



ANNUAL REPORT

MEMORIA 2016





## **INERCO**

Parque Científico Tecnológico Isla de la Cartuja  
Calle Tomás Alba Edison, 2. Edificio INERCO  
41092 SEVILLA  
T +34 954 468 100 | F +34 954 461 329  
[info@inerco.com](mailto:info@inerco.com)  
[www.inerco.com](http://www.inerco.com)



**Redacción | Written by:** Dirección de Desarrollo de Negocio de INERCO | INERCO Business Development

**Traducción | Translation:** Morote Traducciones, Juan Manuel Rodríguez y Enrique Bosch

**Maquetación | Design:** Javier Sierra Ordóñez

**Fotografías | Photographs:** Banco de imágenes INERCO, P. Donoso, Miguel Domínguez y Proyecto Thermodrill (H2020)

**Imprime | Printed by:** Gráficas La Paz

**Depósito Legal | Legal Deposit:** SE 826–2016

© INERCO 2017. Todos los derechos reservados. | All rights reserved.



CARTA DE LOS PRESIDENTES	<b>06</b>	CHAIRMEN'S STATEMENT
¿POR QUÉ INERCO?	<b>08</b>	WHY INERCO?
INERCO EN CIFRAS 2016	<b>12</b>	INERCO 2016, FACTS AND FIGURES
TECNOLOGÍA E INGENIERÍA	<b>16</b>	TECHNOLOGY & ENGINEERING
CONSULTORÍA HSE	<b>24</b>	HSE CONSULTANCY
INERCO EN EL MUNDO	<b>34</b>	INERCO WORLDWIDE
CONFÍAN EN NOSOTROS	<b>56</b>	OUR CUSTOMERS

# ÍNDICE INDEX

# CARTA DE LOS PRESIDENTES

## CHAIRMEN'S STATEMENT



“Se abren ahora los retos de la industria 4.0, la reducción de emisiones o la eficiencia entre otros, campos en los que la INERCO del futuro seguirá en primera fila”

We now have before us the challenges of industry 4.0, the reduction of emissions or energy efficiency, among others, areas in which the INERCO of the future will continue to be at the forefront

Luis Salvador Martínez, presidente de honor de INERCO, y Vicente Cortés Galeano, presidente de INERCO.  
*Luis Salvador Martínez, Honorary Chairman of INERCO and Vicente Cortés Galeano, Chairman of INERCO.*

**INERCO** afronta este 2017 con la confianza que aporta un camino labrado durante las últimas cuatro décadas, tiempo en el que hemos dado forma a este Grupo, estrechamente comprometido con el desarrollo industrial sostenible. Y asentado sobre tres pilares fundamentales: visión integral en los campos de las tecnologías energéticas y ambientales, la ingeniería de proyectos y la consultoría ambiental y de seguridad; una altísima especialización de nuestro equipo humano y la experiencia y visión atesorada en sectores industriales estratégicos.

Ahora es momento de revisar lo mucho que ha dado de sí 2016, un año que ha reforzado la vocación internacional de **INERCO** y la implantación de nuestros servicios y soluciones tecnológicas en más de 60 países de la mano de nuestros profesionales, sin los que no habríamos cumplido ninguno de nuestros objetivos.

Nuestra confianza en las soluciones que prestamos nos permiten ser optimistas en 2017, un año de cambios y marcada incertidumbre en este mundo global. Pero lo que podrían ser sombras, en **INERCO** se tornan en retos para los que estamos preparados. Por ello, ya estamos inmersos en un nuevo impulso estratégico para nuestro Grupo para la próxima década (2016 – 2026), un plan que recoja el testigo de su predecesor, en el que pusimos las bases para nuestra diversificación de servicios e internacionalización, que nos ha llevado a implantarnos con empresa propia en ocho países.

Se abren ahora los retos de la industria 4.0, la reducción de emisiones o la eficiencia energética, entre otros, campos en los que el **INERCO** del futuro seguirá en primera fila, con soluciones marcadas por la apuesta constante por la innovación, seña de identidad desde nuestros orígenes.

