

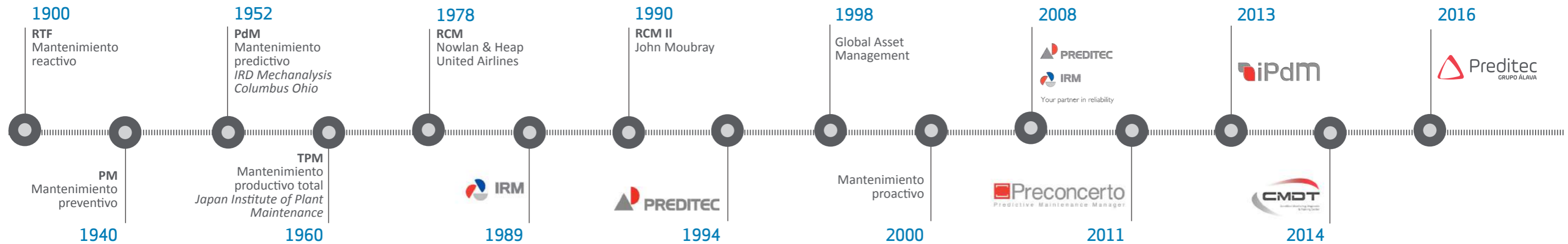


Soluciones de monitorizado de la condición para mantenimiento predictivo



Preditec
GRUPO ÁLAVA

Presentación



Preditec es una compañía de ingeniería, especializada en instrumentación para protección, supervisión y diagnóstico predictivo de maquinaria en las plantas industriales. En un contexto más amplio, la ingeniería de fiabilidad tiene como objetivo garantizar "al mínimo coste" tanto la disponibilidad de los equipos de producción como la calidad o especificación del producto fabricado.

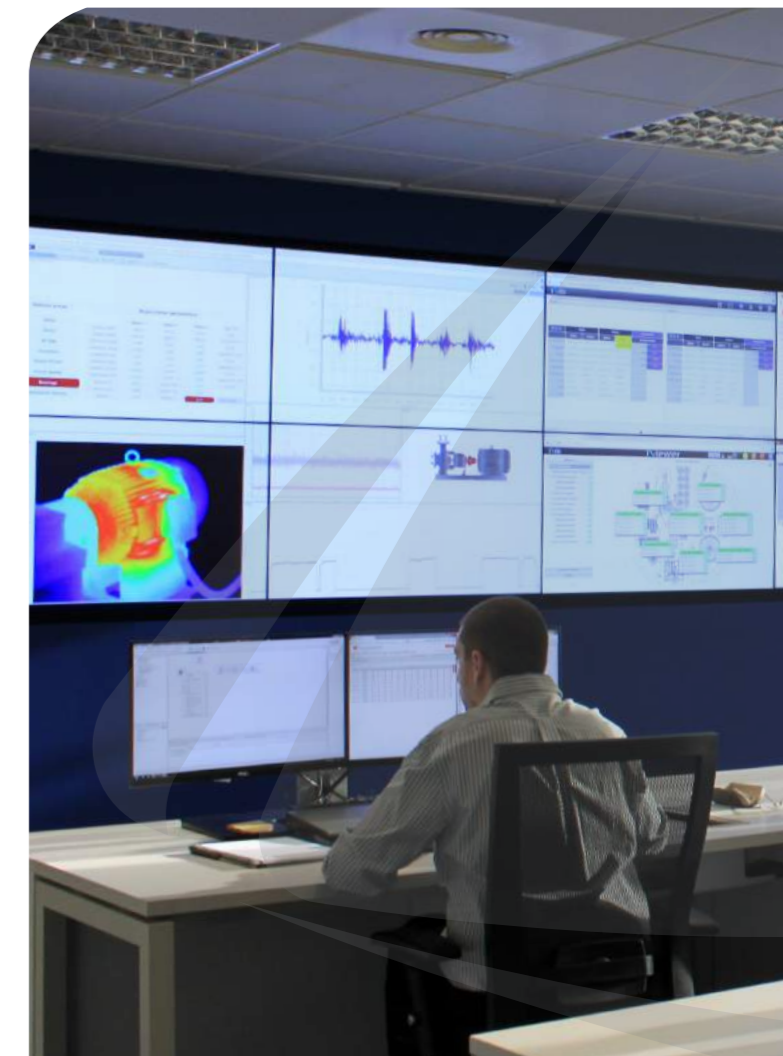
Las trayectorias independientes de IRM desde 1989 y de Preditec desde 1994 se unen en 2008 para fundirse en una única compañía, líder en España en el sector del mantenimiento predictivo basado en las técnicas predictivas más usuales, como la vibración, termografía, ultrasonidos, análisis de aceites, parámetros de motores eléctricos y otras.

