



# Sistemas de freno adaptados al tren

Brake systems adapted to the train

## PRESENTACION

Se cumplen 15 años desde la fundación de AMETSIS en 2004. A lo largo de estos años la empresa se ha consolidado en el sector ferroviario como un referente para los diferentes constructores y usuarios del ferrocarril a nivel mundial.

Contamos con unas instalaciones modernas con más de 3.500 m<sup>2</sup> de los cuales 600 m<sup>2</sup> son oficinas y el resto, área de producción.

Nuestro nivel de negocio ha crecido hasta alcanzar facturaciones medias a lo largo de los tres últimos años de entre 3 y 4 millones de euros. Seguimos creciendo.

Disponemos de una plantilla de 31 personas de las cuales 14 son titulados (ingenieros y licenciados) mientras que el resto cuenta con alta preparación y conocimientos técnicos.

Contamos con más de 50 proveedores que abarcan desde el suministro de mecanizados hasta los elementos que integran los sistemas de freno.

NUESTRA COLABORACION se extiende a clientes nacionales para el suministro de equipos, repuestos, ingeniería y formación de personal tales como RENFE – Metro de Madrid - Metro Roma – Metro Milan – Metro México – Metro Argel - Metro Bilbao - Metro de Pittsburgh, etc y constructores como TALGO, CAF, SIEMENS, ALSTOM, BOMBARDIER, STADLER, HITACHI, etc.

Disponemos de más de 20.000 referencias aplicadas tanto a nuestros equipos propios como al suministro de elementos de mantenimiento preventivo (kits) y válvulas para clientes finales.

AMETSIS aporta soluciones adaptadas a las necesidades del cliente colaborando en el desarrollo tanto de productos nuevos como de rehabilitación de equipos existentes dando soluciones “ad hoc” tanto para bancos de prueba como para formación del personal.

La alta fiabilidad de nuestros productos y servicios sustentada en el conocimiento y la experiencia en los sistemas de seguridad del vehículo ferroviario nos posiciona como empresa referente para la supervisión y puesta a punto de todos los sistemas de freno de todo tipo de trenes, ya sean vehículos remolcados, unidades EMUS y DEMUS, equipos tanto neumáticos como hidráulicos y neumáticos/hidráulicos.

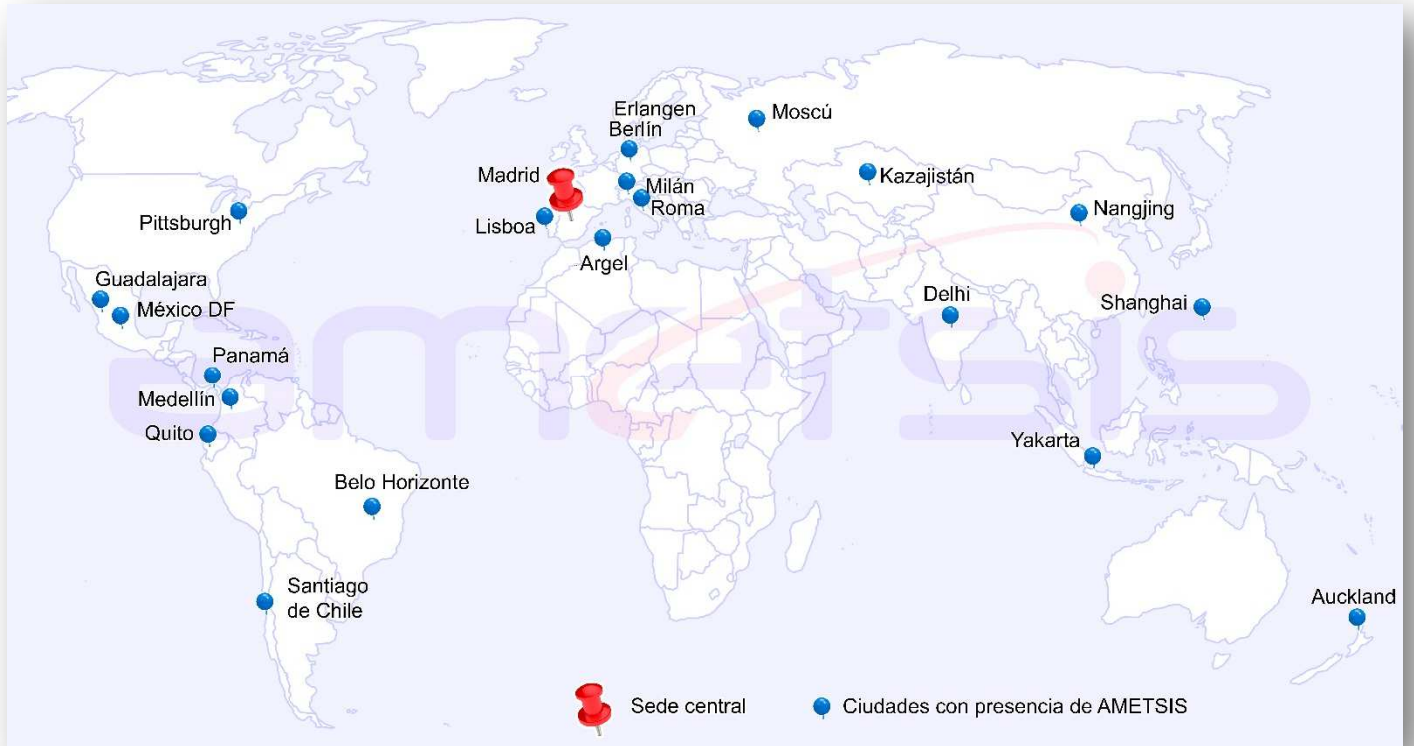
**15 años de experiencia, un exigente control de calidad y una especial atención al área de investigación, desarrollo e innovación nos permiten ofrecer un amplio programa de productos y servicios.**

