



División  
Aplicados



## División APL

En Soler & Palau Ventilation Group estamos comprometidos con proveer al mercado con las soluciones de ventilación que en cada uno de los proyectos nos demande, por lo que hace ya más de cinco años creamos la División APL, departamento encargado y especializado en la ventilación de túneles carreteros y ferroviarios.

La **División APL** cuenta con un equipo de profesionales especializado en arquitectura, mecánica de fluidos, RAMS, control y automatización, instalación eléctrica, control documental y simulación CFD.

En esta División desarrollamos la ingeniería básica, ingeniería de detalle, análisis RAMS, simulación CFD unidimensional y tridimensional, pruebas FAT y pruebas SAT. Dentro del proceso productivo del proyecto, se realizan las siguientes etapas:

- Estudio de Planos Arquitectónicos, basándonos en las necesidades del cliente y los espacios disponibles siempre, apegados a una correcta selección del sistema, los requerimientos y la normatividad vigente.
- Análisis detallado de la información proporcionada para la elaboración de memorias de cálculo y especificación de los diversos componentes.
- Comprobación del funcionamiento del sistema mediante Simulación CFD (ANSYS), tanto en escenarios de operación normal como en emergencia, tomando en cuenta desde situaciones cotidianas hasta las variables más críticas de funcionamiento, buscando siempre cumplir los más altos estándares de calidad para garantizar la seguridad de los usuarios (NFPA).
- Análisis RAMS, que por sus siglas en inglés significa (R) Fiabilidad, (A) Disponibilidad, (M) Mantenibilidad y (S) Seguridad, nos permite planificar y minimizar errores futuros, garantizando un sistema de buena calidad, fiable y seguro para el usuario. Mediante este método se obtiene un Safety Report, dentro del marco de las normas EN 50126, 50128 y 50129.

- Preparación de manuales de instalación, operación y mantenimiento con imágenes en 3D y medidas reales que permiten una visualización detallada de los trabajos a realizar tomando en cuenta las posibles dificultades que pudieran presentarse durante la realización de dichas actividades y así poder anticipar soluciones particulares de cada sistema.
- Elaboración de cuadernos de pruebas tanto en fábrica (FAT) como en el sitio (SAT), a fin de garantizar al proyecto la satisfacción y cumplimiento de sus necesidades.
- Capacitación del personal que posteriormente será el responsable de la manipulación del sistema para garantizar un uso adecuado y eficiente del mismo.
- Automatización del funcionamiento del sistema ya integrado.
- Puesta en marcha de acuerdo con los protocolos establecidos o solicitados.
- Integración del sistema eléctrico y de control para garantizar el funcionamiento adecuado dentro de los parámetros establecidos en la normatividad de referencia (NFPA 130, EN 50126, EN 50128, EN 50129, NFPA 70E, NEC, IEC).



