

# Aplicación del Gemelo Digital

# INVENTARIO Y MOVILIDAD URBANA

*Virginia Torres Lirola*  
*S.G. De Agentes de Movilidad*

oficina  
digital  
 MADRID

CAMINOS  
MADRID



Colegio de Ingenieros  
de Caminos,  
Canales y Puertos



DIGITAL  
TWINS  
infraestructures & cities



POLITÉCNICA

 Capital  
Digital

 MADRID

30/04/2024



# Agentes de Movilidad nace el 27 de enero de 2004 por Acuerdo del Pleno del Ayuntamiento de Madrid



Agentes de Autoridad.

Actualmente: 582 efectivos.





Agentes de Autoridad.

Actualmente: 582 efectivos.




## Regulación del tráfico, especialmente en Zona de Bajas Emisiones.

Principal  
función:



Ocupaciones en vía pública que afecten a carriles de circulación.





Ocupaciones:  
más de 10.000 expedientes al año.



# Planes y Análisis de Movilidad


Eventos relevantes para la movilidad y el transporte público colectivo

Eventos culturales, deportivos, comerciales, sociales y otra naturaleza con una afluencia relevante de personas.

Planes de movilidad: 96 en 2023.







Actualmente:  
autorización de ocupaciones  
grandes obras en la ciudad.

## Grandes obras en la ciudad.

Conde Casal, Atocha, Palos de la Frontera y estación de Metro Santiago Bernabéu.



Líneas 1 y 11 de metro.



Obras de remodelación y el aparcamiento del propio estadio







La utilización del **gemelo digital** se ha hecho con una tecnología llamada "**matriz de puntos**", que une las imágenes capturadas desde el coche con las distancias medidas, y reconstruye el entorno e identificando los elementos urbanos.

No solo nos afectan las imágenes de la superficie vía pública, sino que el ayuntamiento trabaja en integrar infraestructuras que hay **bajo la vía pública**. Esta funcionalidad es altamente interesante para nuestro trabajo diario, toda vez que autorizamos **calas, sondeos, implantación y reparación e integración de conducciones suministros** subterráneos, etc.



oficina  
digital

 MADRID

|  
CAMINOS  
MADRID  
|



Colegio de Ingenieros  
de Caminos,  
Canales y Puertos



DIGITAL  
TWINS  
infrastructures & cities



POLITÉCNICA

 Capital  
Digital

 MADRID