Nuestro portfolio de productos es tal que permite dotar a cualquier tipo de tren de sistemas completos de freno tanto neumáticos, hidráulicos y eléctrico/neumáticos.

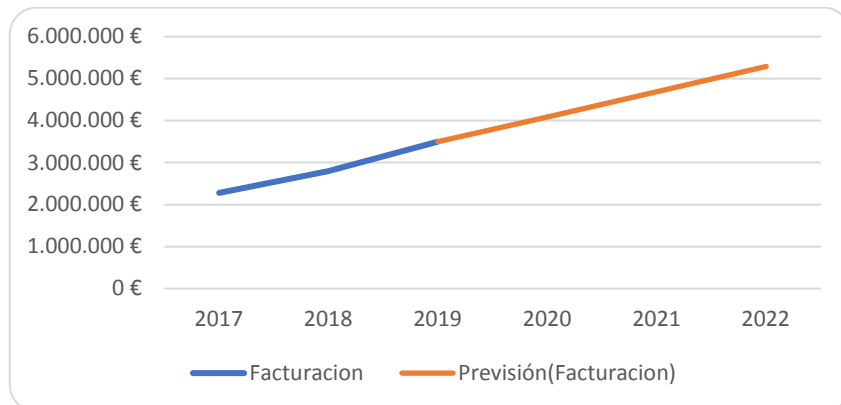




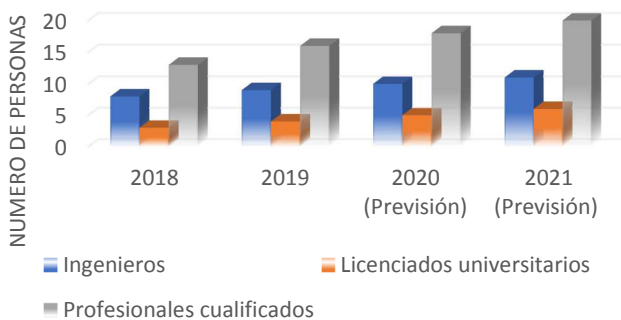
## PRESENCIA INTERNACIONAL



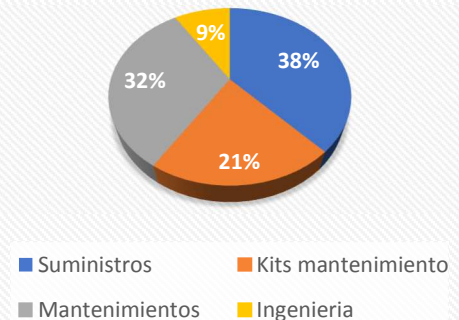
## PROYECCION DE FUTURO



## CAPITAL HUMANO



## ACTIVIDAD



## INGENIERIA Y ASESORIA TECNICA



Gracias a la alta cualificación profesional de nuestro personal, alguno de ellos con más de 50 años de experiencia, AMETSIS es referencia en ingeniería ferroviaria. Esto nos permite **desarrollar** todos los elementos que forman parte de un equipo de freno de vehículos ferroviarios de forma **innovadora** mediante nuevas herramientas de trabajo que facilitan al cliente la implantación de equipos así como las tareas de mantenimiento. Es habitual realizar labores de asesoramiento participando activamente sobre aquellas modificaciones que se necesiten realizar en equipos en servicio (retrofits) o sobre el utillaje necesario para el mantenimiento de las unidades (bancos de prueba, herramientas, etc).

## MANTENIMIENTO INTEGRAL DE SISTEMAS DE FRENADO

- Remodelación de sistemas de frenado
- Mantenimiento preventivo/ correctivo de sistemas de frenado
- Bancos de pruebas
- Kits y piezas de mantenimiento
- Taller propio de mantenimiento



Banco de pruebas de componentes y sistema de freno de los trenes de alta velocidad de RENFE series 103,104, 114 y 253

			Referencia: <b>Q5153</b> Denominación: <b>Kit de sustitución de compresor VV230/180-2</b>
Página: 1 de 3	Revisión: 06	ECCO: 6736	Fecha: 26/02/2019
