

# PREMATECNICA

Equipos e instalaciones para las industrias de proceso y energía



## *programa de* **SUMINISTROS**

**Diseño | Suministro | Servicio**



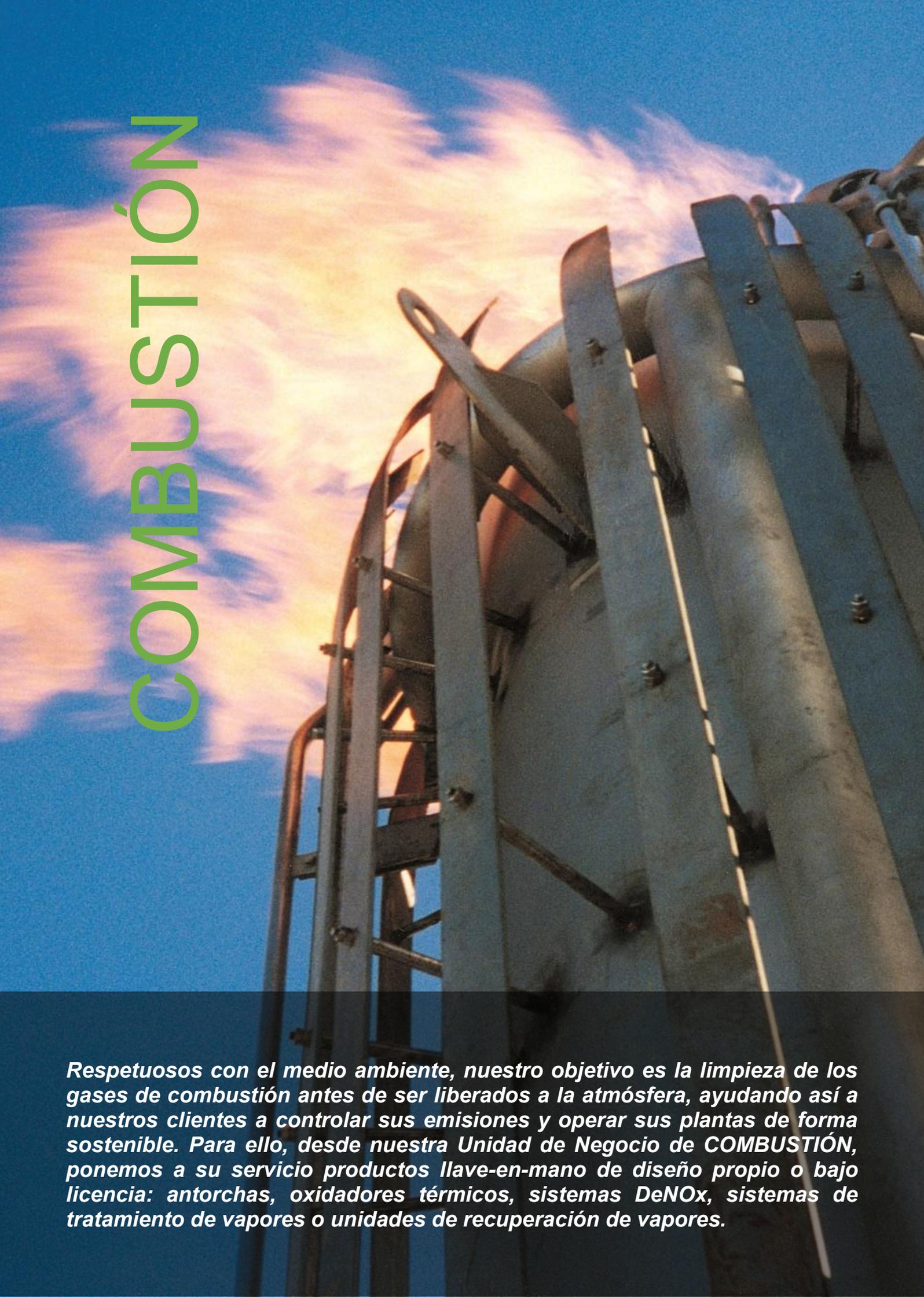
ISO 9001  
**BUREAU VERITAS**  
Certification





biogás  
ingeniería  
equipos plantas solares  
metalurgia  
cerveceras  
GNL  
biometano  
gas natural  
instrumentación / azufre  
energía  
ciclos combinados / pinturas  
proceso  
petroquímica  
química / plásticos  
residuos  
esinas  
aguas control emisiones nuclea  
economía circular refino  
fertilizantes hidrógeno  
industria 4.0 papeleras  
automoción  
servicios