**INERCO** is looking ahead to 2017 with the confidence and optimism that comes with attaining goals and success through hard work put in over the last four decades, in which we have shaped this Group, always closely committed to sustainable industrial development. And based on three fundamental pillars: a comprehensive understanding of the fields of energy and environmental technologies, project engineering and environmental and safety consultancy services; a highly specialised team of people and the accumulated experience and foresight in strategic industrial sectors.

Now is the time to go over all the activities carried out throughout 2016; a year in which **INERCO** strengthened its international commitment and the implementation of our services and technology solutions in over 60 countries with the help of our team of professionals, without whom, we would not have been able to meet any of our objectives.

Our confidence in the solutions we provide enables us to be optimistic in 2017; a year of changes and uncertainty in this global world. Because at **INERCO**, we turn uncertainties into challenges for which we are prepared. Accordingly, we are immersed in a new strategic boost for our Group for the next decade (2016 – 2026), a plan designed to pick up its predecessor, in which we laid the foundation for our diversification of services and has led us to be present with our own company in eight countries.

We now have before us the challenges of industry 4.0, the reduction of emissions or energy efficiency, among others, areas in which the **INERCO** of the future will continue to be at the forefront, with solutions marked by the constant commitment to innovation, hallmark since our origins.

# ¿POR QUÉ INERCO?

WHY INERCO?

---





**“**INERCO es una compañía global cuya misión es contribuir al desarrollo industrial sostenible

“  
INERCO is a global company  
particularly focused on  
contributing to sustainable  
industrial development

# ¿POR QUÉ INERCO?

WHY INERCO?

**INERCO** es una compañía global cuya misión es contribuir al desarrollo industrial sostenible, con una amplia oferta de productos y servicios de ingeniería y tecnologías energéticas y ambientales, así como de consultoría avanzada en los ámbitos del Medio Ambiente, la Seguridad y la Prevención de Riesgos Laborales.

Todo, con un bagaje de más de 30 años de trabajo en más de 60 países de todo el mundo. Aportando soluciones integrales y siempre por delante de los retos de la industria, para la que somos un aliado con una alta especialización y cualificación de nuestro equipo de expertos.

Para ello, es clave nuestra capacidad de adaptación, esencial en estos tiempos, con la nueva realidad de un mercado global y una incertidumbre a la que nos estamos adelantando. Así, reforzamos nuestra apuesta por la innovación, indeleble en nuestro ADN, y que nos permite contar con las tecnologías más avanzadas en materia de eficiencia energética, monitorización de emisiones, energías renovables, control activo del ruido industrial, depuración de aguas y recuperación de suelos contaminados.

E incentivamos nuestra apuesta por un modelo propio de consultoría avanzada en los campos del Medio Ambiente, la Seguridad Industrial y la Prevención de Riesgos, con



metodologías fruto del desarrollo de nuestro conocimiento aplicado, con las que se optimizan recursos y se mejoran los resultados finales.

Asimismo, mantenemos firme nuestro compromiso con nuestro equipo humano: con su crecimiento profesional y personal, en busca de la excelencia para contar siempre con el mejor equipo profesional a su servicio.

Estas han sido las señas de identidad de **INERCO** desde sus orígenes, unos valores que nos han permitido crecer y ampliar horizontes. Valores que, de forma paralela, nos permiten avanzar con paso firme, siempre acompañando a nuestros clientes hacia un futuro apasionante, cargado de nuevas oportunidades.

¿Nos acompañas?



## Compromiso con el desarrollo industrial sostenible desde 1984

*Commitment to sustainable industrial development since 1984*



## Solución integral: Tecnología, Ingeniería y Consultoría

*Comprehensive solution: Technology, Engineering and Consultancy*



## Aliado estratégico y experto técnico

*Proven strategic ally and technical expert for the major industry sector*



## El valor de las personas: Compromiso con su crecimiento personal y profesional

*The value of people: Commitment to their personal and professional development*



## Apuesta constante por la innovación y el desarrollo de conocimiento aplicado

*Constant commitment to innovation and the development of applied knowledge*



## Empresa global con presencia local

*International market: presence in 8 countries and projects in over 60*

**INERCO** is a global company particularly focused on contributing to sustainable industrial development, offering a wide range of engineering products and services and energy and environmental technologies, together with advanced consultancy services in the area of Safety, Occupational Risk Prevention and the Environment.