Notas: Versión Comercial Recoocer las juntas de cobre antes de su montaje Almacenar en zona oscura y a temperatura no superior a 30°C. No usar piezas con más de 12 meses de almacenaje. Se recomienda el cambio sistemático de las piezas de este kit en un tiempo no superior a 5 años desde su montaje o fecha de fabricación.			
1 x DW 10955 (A18 x 24)	6 x 200102 (compr Ø95 x 3)	6 x 200101 (engra. Ø95 x 5)	
8 x 200286 (Ø 25 x 1.2)	2 x 200326 (compr Ø95 x 3)	2 x 200325 (engra Ø 85 x 5)	
2 x DW 15107	1 x DW 14833	1 x DW 14832	
1 x DW 14882	1 x DW 14883	3 x 204002 (A22.3 x 27)	





## LA CALIDAD COMO PREMISA DE TRABAJO

Nuestra política de calidad tiene como objetivo asegurar que toda la estructura, organización y medios empleados por AMETSIS para la Ingeniería, desarrollo y comercialización de todos sus productos cumplan siempre con los requisitos más exigentes solicitados por nuestros clientes, el mercado, con todas sus variantes y las normas aplicables, así como los correspondientes documentos específicos del sector ferroviario, en cumplimiento de lo exigido en la Norma UNE-EN-ISO 9001-2015.

Actualmente AMETSIS está en proceso de obtención de la prestigiosa certificación IRIS con el objetivo principal de aumentar la calidad y fiabilidad del material y servicios a través de la mejora de toda la cadena de suministro.



## I+D+i: APUESTA POR EL FUTURO

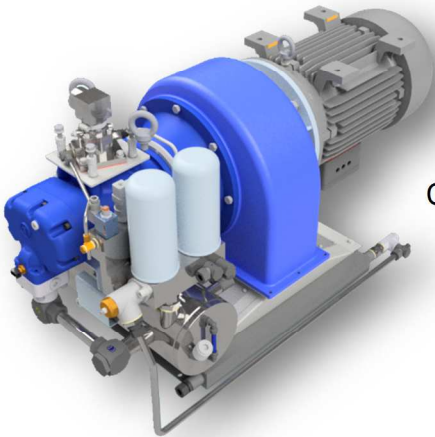
La inversión en recursos humanos y económicos en las áreas de investigación, desarrollo e innovación es una prioridad de los responsables de la empresa. Son muchos los ejemplos de desarrollo de nuevos dispositivos que aportan mejoras en la **seguridad** y en las prestaciones de los equipos de los sistemas de freno: detector de descarrilamiento SICODE, tirador de alarma con rearme inalámbrico por control remoto, detector de temperatura de rodamiento de caja de grasa DTR, etc.