# COMBUSTIÓN



*Respetuosos con el medio ambiente, nuestro objetivo es la limpieza de los gases de combustión antes de ser liberados a la atmósfera, ayudando así a nuestros clientes a controlar sus emisiones y operar sus plantas de forma sostenible. Para ello, desde nuestra Unidad de Negocio de COMBUSTIÓN, ponemos a su servicio productos llave-en-mano de diseño propio o bajo licencia: antorchas, oxidadores térmicos, sistemas DeNOx, sistemas de tratamiento de vapores o unidades de recuperación de vapores.*

# Antorchas

## Elevadas



### PREMATECNICA

Óptimas para la eliminación de forma segura de un gas residual de forma compatible con el medio ambiente por medio de su combustión. Para grandes descargas de gases, con llama visible y gran impacto de radiación. Diferentes tipos: sónicas y subsónicas, asistidas aire/vapor y/o gas, no asistidas o especiales para gases con bajo poder calorífico, diseñadas específicamente para su aplicación. Autoportantes, soportadas por vientos o en estructura Derrick fija o desmontable.



## De suelo



### PREMATECNICA

Con múltiples quemadores y etapas para minimizar la radiación y luminosidad. Empleadas cuando hay restricciones a la radiación permisible y se dispone de espacio en planta para su instalación, ya que necesitan una gran superficie. Totalmente enclaustradas, donde la llama debe quedar completamente oculta. La radiación a los equipos adyacentes se minimiza así como el espacio en planta requerido. Utilizan múltiples quemadores (centrales/radiales) distribuidos en etapas en una cámara de combustión, que hace las funciones de cámara de combustión y chimenea.

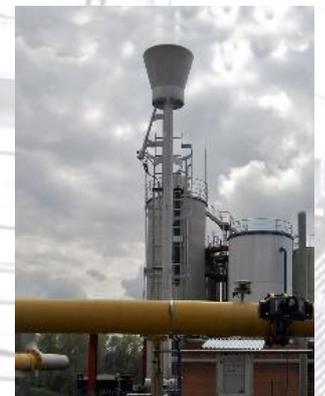


## De biogás



### PREMATECNICA

Empleadas en instalaciones de digestión anaerobia o en vertederos. De llama vista (elevada) o de llama oculta, con o sin asistencia de ventilador. Modulamos el caudal de quemado en función de presión/altura en colectores/digestores, quemando únicamente el exceso instantáneo de gas, contribuyendo a minimizar el exceso de gas quemado y optimizando el balance energético de la planta. Controladas mediante PLC incorporando los sistemas de seguridad más avanzados.



## Quemadores de fosa



### PREMATECNICA

Para descargas de emergencia de mezclas gas-líquido.



## Quemadores de reposición



### PREMATECNICA

Intercambiables con equipos existentes, rediseñados a medida del cliente incorporando los últimos desarrollos en eficiencia y nuevos sistemas de ignición.



## Venteos fríos



### PREMATECNICA

Venteo de emergencia de gases sin llama, calculados en función de la radiación generada por la ignición accidental de la llama y dispersión segura de la nube de gases.



## Oxidadores térmicos

### Horizontales de tiro forzado



### PREMATECNICA

Oxidación térmica controlada de fluidos (gas/líquido) en cámara de combustión horizontal de tiro forzado con tiempo de residencia adecuado para asegurar la eliminación de componentes dañinos, con/sin equipos auxiliares (recuperación energética, DeNO<sub>x</sub>, etc.).



### Verticales de tiro natural



### PREMATECNICA

Oxidación térmica controlada de gases en una cámara de combustión vertical de tiro natural con aporte energético y control de aire de combustión y de enfriamiento para obtener una destrucción térmica superior. Posibilidad de integrar toma muestras en chimenea para monitorizar emisiones. Adecuado para asegurar la eliminación de componentes perjudiciales, con una implantación e inversión ajustada.