A company over with 30 years of history and a wealth of experience in over 60 countries worldwide. Providing comprehensive solutions and always at the forefront of the challenges of an industry for which we have become a strategic ally with a highly specialised and competent team of experts.

Our ability to adapt is therefore a key factor in this new commercial reality with the emergence of global markets, anticipating and addressing the uncertainties of these changing times. Accordingly, as an indelible part of our DNA, we have strengthened our commitment to innovation, which allows us to offer the most advanced technologies in the areas of energy efficiency, emissions control, renewable energies, active industrial noise control, wastewater treatment and the recovery of contaminated soils.

And our commitment to our own model of advanced consultancy services in the areas of Industrial Safety, Risk Prevention and Environment, is reinforced with methodologies obtained from the development of our applied knowledge, which optimise resources and improve end results.

Likewise, we are firmly committed to our human team: encouraging them to develop both professionally and personally, while seeking excellence to ensure we always have the best professional team at your service.

These have been **INERCO's** core values since the start; core values that have enabled us to grow and expand our horizons. Values that have also enabled us to make solid headway, always accompanying our clients towards an exciting future, replete with new opportunities.

Will you join us?

# CIFRAS 2016

INERCO 2016, FACTS AND FIGURES

---



**“Nuestros números son reflejo  
del trabajo y esfuerzo de un  
equipo humano fruto de la  
búsqueda de la excelencia, para  
contar siempre con el mejor  
profesional a su servicio”**

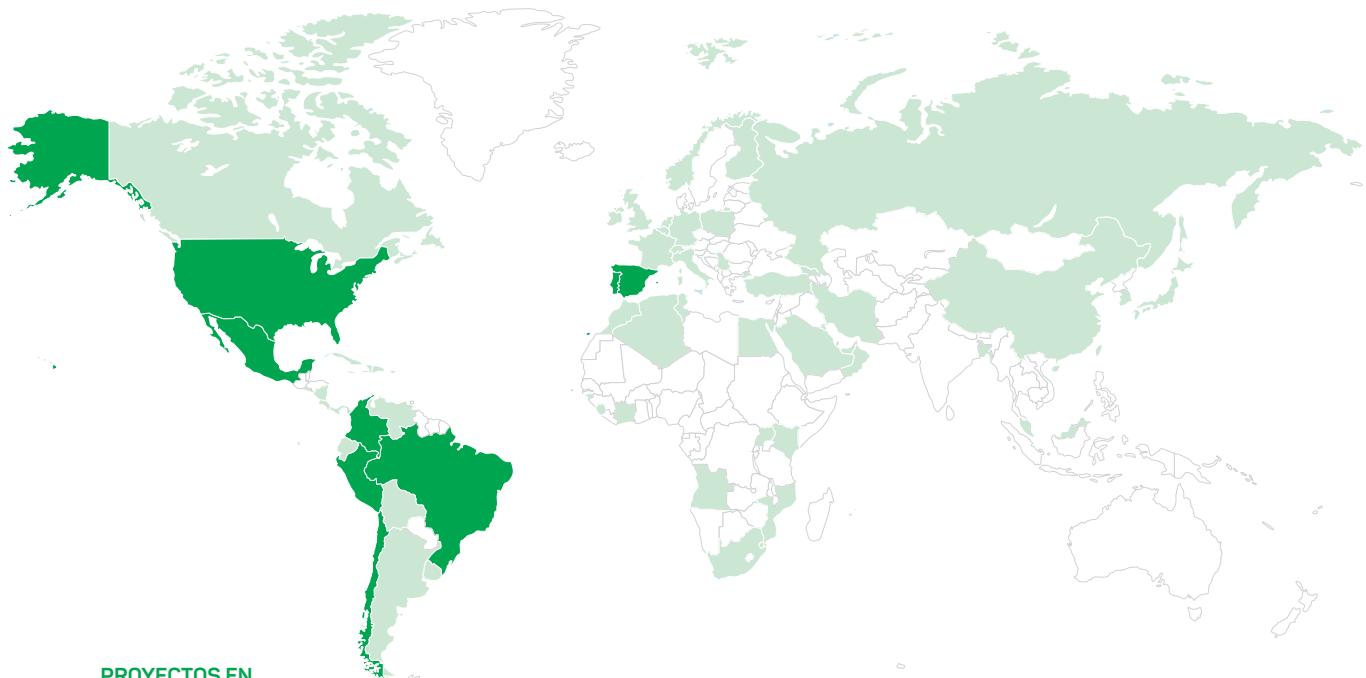
“Our figures reflect the work and  
endeavour of a human team  
made up seeking for excellence,  
to ensure we always have the best  
professional team at your service”