Preditec ha experimentado de la mano del Grupo Álava Ingenieros un crecimiento sostenido de actividad y un proceso de consolidación como compañía líder en el sector de la ingeniería de fiabilidad. Gracias a la estructura de oficinas del Grupo (Zaragoza, Madrid, Barcelona, Lisboa, A Coruña, Tarragona, Albacete y Cádiz), Preditec ha podido desarrollar un sentido de proximidad con sus clientes, tanto para evaluar proyectos de implantación como a la hora de prestar servicios de ingeniería en planta y asistencia postventa.

El elemento sin duda diferenciador de Preditec es la sinergia con el Grupo Álava, factor éste que incluye aspectos tan importantes como la estabilidad financiera, el acceso a los últimos desarrollos tecnológicos del mercado y a estructuras compartidas de asistencia comercial, administrativa y técnica. En su actividad de ingeniería, la sinergia con el Grupo Álava se traduce en un gran potencial de creación de soluciones de integración de sistemas.

Preditec es pionero en el Cloud Monitoring mediante la plataforma Preconcerto y las tecnologías que facilitan el diagnóstico predictivo en remoto.

El crecimiento consistente en la actividad de Preditec se refleja en el equilibrio de su equipo de trabajo, formado por ingenieros mecánicos, eléctricos y electrónicos, expertos en instrumentación, dominadores de las tecnologías y con una capacidad contrastada de relación a todos los niveles. Esta capacidad de comunicación es esencial para plantear soluciones de fiabilidad a niveles de dirección, pero también para concretarla en acciones formativas técnicas y tecnológicas a los operadores.



VALORES

Compromiso

El compromiso es la esencia de nuestro desarrollo y nos permite crear relaciones duraderas con nuestros clientes, empleados y socios tecnológicos basadas en la confianza mutua.

Orientación al cliente

Las necesidades y problemas del cliente son nuestra razón de ser. Nos anticipamos a ellas ofreciendo soluciones basadas en las mejores tecnologías con la máxima profesionalidad y esfuerzo.

Ilusión

Es lo que acompaña todos y cada uno de nuestros valores haciendo que alcancen su máxima expresión.

Excelencia

Somos un grupo empresarial sólido y diversificado, con un modelo de negocio único, que apuesta por mantener su liderazgo en el mercado mediante un equipo humano comprometido, con una formación certificada y cualificación excelente y la máxima calidad y fiabilidad de nuestros servicios y productos, que redundan en el éxito del 100% de los proyectos.

Capacidad de innovación

Nuestra amplia red internacional de contactos, experiencia en todas las técnicas de monitorizado de la condición y capacidad de innovación son fundamentales en un mundo donde las tecnologías emergen y quedan obsoletas con gran rapidez.

Visión

Ser el referente a nivel mundial en la implantación y explotación de planes de mantenimiento predictivo y sistemas de monitorizado de la condición mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Misión

Ayudar a nuestros clientes a aplicar la estrategia predictiva en el mantenimiento industrial para mejorar la fiabilidad de su planta, aumentar la seguridad y disponibilidad de sus activos, eliminar averías imprevistas y reducir sus costes de mantenimiento mediante asesoramiento, servicios de diagnóstico predictivo, formación y suministro de tecnologías.

Referencias

Preditec como empresa de Ingeniería de Mantenimiento Predictivo cuenta con amplia experiencia en los sectores industriales en los que lleva trabajando desde 1989.