## Recuperativos



### PREMATECNICA

Emplean parte del calor de los productos de combustión para precalentar la corriente a oxidar o recuperar calor hacia otro punto del proceso, mediante una recuperación primaria o secundaria. De esta forma se aumenta la eficiencia térmica del proceso, empleando menos cantidad de energía de aporte.



## Sistemas DeNO<sub>x</sub>

### Catalíticos (SCR)



### PREMATECNICA

Mediante la adición de una solución amoníaco/urea a los gases de combustión, se puede convertir el NO<sub>x</sub> a N<sub>2</sub>+H<sub>2</sub>O. Cuando se necesita cumplir con niveles más restrictivos, puede ser necesario trabajar sobre un reactor con catalizador a menor temperatura que permita incrementar la eficiencia de la conversión.



### No catalíticos (SNCR)



### PREMATECNICA

Solución para la eliminación de NO<sub>x</sub> más económica que los sistemas catalíticos, siempre que en el proceso exista temperatura suficiente para completar la reacción urea+NH<sub>3</sub> y óxidos de nitrógeno. Con rendimientos de hasta el 60% incluyen sistemas de inyección y dosificación de mezclas en hogar/conducto de humos y control.



## Sistemas de tratamiento de vapores



### PREMATECNICA

Combustión segura y eficiente de vapores explosivos (mezclas de gases diluidas en aire en concentraciones entre LIE-LSE) para desgasificación de buques cisterna o tanques almacenamiento. Dependiendo de la frecuencia del riesgo se clasifican en Zona 0 ó 1. Los ATEX Zona 0 incorporan 3 medidas de protección independientes.



## Unidades de recuperación de vapores



### PREMATECNICA

Para vapores de hidrocarburos, unidades de recuperación basadas en un proceso de adsorción por oscilación de presión (PSA) con dos reactores de carbón activo, que se alternan en ciclos de 15 minutos.



## **DISEÑO...**

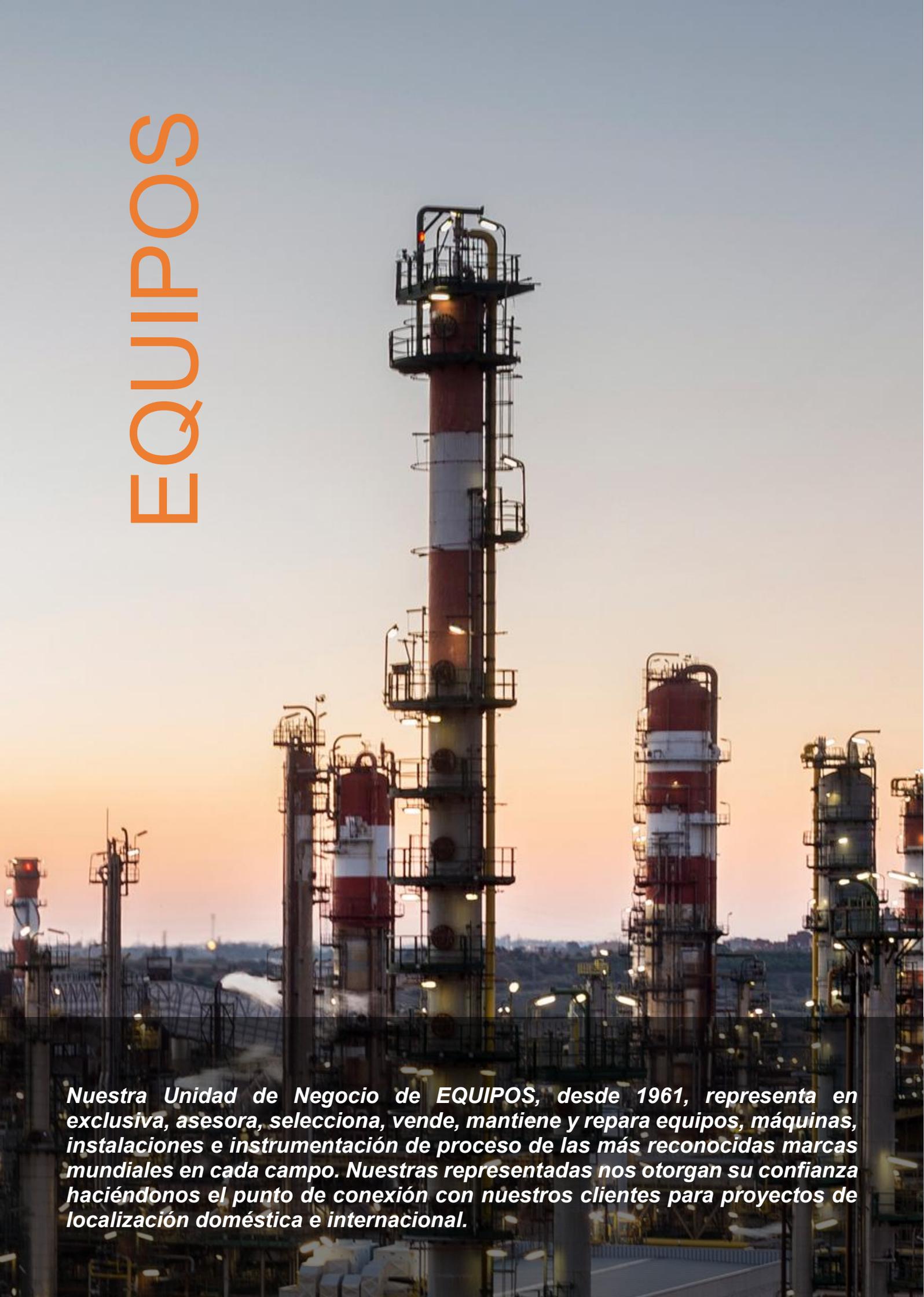
*...de soluciones energéticas sostenibles.*

