



PRESENTACIÓN DE LA HOJA DE RUTA PARA LA ADAPTACIÓN DIGITAL DE LAS CARRETERAS LOCALES



Generación de inventarios digitales geolocalizados
de activos urbanos e interurbanos

Usos y aplicaciones prácticas

Federico Rodríguez Cerdá

Ingeniero de Caminos

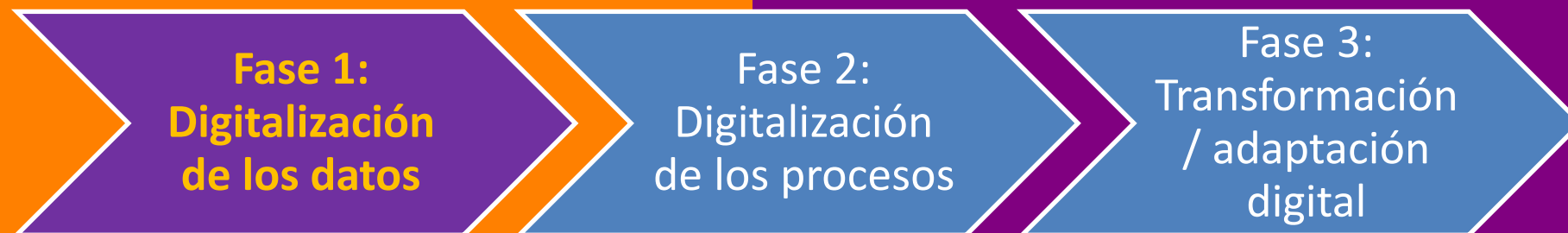
Gerente de DECODE INGENIERIA S.L.

gemminis

21 de mayo 2.024

¿Dónde estamos?

HOJA DE RUTA PARA LA ADAPTACIÓN DIGITAL DE LAS CARRETERAS LOCALES



Fuente

Foro de Gestores de Carreteras de Diputaciones Provinciales, Cabildos y Consells

Propuesta – 3^{er} borrador
Octubre de 2023



La obtención del dato

La toma del dato se realiza:

- Manual
- Topografía
- Mobile mapping

Características

- Calidad del dato
- Tiempo de toma
- Consumo de datos por parte del usuario
- Coste
- Inter operatividad