# 1984



Año de fundación de **INERCO**  
Year founded



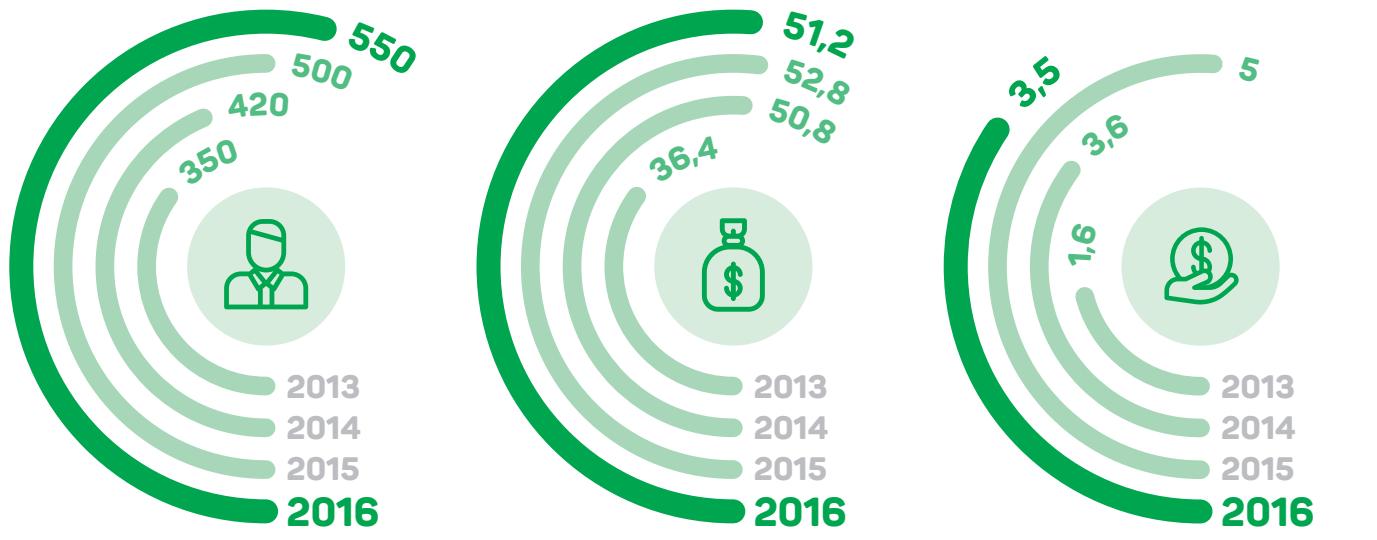
PROYECTOS EN  
PROJECTS IN



## **COMPAÑÍAS EN:** OFFICES IN:

Brasil, Chile, Colombia, España,  
México, Perú, Portugal, USA.

Brazil, Chile, Colombia, Spain,  
Mexico, Peru, Portugal, USA.



## PERSONAL EMPLOYEES

Profesionales altamente cualificados.