*Construyendo un futuro energético más seguro.*

*La atención al medio ambiente y la protección de la biodiversidad, esenciales en la gestión de nuestras actividades.*



# EQUIPOS



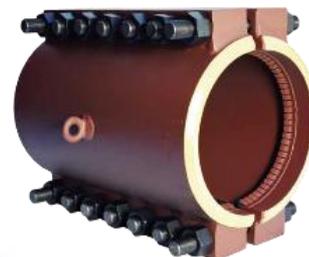
*Nuestra Unidad de Negocio de EQUIPOS, desde 1961, representa en exclusiva, asesora, selecciona, vende, mantiene y repara equipos, máquinas, instalaciones e instrumentación de proceso de las más reconocidas marcas mundiales en cada campo. Nuestras representadas nos otorgan su confianza haciéndonos el punto de conexión con nuestros clientes para proyectos de localización doméstica e internacional.*

## Accesorios

**PLIDCO**

### PLIDCO

Accesorios de seguridad para reparación de fugas, poros o picaduras en tuberías en carga y pastas sellantes. Para reparaciones permanentes o temporales. Diseños tanto estándar como acorde a planos del cliente. Modelos, tamaños y materiales para uso en altas presiones y distintos procesos.



### RESCO

Cementos refractarios especiales para revestimiento de depósitos, reactores y líneas de gas en refinerías, anti erosión, resiste choque térmico.

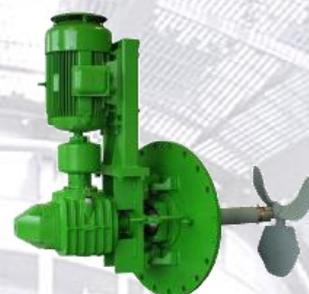


## Agitadores



### PREMATECNICA | PREMA-SERVICE

Para tanques de hidrocarburos, crudo, químicos y especiales. De entrada lateral o verticales, de ángulo fijo o variable, manuales o automáticos. Especiales para alta temperatura y productos altamente viscosos. Certificados ATEX para áreas clasificadas.



## Apagallamas y venteos



### PROTECTOSEAL-ELMAC

Apagallamas en línea y final de línea, antideflagrantes y antidetonación, diseñados según directivas 94/9/EC, EN 12874 e ISO 16852, válvulas para tanques de inertización (*blanketing*), presión/vacío, venteo y emergencia.



