

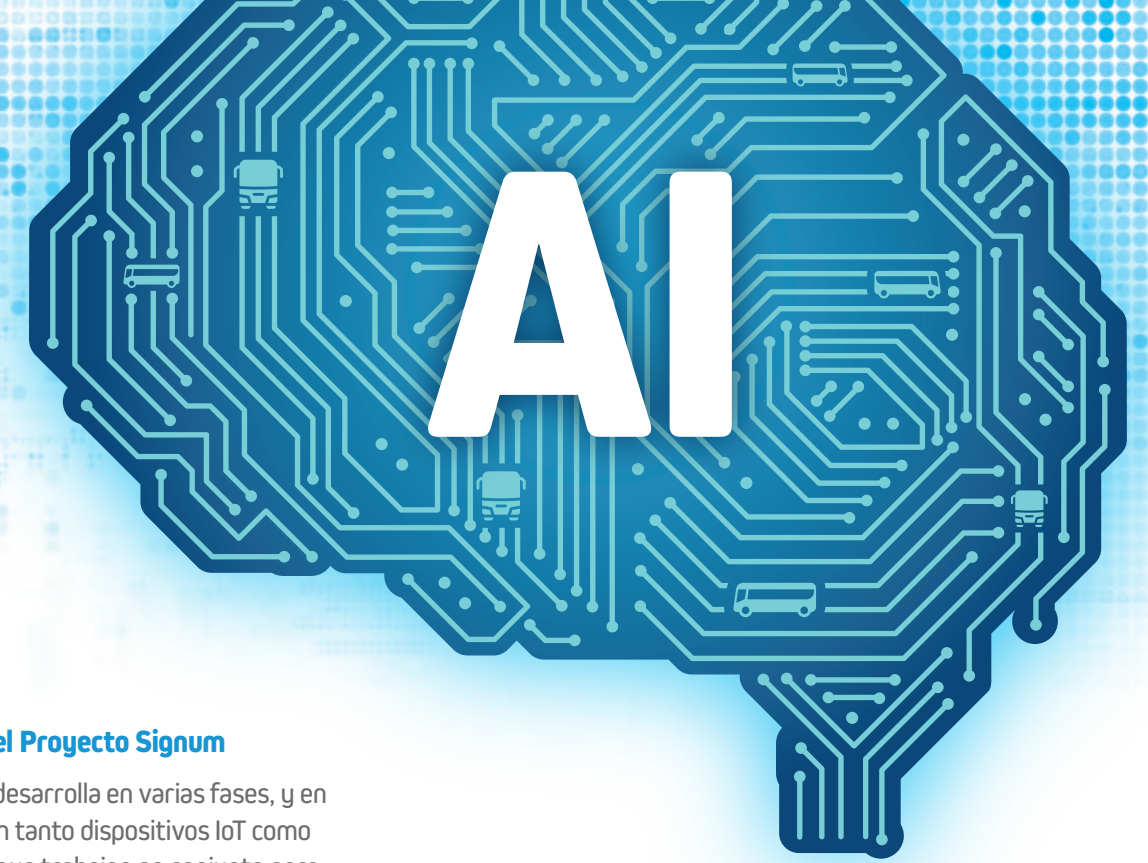
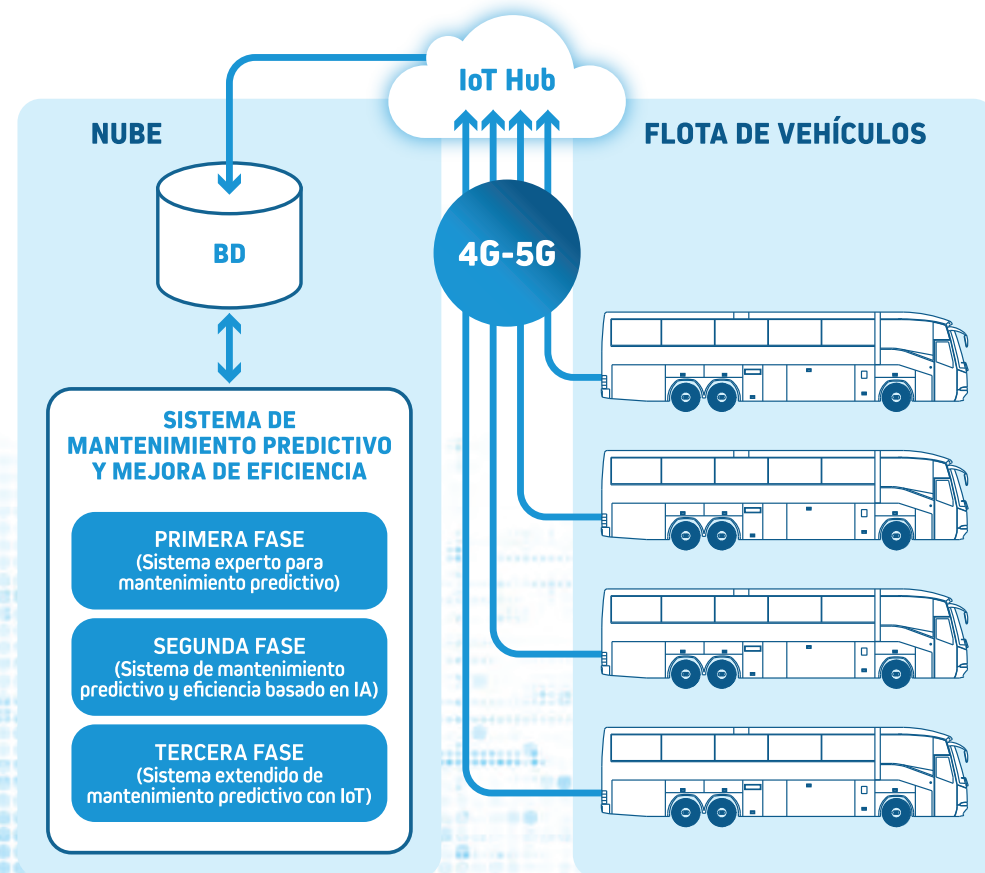
Signum
el cerebro del
mantenimiento