*Highly qualified professionals.*

## INGRESOS TURNOVER

Millones de €.  
*Invoiced million €.*

## BENEFICIOS PROFITS

EBITDA (Millones €).  
*EBITDA (Million €).*

# TECNOLOGÍA E INGENIERÍA

## TECHNOLOGY AND ENGINEERING

“As an indelible part of our DNA, we have strengthened our commitment to innovation, which allows us to offer the most advanced environmental and energy efficiency technologies”





**“ Nuestra apuesta por la innovación, indeleble en nuestro ADN, nos permite contar con las tecnologías energéticas y ambientales más avanzadas**

# 2016 | PRINCIPALES PROYECTOS

## MAIN PROJECTS

### IMPLANTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES Y OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA

IMPLEMENTATION OF EMISSION REDUCTION TECHNOLOGIES  
AND ENERGY OPTIMISATION

La tecnología ABACO que desarrolla **INERCO** ha refrendado sus óptimos resultados en distintas centrales de generación de energía de Europa y América del norte y Latinoamérica a lo largo de 2016. Así, también en este año se han implantado soluciones tecnológicas en las Centrales Térmicas de La Loma, Enemansa, Lada y Velilla en España, y en las de Cartagena y Termozipa, en Colombia.

Esta apuesta de las grandes generadoras del sector eléctrico supone un nuevo respaldo a la apuesta por la innovación que realizamos desde **INERCO** para la reducción de emisiones y la optimización energética no sólo de centrales eléctricas, sino también para el sector petroquímico.

*ABACO technology developed by **INERCO** has confirmed its optimum results in various power generation plants in Europe, North America and Latin America throughout 2016. The company has also implemented technology solutions in La Loma, Enemansa, Lada and Velilla Power Plants in Spain and in Cartagena and Termozipa plants in Colombia.*



*This trust placed in us by leading power generation companies represents another boost to **INERCO's** commitment to innovation for emission reduction and energy optimisation, not only in power plants, but also for the petrochemical sector.*

# INGENIERÍA PARA LA PRODUCCIÓN DE DISOLVENTES EN PLANTA PETROQUÍMICA

ENGINEERING FOR THE PRODUCTION OF SOLVENTS IN PETROCHEMICAL PLANT



En **INERCO** hemos realizado la ingeniería básica y de detalle, gestión de compras, permitting y dirección facultativa del proyecto de ampliación de la planta de disolventes del complejo petroquímico de Cepsa en San Roque (Cádiz), actuación que ha posibilitado el incremento de la capacidad de producción, la optimización de la calidad de los productos y el aumento del almacenamiento y envío a buques.

At **INERCO** we have carried out the basic engineering, detail engineering, procurement, permitting and site management for the extension of the solvents plant at Cepsa's petrochemical complex in San Roque (Cádiz), a project that has resulted in the increment of production capacity, the optimisation of product quality and the increase of the storage and shipping to vessels.

Cepsa Química

San Roque (Cádiz) | Spain

# MONITORIZACIÓN DE EMISIONES EN CONTINUO PARA EL SECTOR ELÉCTRICO

CONTINUOUS EMISSIONS MONITORING FOR THE POWER SECTOR

La experiencia de **INERCO** en el campo de la monitorización en continuo de emisiones se ha visto reforzada en 2016 con nuevas actuaciones para el sector eléctrico de países como Chile o Arabia Saudí. Importantes generadoras han requerido a nuestros expertos para el diseño y suministro completo de sistemas de medición y evaluaciones de sistemas existentes para el cumplimiento de la normativa vigente.

**INERCO's** experience in the area of continuous emissions monitoring has been boosted in 2016 with new projects in the power sector in countries such as Chile or Saudi Arabia. Leading power generation companies have requested the help of our experts for the design and complete supply of monitoring systems and as well as the assessment of existing systems in order to comply with existing regulations.



Colbún, AES Gener, INITEC

Chile y Arabia Saudí | Chile and Saudi Arabia

# TECNOLOGÍA ACÚSTICA PARA MINIMIZAR EL IMPACTO EN EL SECTOR INDUSTRIAL

ACOUSTIC TECHNOLOGY TO MINIMISE THE IMPACT IN THE INDUSTRIAL SECTOR



**INERCO** Acústica es una firma referente a nivel internacional en control de ruidos, vibraciones y modelización del ruido para el sector industrial. Así lo atestiguan sus referencias durante los últimos veinte años, en los que se han ofrecido soluciones tecnológicas de desarrollo propio para empresas del sector termosolar, petroquímico, infraestructuras, papelero, siderúrgico o químico, entre otras.