# Proyectos emblemáticos



nombre del proyecto	País	Equipo	Uso	Kw	Año
Línea Xinzhuang	Taiwán	KTF	Ferroviario	18 - 150 Kw	2009
Línea Xinyi	Taiwán	KTF	Ferroviario	37 - 132 Kw	2009
Túnel Submarino Xiangnan	China	KJF-KTF	Túnel Carretero	15 - 450 Kw	2010
Caverna Isla Jurong	Singapur	KTF	Almacenaje	160 - 315 Kw	2010
Túnel Xishan Taigu	China	KJF-KTF	Túnel Carretero	335 - 670 Kw	2011
Túnel Bagua Shan	Taiwán	KTF	Túnel Carretero	315 Kw	2012
Línea 12 SCT	México	KTF	Ferroviario	75 - 125 Kw	2012
Metro Kuala Lumpur	Malasia	KTF	Ferroviario	250 Kw	2012
Línea 3 Metrorrey	México	KTF	Ferroviario	75 Kw	2013
Lumbrera Patriotismo Línea 9 SCT	México	KTF	Ferroviario	75 Kw	2013
Aeropuerto Taoyuan	Taiwán	KJF	Aeroportuario	37 - 132 Kw	2013
Túnel Xin Baoxian	China	KTF	Túnel Carretero	350 - 500 Kw	2013
Línea 3 Metro de Santiago	Chile	KJF-KTF	Ferroviario	75 - 250 Kw	2014
Línea 6 Metro de Santiago	Chile	KTF	Ferroviario	75 - 250 Kw	2014
Línea Downtown 2	Singapur	KJF - KTF	Ferroviario	132 - 160 Kw	2015
Lumbrera Tacuba Línea 7 SCT	México	KTF	Ferroviario	75 Kw	2015
AcaTúnel	México	KJF	Túnel Carretero	45 - 75 Kw	2015
Lumbrera San Joaquín Línea 7 SCT	México	KTF	Ferroviario	75 Kw	2016
Lumbrera Polanco Línea 7 SCT	México	KTF	Ferroviario	75 Kw	2016
Lumbrera Constituyentes L 7 SCT	México	KTF	Ferroviario	75 Kw	2016
Túnel Interlomas-Huixquilucan	México	KJF	Túnel Carretero	75 Kw	2016
Túnel Submarino Coatzacoalcos	México	KJF	Túnel Carretero	110 Kw	2016
Metro Delhi	India	MXA	Ferroviario	30 - 55 Kw	2016
Túnel Submarino Hong Kong-zuhai-Macau	China	KTF	Túnel Carretero	450 Kw	2017
Túnel Vía Exprés Mei Yu	China	KTF	Túnel Carretero	250 - 670 Kw	2017
Morelia Sur I	México	KJF	Túnel Carretero	55 Kw	2017
Morelia Sur II	México	KJF	Túnel Carretero	90 Kw	2017
Línea 3 Metro Guadalajara	México	KJF-KTF	Ferroviario	45 - 180 Kw	2017
Tren México Toluca	México	KTF	Ferroviario	25 Kw	2017





Equipos  
Ferrari



Ferrari Ventilatori fue fundada en 1963 por los hermanos Antonio y Mario Ferrari en Arzignano (Italia) y es una referencia en el sector de ventiladores industriales desde hace más de cincuenta años.

En el 2016 se incorporó a Soler & Palau Ventilation Group, empresa líder en la fabricación y venta de todo tipo de productos de ventilación con presencia mundial.

Una historia de éxito que se caracteriza por una continua inversión en tecnología, maquinaria, conocimiento y personas, que han contribuido a afirmar la marca Ferrari, apreciada hoy en todo el mundo. Una empresa integrada en el territorio, que se proyecta con experiencia y conocimiento en los mercados globales.