Las IA y los *superpoderes*

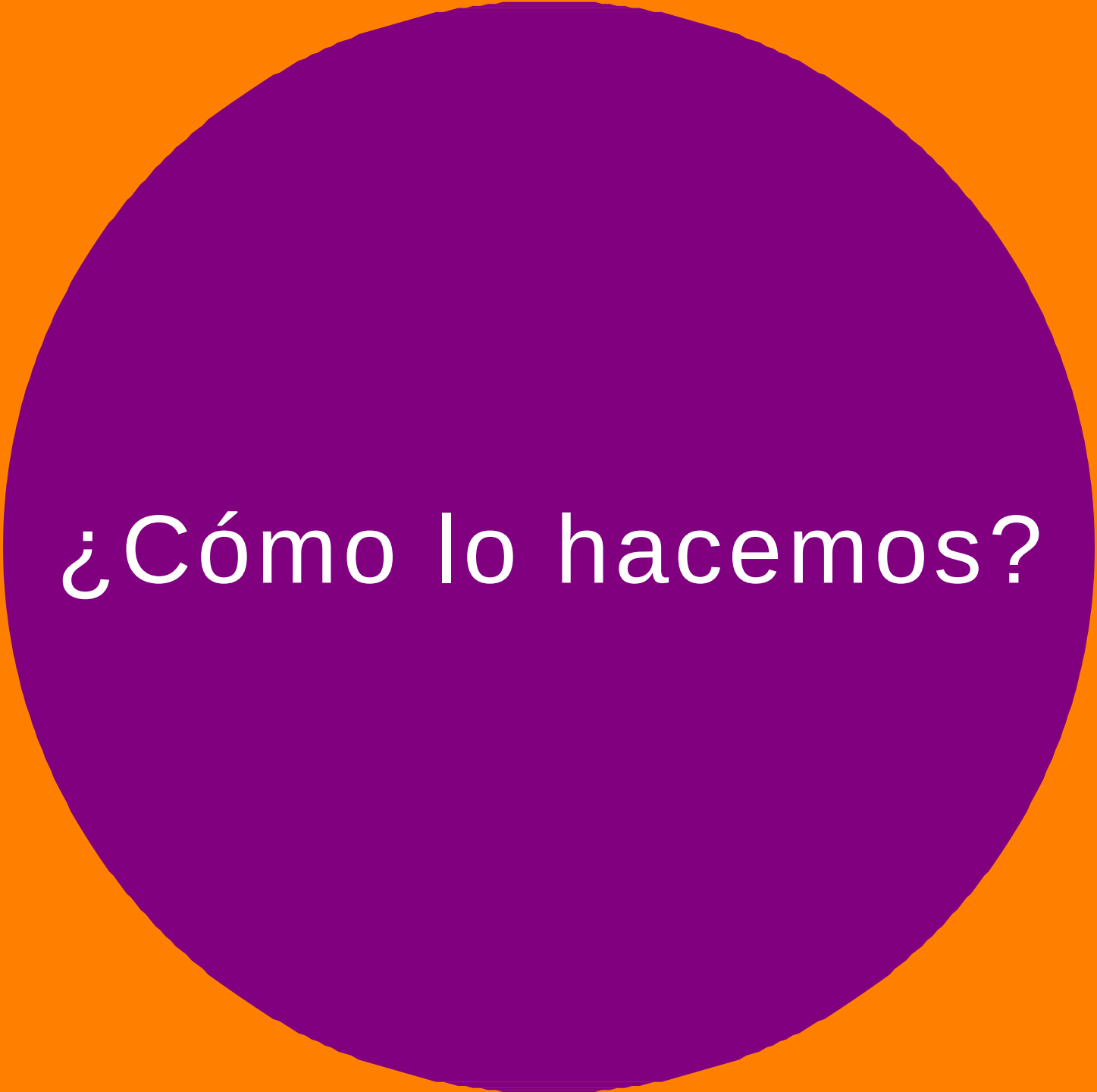
¿Qué hacemos?

Más allá de las IA generativas, en el caso de mantenimientos de activos urbanos y el proceso inicial de digitalización del dato se centra en la visión artificial.

Cualquier IA aporta un *superpoder* que va desde la memorización de datos hasta el reconocimiento de objetos.

En el caso de GEMMINIS, el *superpoder* es el **reconocimiento** de objetos junto a su **geolocalización** precisa

Se obtienen archivos .shp para su interoperabilidad con distinto software GIS y entorno BIM; .csv para tratamientos de la información; .dxf para entornos CAD; o .pdf y .jpeg para la salida inmediata de la visualización de los datos.

A large, solid purple circle is centered on a solid orange background. The circle occupies most of the frame.

¿Cómo lo hacemos?