## Bombas



### DICKOW

Amplio rango de soluciones de bombeo para todo tipo de fluidos, especialmente hidrocarburos, productos químicos peligrosos, agua sobrecalentada y aceites térmicos a alta temperatura, **hasta 450°C.**





### GRAHAM

Paquetes completos de bombas vacío de anillo líquido con recuperación del líquido de sello, servicios auxiliares y sistemas híbridos con eyectores.



### TRILLIUM FLOWAY

Verticales sumergibles para agua e hidrocarburos, de baja vibración y larga vida útil. Aplicaciones para procesos en cumplimiento con API 610 y servicios en la industria minera.



### TRILLIUM ROTO-JET

De alta presión y bajo caudal de alta eficiencia (sistema tubo Pitot) para manejo de fluidos limpios en servicios generales y aplicaciones API610. Diseño simple y robusto, fácil de operar y bajo nivel de mantenimiento.



### TRILLIUM WEMCO

De tipo vórtice para procesos con presencia de sólidos, abrasivos o lodos (dragados, minería, residuos industriales), con alta resistencia a la abrasión o al bloqueo. Centrífugas autocebantes, para el bombeo de fluidos con presencia de sólidos en un gran abanico de aplicaciones. Fácil y mínimo mantenimiento sin necesidad de herramientas especiales.



### WEIR HAZLETON

Para lodos centrífugas de diseño vertical y horizontal. Aplicaciones para servicios moderados y severos de plantas de procesamiento y de residuos, lodo nuclear, coker y otras en cumplimiento con API 610.



### WEIR LEWIS

Bombas verticales y horizontales para azufre, óleum y **ácido sulfúrico**. Bombas verticales para **sales fundidas**. Bombas de flujo axial para ácido fosfórico, salmuera o potasa. Válvulas de mariposa, globo y compuerta para las aplicaciones más exigentes. Especialista en aplicaciones de bombeo **corrosivas/abrasivas**, gracias a sus aleaciones **Lewmet®** y **Phosduplex®**, de inigualable resistencia que les confirma como estándar mundial en aplicaciones de ácido sulfúrico.



## Compresores y soplantes



### FIMA

Ventiladores, soplantes y compresores centrífugos de bajo caudal. Gama de productos para aplicaciones industriales, API y soluciones a medida. Soplantes y compresores herméticos y de acoplamiento magnético, para aplicaciones especiales. **Soplantes zona 0 interna**, para el transporte de gases explosivos.



### HOWDEN BC COMPRESSORS (HBC)

Compresores reciprocantes exentos de aceite para gases de proceso **Burton Corblin**<sup>®</sup>. Diseños con membrana y pistón API 618. Compresor de alta velocidad **Periflow**, diseño propio. Gases especiales. Unidades paquete.



### HOWDEN COMPRESSORS (HCO)

Sistemas de compresión de tornillo con o sin lubricación API 619. Para licuefacción y compresión de gases, recuperación de CO<sub>2</sub> y procesos de hidrocarburos. Unidades de refrigeración.



### HOWDEN COMPRESSORS (HCO)

Turbocompresores y soplantes monoetapa, con reductor integrado, en unidades paquete, que pueden ser diseñados tanto para aplicaciones API 672/617 como para otros mercados. Soplantes lobulares.



### MEHRER

Compresión de gases y aire 100% libre de aceite, energéticamente eficientes y certificados **ATEX**. Diseños con pistón y membrana con configuraciones especiales, estancas, sistema de control o múltiples accesorios. Conjuntos *llave-en-mano* o máquinas con eje libre. Especialistas en CO<sub>2</sub> y **biogás**.



## Equipos especiales



### FORAIN

Estaciones de regulación y medida de gases (**ERM**), sistemas de medida y control de líquidos, soluciones personalizadas y llave-en-mano.





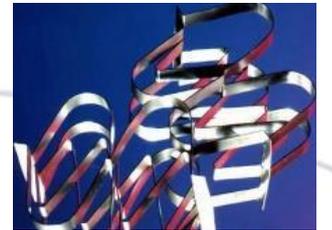
### GEA-BGR

Sistemas de bolas de limpieza para condensadores, filtros tipo **DEBRIS** para plantas de generación de energía (fósil, termosolar y nuclear) y desalinizadoras.



