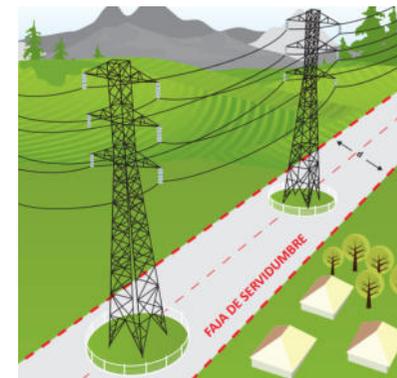
# 1. Introducción

- ❑ En UFD estamos inmersos en una **transformación global**, cuyo pilar es la **digitalización** de los procesos e instalaciones.
- ❑ Nuestro extenso portfolio de activos altamente digitalizados genera un **gran volumen de información**.

Longitud de red de Alta Tensión:	9.190 Km
Longitud de red de Media Tensión:	40.130 km
Subestaciones:	389
Centros de Transformación	38.452

Más de **114.000 kilómetros** de red entre alta, media y baja tensión (2,8 vueltas al globo terráqueo por el ecuador)

- ❑ **La actividad Tala y Poda:** históricamente, cada tres años, se ha eliminado toda la vegetación existente dentro de la servidumbre de las líneas eléctricas aéreas.



## 2. Enfoque y visión global



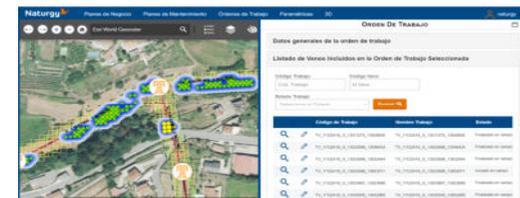
- ❑ Es un **proyecto de transformación radical** en la inspección de líneas a través de nuevas opciones tecnológicas.
- ❑ El proyecto busca obtener **planes de gestión de la vegetación eficientes, seguros** y que **minimicen el impacto ambiental** sobre la masa vegetal próxima a la infraestructura eléctrica, **aprovechando las nuevas tecnologías** de digitalización 3D, análisis automático de imágenes y gestión avanzada del riesgo de impacto de la masa vegetal sobre las líneas eléctricas.

...Qué permite una **Gestión Avanzada de la vegetación**

- ❑ **Gemelo digital** de la infraestructura y la vegetación próxima.



- ❑ el desarrollo de un novedoso software podemos **identificar y anticiparnos** a situaciones que pueden implicar un **riesgo**: eléctrico, forestal, etc.



- ❑ **App móvil** para la geolocalización de los trabajos en campo.



### 3. Proyecto GALA: Apuesta de tecnología 4.0



El procesado de esa información mediante **tecnologías avanzadas** nos permite:

Creación de modelos virtuales de instalaciones



Gestión digital de la masa forestal



Identificamos especies vegetales



Control de riesgos Medioambientales



Sensorización de activos





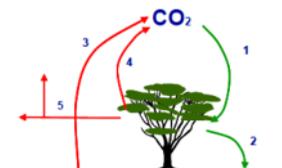
## 4. Beneficios Medio Ambientales

- Desde el proyecto se han lanzado varias líneas de acción promoviendo la **sostenibilidad** integral del Medio natural y prestando **un servicio de alto valor medioambiental a la sociedad**.

**Planes de tala y poda más sostenibles:** tala y poda selectiva en base inventario forestal ad hoc, preservación de **espacios naturales protegidos**, identificación de especies invasoras...

**Reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>:** minimizando el número de árboles intervenidos (**potenciación sumideros de CO<sub>2</sub> naturales**) y maximizando el uso de nuevas tecnologías menos contaminantes para la captura de la información (**drones BVLOS**)

**Utilización de la infraestructura eléctrica poniéndola al servicio de la sociedad** para la detección temprana de incendios y captura de información meteorológica de alto valor medioambiental .





Digitalizamos  
**la energía**



“A Smart Distribution Company”



**CONAMA 2020**

Congreso Nacional del Medio Ambiente. #Conama2020



# ¡Gracias!

#conama2020