HARDWARE

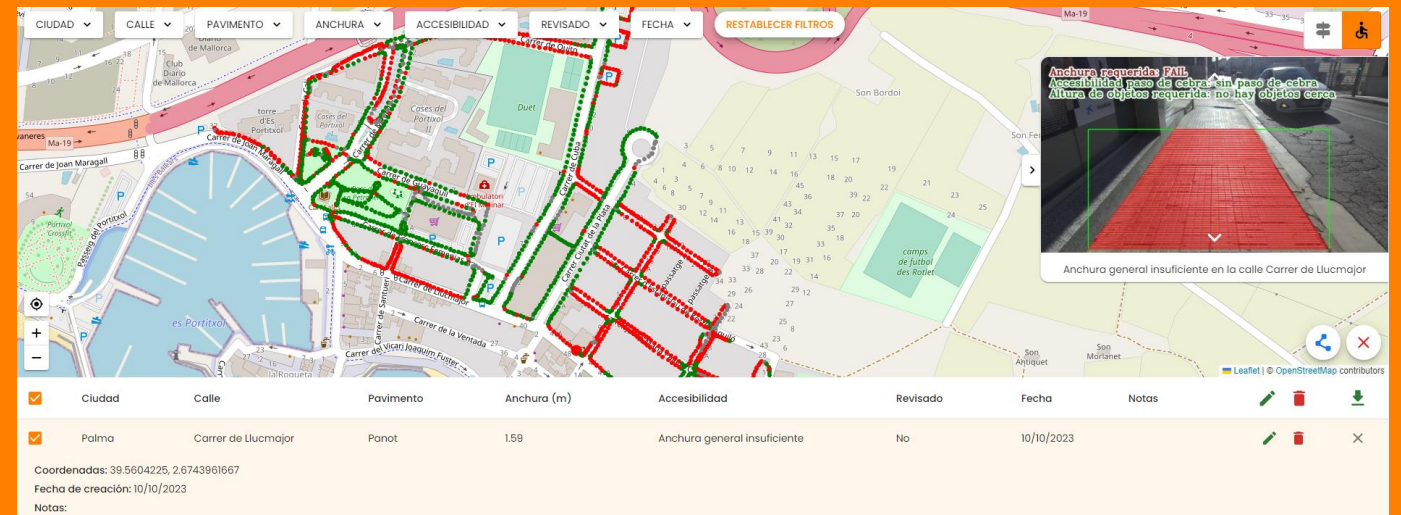
Cámara estereoscópica
Medio de transporte
GPS
CPU

SOFTWARE

Semántica (IA)
Segmentación (Deep Learning)