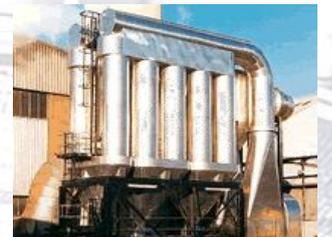
### RASCHIG

Productos de transferencia de masa-relleno de columnas: anillos y estructurados. Platos, demisters y bandejas. Materiales cerámicos, metálicos y plásticos.



### VAN TONGEREN

Diseño y fabricación de ciclones especiales de alta temperatura para reactores y regeneradores de FCC. Equipos para separación, proceso y clasificación de partículas secas.



## Filtros



### BEGG COUSLAND

Diseño y fabricación de sistemas de eliminación de neblina. Amplia gama de equipos de malla y fibra para aplicaciones de filtrado de aire, limpieza de gases de procesos y control de emisiones. Experiencia y probada fiabilidad en gran variedad de industrias, especialmente en plantas de ácido nítrico, sulfúrico o fertilizantes.



### FORAIN

Soluciones en tratamiento de gases: filtros de gas seco, filtros separadores, separadores de gotas, separadores multiciclónicos, calentadores de proceso directos (eléctricos) e indirectos (baño de agua/aceite), trampas de rascadores.



## Instrumentación de proceso



### BRODIE

Diseño, fabricación y distribución de medidores de flujo de alta precisión para líquidos (de 1/2" a 16") y válvulas de control de pistón, complementados con filtros o eliminadores de aire y accesorios, que se usan en la transferencia de custodia de productos derivados del petróleo.





### CAMERON

Instrumentación de medida y control **Barton®**, **Nuflo™**, **Clif-Mock™** y **Jiskoot™** para la industria de control de procesos, gas y petróleo: registradores, medidores de turbina y desplazamiento positivo, analizadores y computadores de caudal, sistemas de muestreo y análisis del agua por ultrasonidos.



### COSASCO

Testigos, sondas, equipos y sistemas integrados de medición y control de corrosión y de evaluación de sedimentaciones en diferentes medios y por distintas tecnologías. Inyección química.



### DURAG

Especialista en tecnología de la combustión: detección de llama UV, IR y VIS, sistemas de ignición fijos y portátiles, quemadores para gas, fuel o duales, sistemas de videotermografía, cámaras y accesorios para procesos de combustión.



### ITT

Posicionadores, transductores, actuadores, filtros y accesorios neumáticos **Conoflow®**. Presostatos ajustables estándar, diferenciales, presión/vacío, herméticamente sellados, miniatura, termostatos e interruptores de caudal **Neo-Dyn®**.



### MEMS

Analizadores de calidad de gases, de especial eficacia en mezclas binarias y ternarias de gases. Empleados en aplicaciones para biogás, regulación de quemadores, GNL y **blending de hidrógeno** en redes de gas natural.



### MONICON

Sistemas fijos de detección de gases combustibles y tóxicos. Disponible una amplia gama de detectores, controladores, equipos inteligentes/compactos. Utilizan distintos principios de medida: sensores de tipo IR, termocatalíticos y electroquímicos en función del tipo de gas, siendo altamente versátiles y adaptables para diferentes industrias y procesos.



## Sistemas de vacío



### GRAHAM

Eyectores de vapor, mono y multi-etapa, incluyendo condensadores de proceso y sistemas híbridos con bombas de anillo líquido, eductores, termocompresores y condensadores de vapor de superficie para turbinas.



## MD-Kinney

### MD-KINNEY

Bombas y sistemas de vacío **Kinney**® de amplio espectro en tecnologías de vacío (pistón rotativo, anillo líquido, tornillo seco y paleta rotativa) y soplantes, boosters de vacío y paquetes de soplantes **M-D Pneumatics**™ conocidos por su fiabilidad, calidad y selección de modelos con una mezcla de características estándar y opcionales para múltiples aplicaciones.



## Transferencia de calor



### GRAHAM

Intercambiadores helicoidales compactos de alta eficiencia **Heliflow**®. Diseño único para aplicaciones difíciles como criogenia, fluidos supercríticos y usos del hidrógeno. Especializados en alta presión, materiales exóticos, funcionamiento cíclico y temperaturas extremas. Condensadores de proceso, calentadores de agua y atemperadores (*desuperheaters*).