Esta apuesta por la I+D+i desde nuestros orígenes ha cristalizado en un abanico de respuestas para los problemas que surgen en materia de ruido y vibraciones en el sector industrial, soluciones con total garantía en silenciadores de venteo —para reducir el ruido proveniente de válvulas de seguridad— o de silenciadores de exhaustación —para reducir el ruido de los escapes de motores de combustión interna— presentes ya en plantas de energía y petroquímicas de buena parte del mundo.

**INERCO** Acústica is a world-renowned firm in noise and vibration control and noise modelling for the industrial sector. This is reflected in the company's references over the last twenty years, during which we have offered in-house technology solutions for companies within the thermosolar, petrochemical, infrastructures, paper, iron and steel or chemical industries, among others.

This commitment to R&D from our very beginning has translated into a whole host of solutions for noise and vibration-related problems in the industrial sector; fully guaranteed solutions including vent silencers - to reduce noise from safety valves - or exhaust silencers - to reduce noise from internal combustion engines – which are now present in power and petrochemical plants across the globe.

🌐 Abencor, Acciona, Airbus, Cobre Las Cruces, Duro Felguera, Elecnor, Enagás, ENCE, Endesa, Fertial, Ferrovial, Gamesa, Iberdrola, Iturri, Mina de Aguas Teñidas, Petronor, Sacyr Flúor, Técnicas Reunidas, Válvulas Nacional, Viesgo Generación, Vulkan

📍 Argentina, España, Marruecos, México, Perú, Portugal, Sudáfrica y EEUU | Argentina, Spain, Morocco, Mexico, Peru, Portugal, South Africa and USA

# ESTUDIO Y OPTIMIZACIÓN PARA MAXIMIZACIÓN DE EFICIENCIA DE PLANTA DE RECUPERACIÓN DE AZUFRE EN REFINERÍA

STUDY AND OPTIMISATION TO MAXIMISE THE EFFICIENCY OF A SULPHUR RECOVERY UNIT IN A REFINERY



Desde **INERCO** —en alianza con Sulfur Recovery Engineering (SRE)— hemos llevado a cabo un ‘test run’ sobre una Unidad de Recuperación de Azufre (SRU), actuación centrada en la evaluación de la eficiencia del proceso y su optimización. Asimismo, participamos en la parada general de esta refinería, con la realización de un estudio para maximizar la eficiencia de una de estas SRUs.

At **INERCO**, in collaboration with Sulfur Recovery Engineering (SRE), we have carried out a test run on a Sulfur Recovery Unit (SRU) focused on assessing the efficiency of the process and the optimisation thereof. We also took part in this refinery's general shutdown, performing a study to maximise the efficiency of one of these SRUs.

Petronor y ENAP

Muskiz (Vizcaya). España y Chile | Spain and Chile

## INGENIERÍA PARA LA PUESTA EN MARCHA DE LÍNEA DE FENOL EN PLANTA PETROQUÍMICA

ENGINEERING FOR THE COMMISSIONING OF A PHENOL LINE IN A PETROCHEMICAL PLANT



**INERCO** ha realizado los trabajos de Ingeniería mecánica y obra civil del proyecto de Puesta en Marcha de la Línea 1 de Fenol en las instalaciones de CEPSA QUÍMICA en Palos de la Frontera (Huelva), actuación que ha supuesto un incremento de la producción de 100 kt/año y en el que el alcance de **INERCO** ha consistido en la Ingeniería Básica, Ingeniería de Detalle y la Gestión de Compras del Proyecto.

**INERCO** has carried out the mechanical and civil engineering works in the project for the commissioning of the Phenol Line 1 in the facilities belonging to CEPSA QUÍMICA in Palos de la Frontera (Huelva), which has led to a production increase of 100 kt/year. In the project, **INERCO**'s involvement included the Basic, Detail Engineering and the Procurement activities.