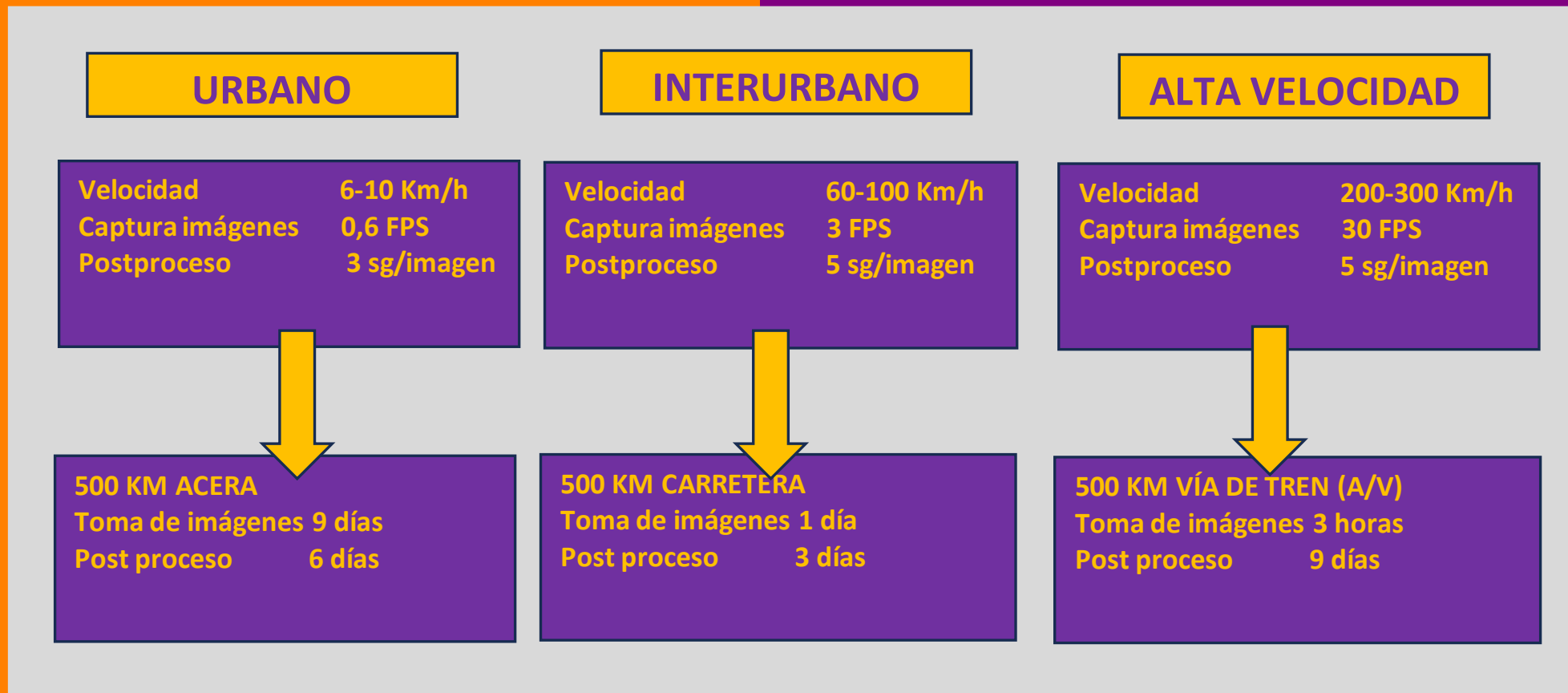
RESULTADO

Visor
(WWW.GEMMINIS.IO)
Base de datos
(.csv,.shp,...)
GIS



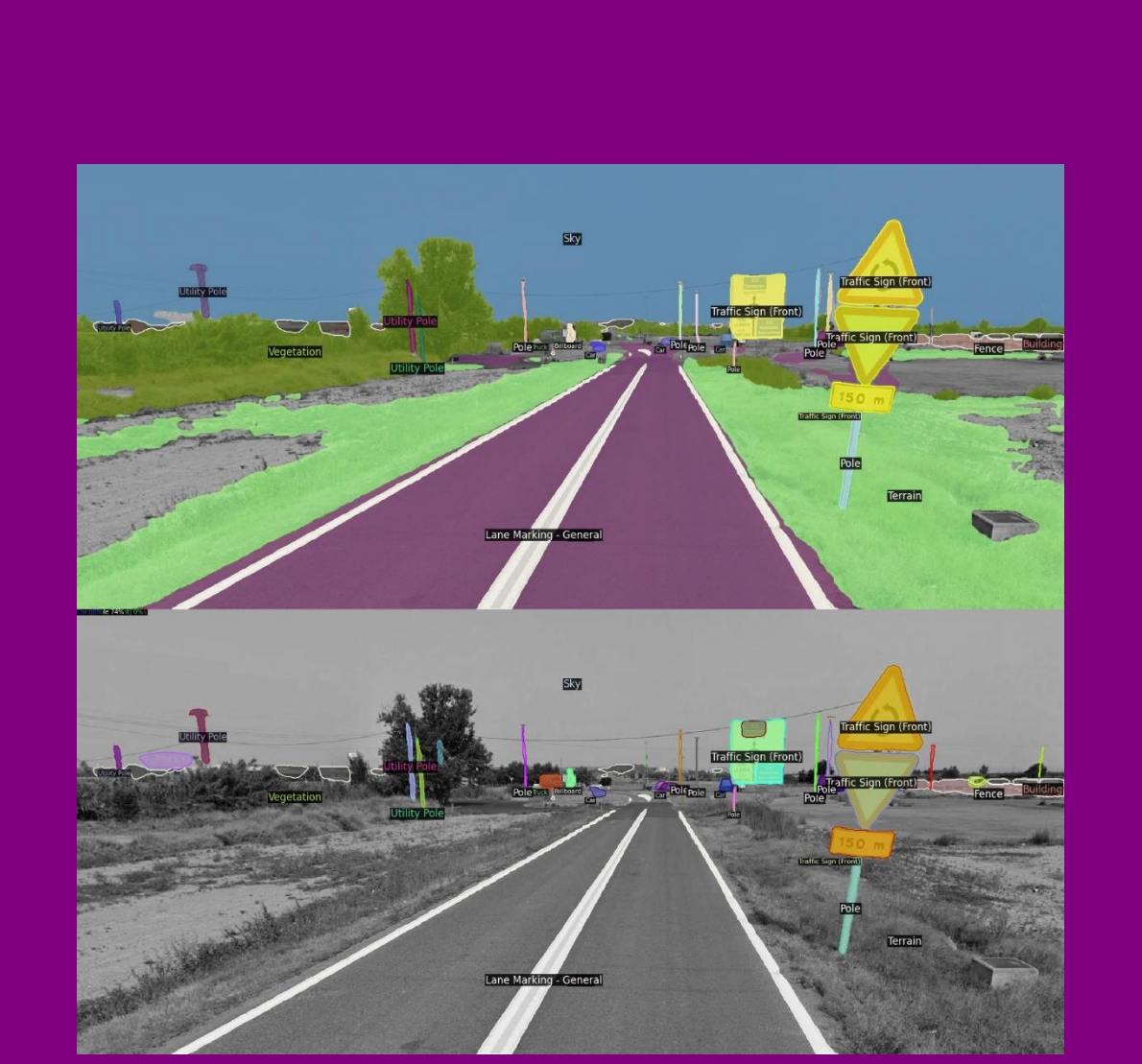
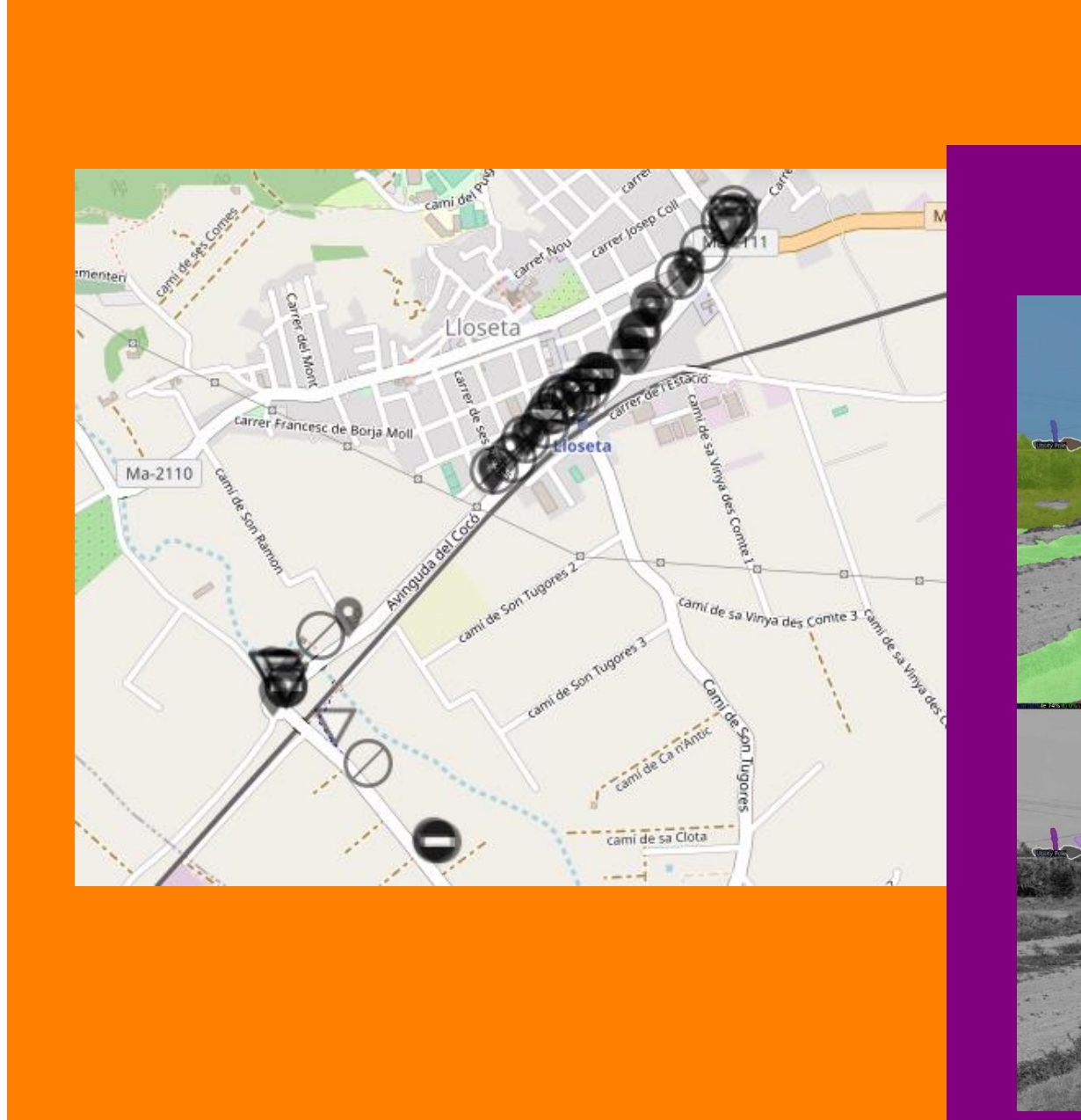
The image features a large, solid purple circle centered on a solid orange background. Inside the purple circle, the word "Rendimientos" is written in a white, sans-serif font, centered horizontally and vertically.