Signum

Soluciones de Climatización Hispacold Impulsadas por IA

Hispacold está avanzando en el desarrollo de un sistema de mantenimiento predictivo y eficiencia energética impulsado por Inteligencia Artificial (IA). El proyecto **Signum** tiene como objetivo la creación de un sistema inteligente basado en dos objetivos complementarios: mantenimiento predictivo y optimización energética para los sistemas de climatización en vehículos.

Por un lado, Signum se centra en la creación de un sistema de mantenimiento predictivo capaz de determinar cuándo es realmente necesaria una intervención técnica, anticipándose a los problemas antes de que ocurran. Este enfoque proactivo reduce tanto los costes como el tiempo de inactividad de los vehículos. Por otro lado, busca optimizar el uso energético de los sistemas de climatización, lo que permite reducir los gastos operativos.



Fases Clave del Proyecto Signum

El proyecto se desarrolla en varias fases, y en ellas intervienen tanto dispositivos IoT como modelos de IA, que trabajan en conjunto para cubrir una amplia gama de casos diagnósticos.

Primera Fase: En la primera fase, Hispacold desarrolló un sistema experto basado en reglas. Estas reglas, derivadas de la amplia experiencia de la empresa, permiten que el sistema anticipe la degradación en el rendimiento de los equipos de climatización, evitando fallos que podrían causar la parada del vehículo.

Segunda Fase: La segunda fase integra modelos de IA capaces de generar nuevos conocimientos y reglas mediante técnicas de machine learning y deep learning. Estos modelos avanzados mejoran la capacidad predictiva del sistema y optimizan aún más el consumo energético de los sistemas de climatización embarcados.

Fase Final: La fase final tiene como objetivo desarrollar e integrar un dispositivo electrónico que recoja datos adicionales a través de sensores IoT. La incorporación de estas nuevas variables en los modelos de IA dará lugar a un sistema de mantenimiento predictivo ampliado, con mayores capacidades y alcance.

Beneficios del Sistema de Mantenimiento Predictivo Signum

El sistema **Signum** ofrece una amplia gama de ventajas para la gestión de flotas de vehículos:

- Minimización del tiempo de inactividad: El sistema reducirá las averías inesperadas, garantizando una mayor disponibilidad de los vehículos.
- Mayor eficiencia energética: Los sistemas de climatización operarán en condiciones óptimas de funcionamiento, reduciendo el consumo energético y los costes operativos.
- Optimización de los calendarios de mantenimiento: Los talleres podrán planificar las intervenciones basadas en datos en tiempo real, mejorando la programación y minimizando las interrupciones.
- Reducción de la demanda energética: Al optimizar el rendimiento de los sistemas de climatización, se reducirá la demanda energética general.
- Mejora del confort de los pasajeros: El mejor rendimiento de los sistemas de climatización proporcionará una experiencia de viaje más cómoda para los pasajeros.
- Menores costes de reparación: El sistema ayuda a evitar reparaciones repentinas y costosas al garantizar un mantenimiento oportuno, prolongando la vida útil de los componentes del vehículo.

Signum está listo para revolucionar el enfoque de Hispacold en los sistemas de climatización, reuniendo tecnologías de IA para ofrecer soluciones más inteligentes y eficientes que benefician tanto a los operadores como a los conductores y pasajeros.





Sistemas HVAC
en funcionamiento en
más de **100 países** en
los cinco continentes



más info



Avda. Hacienda San Antonio 1
41016 Sevilla - Spain.
T. +34 954 677 480

hispacold.es