## Turbinas



### SIEMENS-ENERGY

Turbinas de vapor monoetapa y multietapa, de acuerdo con estándares API611 y API612. Turbogeneradores completamente paquetizados, hasta 25MW. Turbinas para ciclos ORC.



## Ventiladores



### CURTISS-WRIGHT

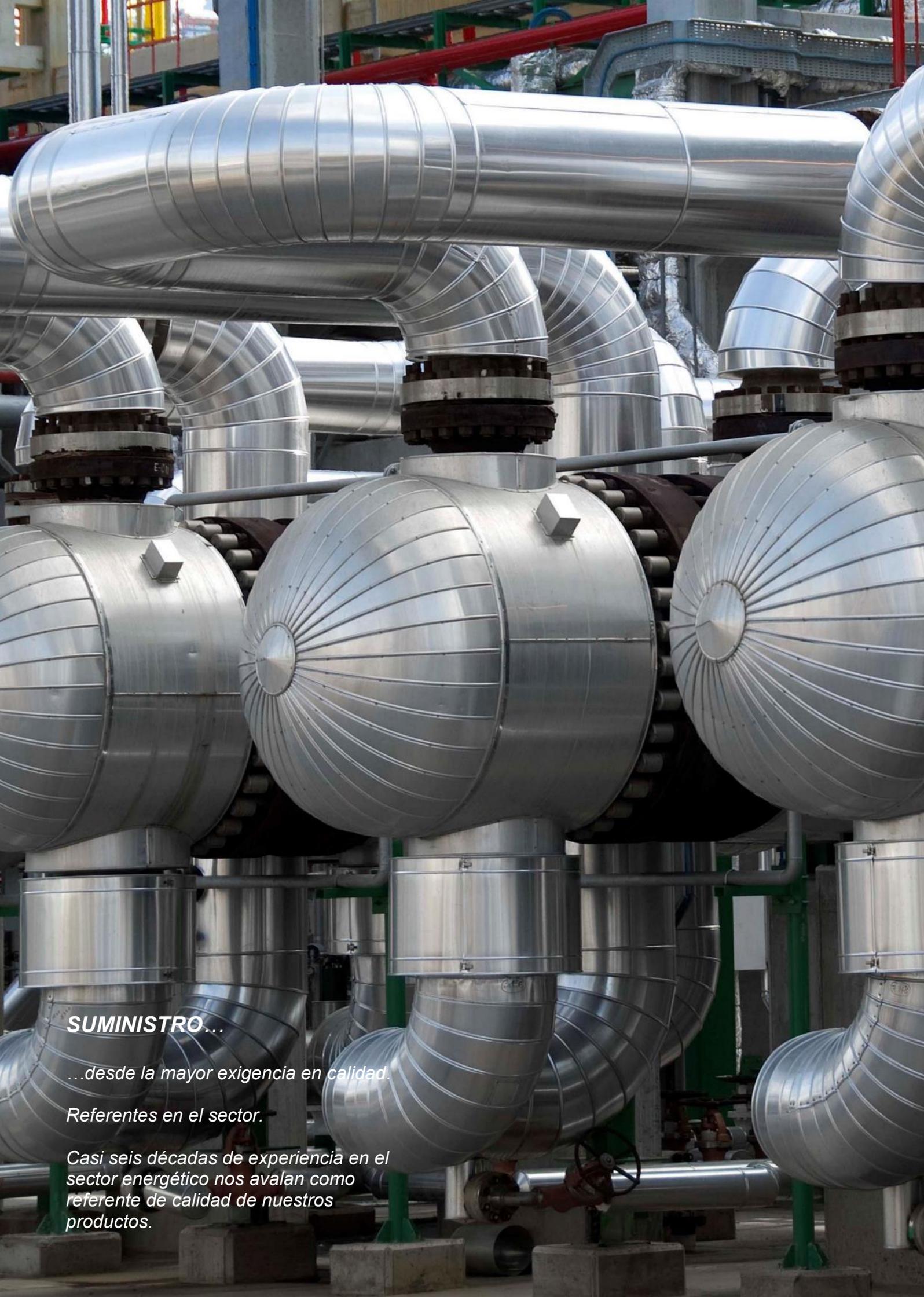
Portátiles, marinos y terrestres **Coppus**®, accionados por aire o agua y sus accesorios, para limpieza de tanques y ventilación de espacios confinados. Alto rendimiento y diseño compacto, resistente a la corrosión.