Rendimientos



A large purple circle is centered on an orange background. Inside the circle, the text "USOS" is written in a white, sans-serif font.

USOS



REPLANTEO





ACCESIBILIDAD

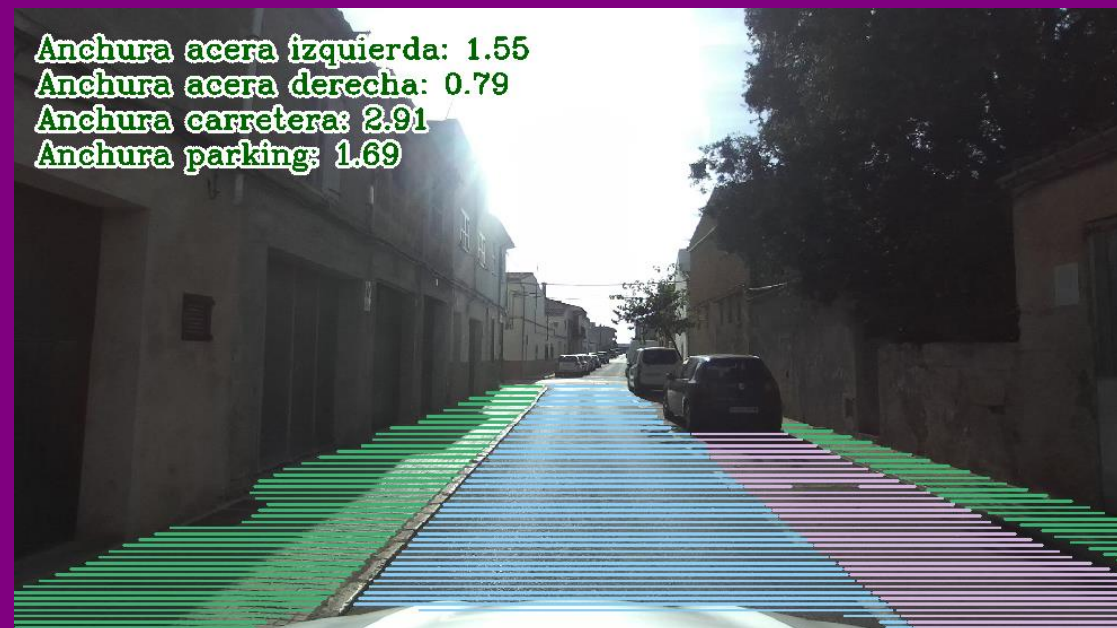
MUNICIPIOS



PUERTOS



SECCIONES TIPO





gemminis

www.gemminis.io | info@gemminis.io | +34 971 761 150 | 

geminis

MAKING DIGITAL TWINS FOR CITIES