

AridLap



ABENGOA

Abengoa desarrolla un proyecto cuyo objetivo es la minimización de los efectos originados por climatologías extremas sobre las infraestructuras ferroviarias de altas prestaciones localizadas en zonas áridas.

Datos principales:

Tipología:

Metodologías de mitigación y desarrollo experimental de sensores y equipos



Empresas participantes:

Abengoa Inabensa, Adif, Ineco, OHL, Elecnor-Deimos, WinInertia y Nervados



Organismos de investigación:

Universidad de Sevilla, Universidad de Granada, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Almería, CSIC y Fada-Catec



Financiación:

Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)



AridLap es un proyecto consorciado de I+D+i liderado por Abengoa Inabensa con el objetivo de hacer frente a las condiciones climatológicas de zonas desérticas, como la arena (tanto acumulada como en suspensión) o las altas temperaturas y su oscilación (pueden variar en un mismo día entre los -5 y los 50 °C) sobre las infraestructuras ferroviarias.

En AridLap se han desarrollado sensores para la monitorización de la arena en suspensión y arena acumulada, sensores para la medida de tensión y temperatura tanto en carril como en hilo de contacto, procedimientos que permiten la detección del grado de contaminación de arena en balasto mediante sistema GPR, así como realizado nuevos diseños que protegen los elementos de Catenaria más críticos expuestos al polvo en suspensión.

El proyecto AridLap implementa la aplicación de sistemas no tripulados (drones) para la inspección de infraestructuras, así como la utilización de imágenes satélites como apoyo al mantenimiento de las mismas. Con el conocimiento adquirido en AridLap se han realizado prescripciones técnicas para la implantación de nuevos procedimientos de operación y mantenimiento para casos de climatologías extremas.