### HOWDEN SOLYVENT-VENTEC

Ventiladores centrífugos y axiales industriales, para todo tipo de aplicaciones industriales y energía. Amplia gama de diseños y materiales, pudiendo proporcionar soluciones para casi cualquier aplicación de ventilación.





**SUMINISTRO...**

*...desde la mayor exigencia en calidad.*

*Referentes en el sector.*

*Casi seis décadas de experiencia en el sector energético nos avalan como referente de calidad de nuestros productos.*

# Servicios

A worker wearing a white hard hat and a blue uniform is focused on a task. He is positioned on a yellow industrial structure, possibly a ladder or platform, with a clear blue sky and a green, hilly landscape in the background. The worker's posture is leaning forward, indicating concentration on his work.

*Ambas unidades disponen de una gama de **SERVICIOS** de asistencia técnica posventa especializada en cliente o taller/fábrica y repuestos originales garantizados para todos los equipos e instalaciones que componen nuestro programa de suministros. Asimismo, disponemos de oficina técnica de ingeniería para realizar simulaciones y estudios de dispersión, radiación y mejoras de eficiencia de proceso.*

## Montaje y puesta en marcha



### PREMATECNICA

Montaje y puesta en marcha de equipos de combustión y unidades paquete.



## Mantenimiento y reparación



### PREMATECNICA

Mantenimiento preventivo/correctivo especializado, en cliente o en nuestros talleres/fábricas, tanto de equipos de combustión (propios o ajenos) como del resto de equipos de nuestro programa de suministros.



## Instrumentación y control



### PREMATECNICA

Diseño y fabricación de cuadros de control, incluso con PLC de seguridad con redundancia, para unidades paquete por personal cualificado.

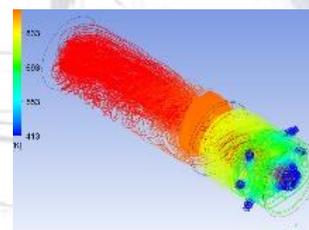


## Especiales de ingeniería



### PREMATECNICA

Soluciones de ingeniería de detalle especializada en termofluidos: modelación de fluidos, simulación y modelado, estudios de dispersión, radiación, etc.



## Repuestos



### PREMATECNICA

Suministro de repuestos **ORIGINALES** garantizados para todos nuestros equipos, directamente de nuestras representadas.



## **SERVICIO...**

*...profesional como ventaja competitiva.*

*Nuestros empleados, nuestro mejor activo, siempre al servicio del cliente.*

*Cualificación y especialización con perfil internacional desde la más adecuada gestión de las personas.*





- ERTOS
- ENABAS
- FLUOR
- CELANESE
- CEPSA
- HEINEKEN
- DOW
- FERTIBERIA
- CENER
- Dynasot

**PREMATECNICA** fue fundada en 1961 en Madrid (España). Comenzamos distribuyendo, en el mercado español, equipos e instrumentación de primeras marcas para las industrias de proceso y energía, iniciando nuestra expansión internacional en 1980 con la incorporación de una Compañía asociada en México con socios nacionales que han gerenciado la operación de la misma. Este fue el comienzo de una nueva era para nuestra Compañía. Hoy, plenamente comprometidos con una política de negocios global y de respuestas eficaces a las demandas de nuestros clientes, nuestro equipo de expertos profesionales desarrolla una amplia variedad de equipos para la protección del medio ambiente, la eficiencia energética y la seguridad.

**Desde 1961...**



**...con toda la energía**

**PREMATECNICA, S.A.**

c/ Laguna del Marquesado, 14 - Puerta 2 - Pol. Ind. La Resina - 28021 MADRID - España

c/ Condesa de Venadito, 1 - 28027 MADRID - España

Tel. (+34) 915 57 05 00\*

[prematecnica@prematecnica.com](mailto:prematecnica@prematecnica.com)

<https://www.prematecnica.com>

