



OTRI



## Realización de estudios climáticos para proyectos de emplazamiento de infraestructuras y grandes obras de ingeniería sensibles a las variaciones atmosféricas

2024 Universidad Pablo de Olavide  
Ver la oferta en la web. [www.upo.es/UPOtec](http://www.upo.es/UPOtec)  
Contacta con la OTRI: [otri@upo.es](mailto:otri@upo.es)

### Sector

Construcción

### Área Tecnológica

Tecnologías medioambientales y de recursos naturales

### Descripción

Identificación de patrones de comportamiento climático en áreas geográficas o espacios determinados que puedan afectar la seguridad o el rendimiento de proyectos de emplazamiento de infraestructuras y grandes obras de ingeniería sensibles a las variaciones atmosféricas, pudiendo ayudar incluso a la selección del emplazamiento óptimo para estas obras. Para ello los expertos llevan a cabo las siguientes acciones: Análisis técnico del impacto del factor climático en la seguridad y rendimiento de distintas obras de infraestructura o grandes obras de ingeniería Selección del emplazamiento óptimo para estas obras (desde el punto de vista del factor climático) Definición de distintas variables en el diseño y funcionamiento de las mismas para optimizar su rendimiento en lo que se refiere a su interacción con el entorno natural

### Necesidad o problema que resuelve

Estas capacidades pueden ser útiles, por ejemplo, para: Estudios de viabilidad en la instalación de parques eólicos, parques solares o centrales hidráulicas, donde los patrones de comportamiento climático constituyen un dato esencial. Trabajos de planificación de infraestructuras tales como el transporte ferroviario, el aeroportuario o la distribución de recursos hidrológicos, donde la sensibilidad a variables climáticas como el viento o la pluviometría pueden ser un factor relevante para establecer los parámetros de funcionamiento (velocidad máxima, sistemas de protección, orientación,..etc.) Análisis de ajuste óptimo de la velocidad para las Compañías ferroviarias con arreglo al comportamiento climático estándar de los distintos tramos de un recorrido.

### Aspectos innovadores

Destaca en este aspecto la habilidad específica del Grupo para manejar series históricas muy extensas de datos climáticos, además de disponer de estas series para acometer diversas investigaciones de interés. Capacidad de identificar patrones de comportamiento climático referido a áreas geográficas o espacios muy concretos.

## **Tipos de empresas interesadas**

Empresas que sus inversiones son susceptibles al clima, como las del sector energético, turístico, agrícola e hidrológico, entre otras. Instituciones públicas responsables de la protección medioambiental y entidades de protección civil Compañías Aseguradoras Empresas de ingeniería y dedicadas a la construcción

## **Nivel de desarrollo**

Disponible para el cliente

## **Más información**

Ver más información Grupo PAIDI

## **Equipo de Investigación**

Ciencias de la tierra y de la atmósfera (RNM 356)