Los clientes de Preditec se encuentran en los siguientes sectores industriales:

- Eléctrico (Nuclear, Carbón, Gas, Hidráulico, Eólico y Solar)
- Químico y Petroquímico
- Cemento y minería
- Siderurgia y metalurgia
- Papel
- Aguas (Estaciones depuradoras, de tratamiento de agua potable y estaciones de bombeo)
- Alimentario
- Automoción y transporte
- Bienes de equipo
- Servicios industriales
- Ingenierías

Otros datos de interés son los siguientes:

- Preditec ha suministrado productos y servicios a más de 1.000 clientes en los últimos cinco años.
- Actualmente, Preditec mantiene más de 70 contratos de mantenimiento predictivo (PdM) con un ratio de fiabilidad en los diagnósticos superior al 99,9%.
- Hemos realizado más de 300 implantaciones de planes predictivos llevados a buen término en España y Portugal en los últimos años.
- Hemos instalado más de 150 sistemas de monitorizado en continuo.
- Y por último, hemos formado a más de 5.000 técnicos en cursos de especialización de técnicas y tecnologías para el mantenimiento predictivo y la fiabilidad industrial, con una calificación media superior al 9.



 **Preditec**
GRUPO ÁLAVA



¿Y si pudiera...

- ... reducir los costes de mantenimiento hasta el 50%?
- ... reducir averías imprevistas hasta el 55%?
- ... reducir su almacén de repuestos hasta el 30%?
- ... reducir su consumo energético hasta el 20%?

Preditec le encuentra la solución

Le proponemos
aumentar un
30% en:

Tiempo
medio entre
fallos

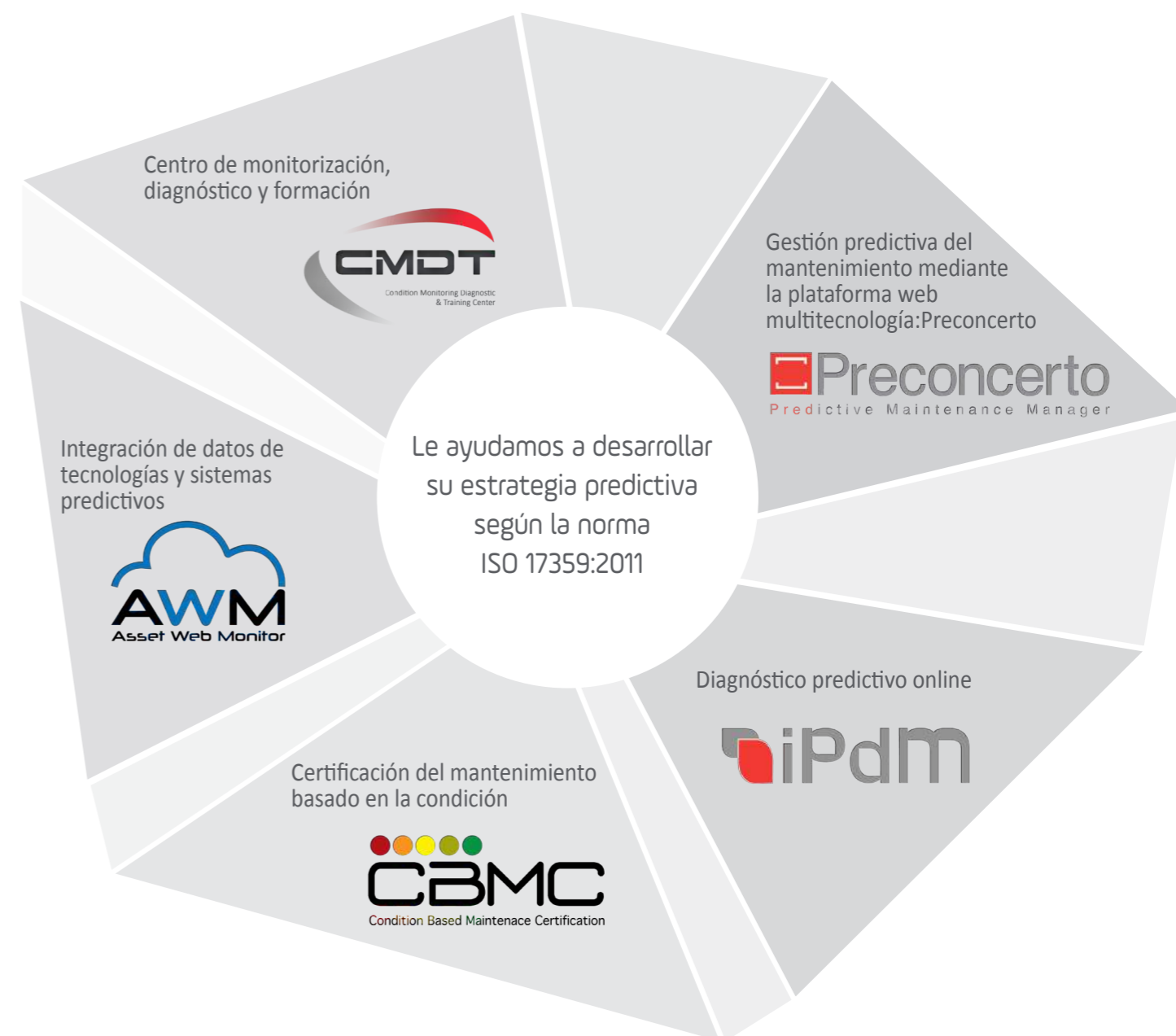
MTBF

Vida útil

UL

Eficiencia
global del
equipo

OEE



Gestión del PdM

Multitecnología web

Preconcerto
Predictive Maintenance Manager

Visibilidad global del estado de sus máquinas

- Bombas
- Ventiladores
- Compresores
- Agitadores
- Reductoros
- Motores

Control de la ejecución de las rutas de inspección

Acceso inmediato a la información

Colaboración para ayudar a sus analistas a conseguir diagnósticos más precisos

Basado en la norma ISO 17359

Conocimiento del estado global del activo y por cada técnica predictiva

Visite la web preconcerto.com



Certificación del Mantenimiento Basado en la Condición



Preditec propone la certificación del mantenimiento basado en la condición según ISO 17359:2011. CBMC es una certificación para la planta que avala la correcta aplicación de estrategia predictiva mediante técnicas tales como vibraciones, termografía, análisis de aceites, ultrasonidos, análisis de circuito de motores e inspecciones visuales.

La norma ISO 17359:2011 incorpora aspectos tremendamente positivos a tener en cuenta a la hora no sólo de implementar sino también de ejecutar y medir los resultados de un correcto programa de monitorizado de condición.

De la adecuada implantación de las diferentes técnicas del monitorizado de condición y de su correcta explotación mediante el uso de las tecnologías de información y la comunicación (TIC) depende el éxito de nuestros departamentos de mantenimiento en el camino hacia el logro de la fiabilidad del activo.

Análisis de la información

- Análisis histórico de los distintos modos de fallo de los activos
- Estudio de la eficiencia energética de motores eléctricos
- Supervisión de la buena operación de la maquinaria, por el tipo y número de fallos registrados
- Comparación del rendimiento de distintos lubricantes
- Definición, implantación y seguimiento de indicadores (KPIs) para la gestión del mantenimiento predictivo

Procesos a seguir:

- » Análisis costo-beneficio
- » Realizar auditoria de fiabilidad y criticidad
- » Estudiar el método de monitorización
- » Adquisición de datos y análisis
- » Plan de acción
- » Revisar periódicamente
- » Formación (ISO 18436)
- » Parámetros para monitorizar maquinaria
- » Definición de KPI's

Beneficios:

- ✓ Marcar el camino y crear la presión necesaria para que la estrategia predictiva se aplique con éxito.
- ✓ Verificar que el plan de mantenimiento predictivo actual es el óptimo.
- ✓ Conseguir los beneficios del mantenimiento basado en la condición y no quedarse exclusivamente en la monitorización de la maquinaria.
- ✓ Crear un compromiso para optimizar la programación de las revisiones de mantenimiento.
- ✓ Avanzar en la aplicación de técnicas predictivas.
- ✓ Cuantificar los beneficios económicos obtenidos.
- ✓ Facilitar el proceso de certificación ISO 55000.

Modelo de servicio



La principal ventaja de iPdM es que el usuario recibe alarmas cuando se producen las desviaciones sobre los niveles aceptables de los parámetros monitorizados en las máquinas. En los servicios de PdM con medidas manuales, el usuario conoce estas desviaciones sólo tras las mediciones, es decir aproximadamente cada tres meses.