Detector de descarrilamiento SICODE-EP®

## SISTEMAS COMPLETOS DE FRENADO FERROVIARIO

### UNIDADES DE PRODUCCION Y TRATAMIENTO DE AIRE COMPRIMIDO



CRC 2000

Compresores ferroviarios CRC



ASA 1

Secadores de aire ASA



ASU 300

Unidad completa de tratamiento de aire ASU

---

## CONTROL DE FRENO Y ANTIDESLIZAMIENTO – EQUIPOS DE CAJA

Equipos de control de freno



Generador de impulsos  
/Sensor de velocidad



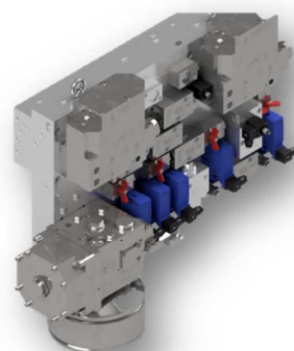
Electroválvula antideslizamiento  
A-EA-R1/2



Válvula de emergencia



Equipos de electrónica de control y mando



Paneles de mando de freno



## SISTEMAS COMPLETOS DE FRENADO FERROVIARIO

### EQUIPOS DE BOGIE

#### Control de suspensión

- Válvula de rebose
- Válvula de nivel
- Válvula de presión media
- Válvula de seguridad

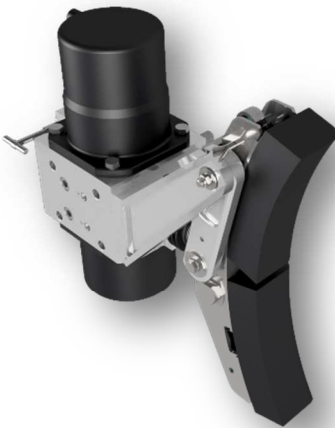


Válvula de seguridad  
A-SV-1-2

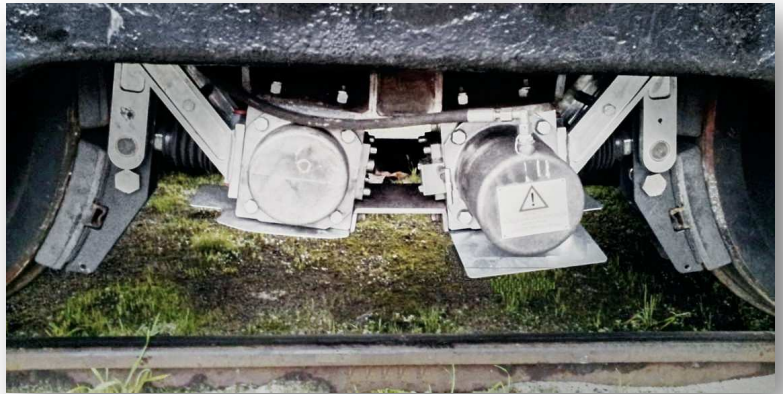


Válvula de nivel A-VNL-1

#### Cilindros de freno, convertidores hidro-neumáticos y reguladores de holgura



Bloque de freno a rueda ABFP y ABF



### EQUIPOS AUXILIARES

- Paneles auxiliares
- Areneros
- Bocinas HF y LF
- Grupo moto-compresor auxiliar A-CAC-1



Bocina HF/LF



Tirador de alarma con rearme inalámbrico  
por control remoto



Cilindro limpiador de rueda

NUESTRO MAYOR VALOR RESIDE  
EN EL CAPITAL HUMANO

GARANTIA DEL BUEN HACER



Edición: 11-2019

**AMETSIS INGENIERIA Y ASESORIA TECNICA S.L.**  
C/ Valle de Tobalina 60  
28021 Madrid (SPAIN)  
Tel.: +34 91 710 97 30  
comercial@ametsis.com



[www.ametsis.com](http://www.ametsis.com)