## DISEÑO Y PRODUCCIÓN

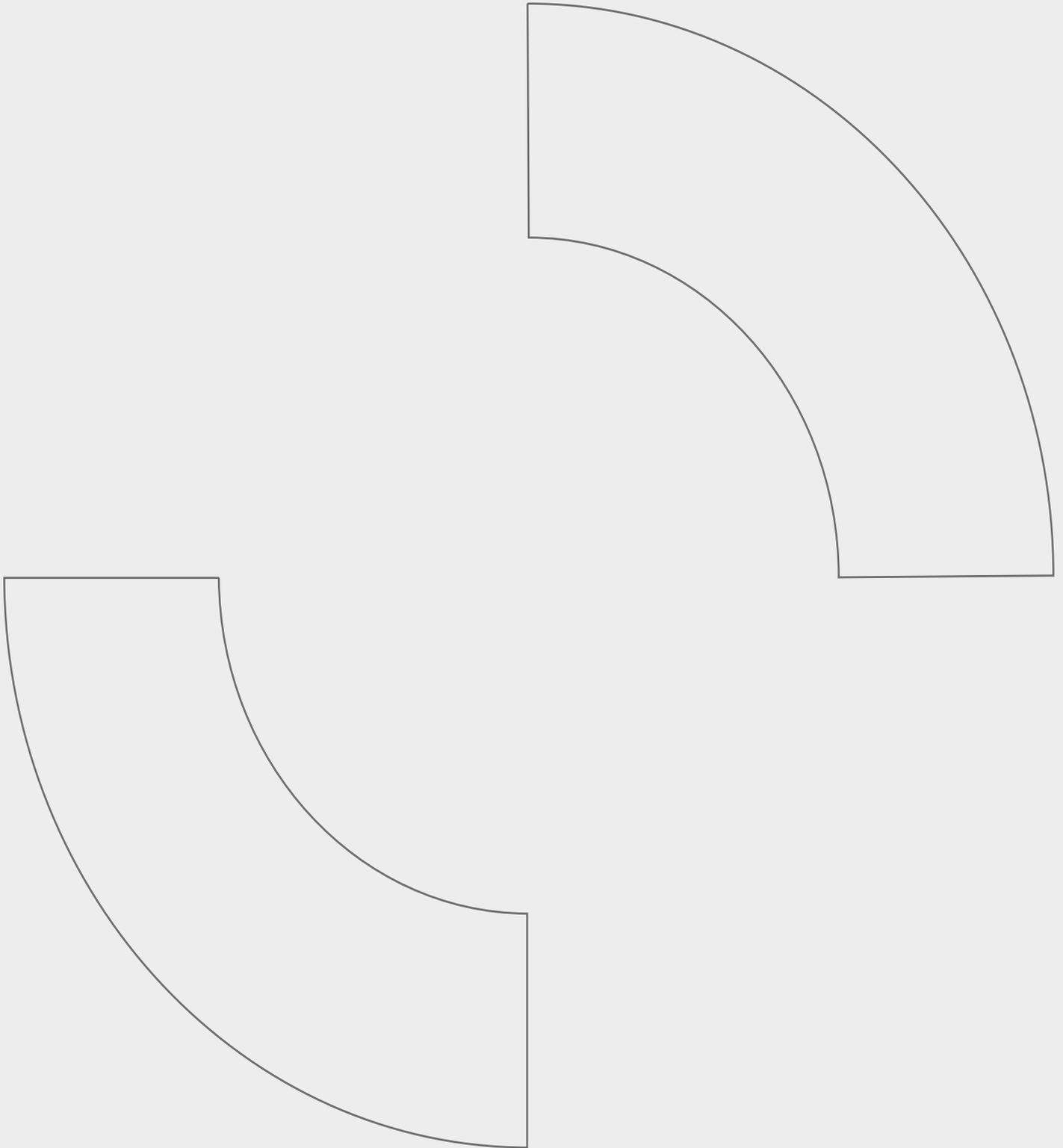
Ferrari Ventilatori se centra en la calidad y en el diseño de sus productos, en particular cuando es necesario garantizar la seguridad de las instalaciones gracias a una alta fiabilidad del producto. La compañía produce ventiladores centrífugos y axiales de baja, media y alta presión, con soluciones innovadoras y fiables que se utilizan en muchos procesos de producción industrial como el uso de diferentes tipos de materiales.

La producción propia de todos los componentes y accesorios de los ventiladores, tanto los centrífugos como los axiales, garantiza un alto nivel de calidad del producto. Dispone de una sala de ensayo interna y moderna que permite comprobar los ventiladores hasta una potencia de 630 kW de CA y CC. Los sistemas de láser tienen un amplio campo de trabajo utilizado en todos sistemas de corte de los componentes. Las prensas utilizadas para la embutición profunda y cizallamiento de los diversos componentes con potencias de 30 a 600 toneladas, hasta los sistemas de soldadura robotizada y máquinas para mecanizar bujes o para la perforación de grandes rodetes.

## MERCADO

Ferrari Ventilatori suministra aparatos para la ventilación de muchos sectores industriales, entre los que destacan el sector metalúrgico, producción de papel, vidrio, asfalto, hormigón, aplicaciones alimentarias, el sector de energía, petróleo y gas, quemadores y calderas, filtros industriales, maquinaria y plantas textiles, aplicaciones marinas, madera y tabaco, componentes para las construcciones, equipos de pintura industrial, instalaciones para el transporte de materiales, de refrigeración industrial, aire acondicionado y sistemas de ventilación en entornos industriales, y muchos otros que requieren una alta adaptabilidad del producto.







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

**S&P México**

Tel. 52 (222) 2 233 911, 2 233 900  
[comercialmx@solerpalau.com](mailto:comercialmx@solerpalau.com)

**S&P Colombia**

PBX: (+571 743 8021)  
[comercial@solerpalau.com.co](mailto:comercial@solerpalau.com.co)

**S&P Perú**

Tel. +51 (1) 200 9020  
[comercialpe@solerpalau.com](mailto:comercialpe@solerpalau.com)