PdM	iPdM
Toma de datos manual	Toma de datos automática
Inspecciones cada tres meses	Inspecciones permanentes
Menor fiabilidad	Mayor fiabilidad
Sin inversión en equipos de monitorizado	Sin inversión en equipos de monitorizado

✓ Histórico de datos



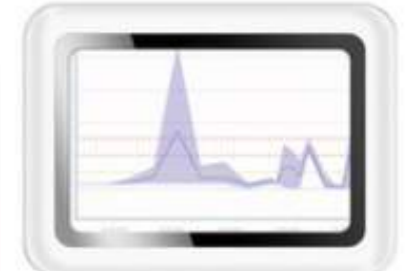
✓ Monitorización de más calidad



✓ Diagnóstico remoto



✓ Supervisión predictiva



✓ Mensajes con alertas



✓ Informes detallados



CEMDT
Condition Monitoring Diagnostic
& Training Center



Asset Web Monitor es una plataforma que concentra toda la información procedente de los sistemas de diagnóstico predictivo en una única base de datos accesible desde cualquier ubicación. Con AWM se eliminan los problemas de acceso a la información, mientras que se dota al analista de potentes herramientas de diagnóstico y generación de informes predictivos.

Accesibilidad en tiempo real del estado de salud de los activos.



Integración de técnicas predictivas y centralización de variables mecánicas y funcionales a partir de un panel de visualización único.



Capacidad para estandarizar, centralizar, gestionar y explorar datos de diferentes tecnologías de monitorización online, sistemas portátiles, datos funcionales de proceso y sistemas de gestión de mantenimiento.



Servidor local o remoto (LAN, WAN o SaaS).



Multiusuario: Acceso ilimitado por parte de los usuarios.



El Condition Monitoring, Diagnostic & Training Center es el centro de supervisión, diagnóstico y formación de Preditec. Desde el CMDT se lleva a cabo la supervisión, análisis y diagnóstico predictivo de la maquinaria crítica de las plantas industriales. Se trata la información generada por las tecnologías predictivas y se alimenta la plataforma Preconcerto



Vigilancia en remoto 24/7 de sus activos críticos



Supervisión de datos para localización de alertas y alarmas



Análisis y diagnóstico de fallos



Informe con recomendaciones para la solución de los problemas detectados



Estandarización de procedimientos, plataforma única de monitorización, definición de KPI's y benchmarking



Asistencia al usuario para la comprensión de los informes



Formación al usuario mediante cursos programados o bajo demanda



Programa de formación



● Cursos para certificación como analista de vibraciones (ISO 18436-2 CAT I, II y III - Mobius Institute)

Consiga su certificación como analista de vibraciones mediante estos cursos que cuentan con profesores de Preditec y el método del Mobius Institute, con una combinación de curso a distancia y presencial.



● Tribología centrada en confiabilidad - Nivel I y II (ISO18436-4)

Curso de certificación como analista de lubricantes con la metodología Reliability Centered Tribology de la mano de Applitechgnosis.



● Curso de diseño de sistemas de monitorizado por vibraciones

Descubra cómo plantear sus diseños para ahorrar en costes mejorando la solución técnica de la instrumentación de monitorizado de maquinaria.



● Cursos sobre gestión del mantenimiento

Preditec ofrece cursos para gestores de la fiabilidad industrial en relación con el mantenimiento de la maquinaria.



● Cursos de diagnóstico de maquinaria

En esta sección encontrará los cursos para analistas de maquinaria por vibraciones y para usuarios de Emonitor, MHM y XPR-300.



● Curso análisis y diagnóstico de vibraciones en turbomaquinaria

Para la especialización en diagnóstico de máquinas de eje flexible que funcionan por encima de sus velocidades críticas.



● Cursos de alineación y equilibrado de precisión

Alineación de precisión mediante equipos láser y equilibrado de precisión in situ mediante analizadores de vibración.



● Curso práctico de captación y detección de ultrasonidos

Con este curso aprenderá a realizar inspecciones ultrasónicas de una manera eficaz y profesional para obtener los mejores resultados de la aplicación de esta tecnología.



● Cursos de inspección termográfica

Dirigido a técnicos de mantenimiento predictivo que busquen conocer cómo trabajan los termógrafos profesionales y así obtener los mejores resultados.



● Técnicas de mantenimiento predictivo de motores eléctricos

Diagnóstico avanzado de motores eléctricos mediante pruebas con motor en funcionamiento y a motor parado.



○ Algunos clientes de Preditec





Beyond technology

P/DC/04-16/36D

grupoalava.com

+34 915 679 700 | alava@grupoalava.com
Edificio Antalia. Albasanz 16, 28037 Madrid

preditec.com

+34 976 200 969 | info@preditec.com
Edificio Trovador. Pl. Antonio Beltrán Martínez 1
Planta 6 - I, 50002 Zaragoza

Madrid | Barcelona | Zaragoza | Lima | Lisboa | Quito | Texas