CEPSA Química

Palos de la Frontera (Huelva). España | Spain

# INGENIERÍA MECÁNICA Y OBRA CIVIL EN CENTRAL TÉRMICA

## MECHANICAL ENGINEERING AND CIVIL WORK IN THERMAL POWER PLANT

**INERCO** ha concluido en 2016 sus trabajos en la Central Térmica Litoral, que opera ENEL, un proyecto global con una inversión superior a los 100 millones de euros para la reducción del impacto ambiental y el cumplimiento de la Directiva Europea de Emisiones Industriales. **INERCO** se ha hecho cargo de la ingeniería mecánica y de obra civil para la instalación de la nueva tecnología de abatimiento de NOx y modificaciones en la desulfuradora del grupo II.

*During 2016 **INERCO** concluded its work at Litoral Power Plant operated by ENEL, a global project with an investment in excess of 100 million euros to reduce the environmental impact and to comply with the EU Industrial Emissions Directive. **INERCO** has been responsible for the mechanical and civil engineering works for the installation of the new NOx abatement technology and the retrofit of the desulphurisation plant at Unit II.*



ENEL

Central Térmica Litoral. Almería (España) | Spain

# TECNOLOGÍA DE DEPURACIÓN DE AGUAS PARA PLANTA DEL SECTOR AUTOMÓVIL

## WASTEWATER TREATMENT TECHNOLOGY FOR A PLANT WITHIN THE AUTOMOTIVE SECTOR

La tecnología de tratamiento de aguas industriales de **INERCO** es un aliado para el sector industrial. Así ha quedado de manifiesto en los proyectos realizados a lo largo de 2016, entre los que destaca la puesta en marcha de la planta de depuración de aguas en las instalaciones de una fábrica perteneciente a una multinacional del sector del automóvil.



***INERCO's** technology for treating wastewater is the perfect ally for the industrial sector. This is reflected in the projects carried out throughout 2016, including, in particular, the commissioning of the wastewater treatment plant of a factory belonging to a multinational automotive company.*

Chassis Brakes

Breslavia (Polonia) | Poland

## RECUPERACIÓN Y PUESTA EN VALOR DE SUELOS CONTAMINADOS DEL SECTOR OIL&GAS

REMEDIATION AND RESTORATION OF CONTAMINATED SOILS IN THE OIL & GAS SECTOR



La recuperación y puesta en valor de suelos contaminados por la actividad industrial es una de las soluciones principales en materia tecnológica que ofrecemos en **INERCO**. Distintos proyectos se han llevado a cabo en 2016, como la caracterización y recuperación de suelos contaminados de las estaciones de servicio que Repsol opera en Perú, para cumplir con los estándares de calidad que marca la normativa vigente.

*The remediation and restoration of contaminated soils by industrial activities is one of the main technology solutions offered by **INERCO**. Several projects have been carried out throughout 2016, such as the characterisation and remediation of contaminated soils in the service stations operated by Repsol in Peru, in order to comply with the quality standards established by existing legislation.*

 Repsol Comercial SAC

 Perú | Peru

## PROYECTOS DE INGENIERÍA EN REFINERÍAS Y PLANTAS PETROQUÍMICAS

ENGINEERING PROJECTS IN REFINERIES AND PETROCHEMICAL PLANTS

**INERCO** ha refrendado su posicionamiento como Ingeniería de referencia para el sector petroquímico en España, con importantes proyectos para CEPSA en sus plantas de La Rábida y San Roque, donde se han aplicado las tecnologías más novedosas en el desarrollo de proyectos en plantas de proceso, como la utilización del láser escáner y nube de puntos o el uso de plataformas de diseño 3D como SmartPlant 3D.



*INERCO has endorsed its position as a leading Engineering company for the petrochemical sector in Spain, with important projects for CEPSA's La Rábida and San Roque plants, where the most innovative technologies in the development of processing plants have been applied, highlighting the utilisation of laser scanner and point cloud or the use of 3D design platforms such as SmartPlant 3D.*

 Cepsa

 La Rábida (Huelva) y San Roque (Cádiz) | Spain

# CONSULTORÍA HSE

## HSE CONSULTANCY





**“Apostamos por un modelo propio de consultoría avanzada, con metodologías que optimizan recursos y mejoran los resultados finales”**

**“We stand up for our own model of advanced consultancy services, with methodologies which optimise resources and improve end results”**

# 2016 | PRINCIPALES PROYECTOS

## MAIN PROJECTS

### ASESORÍA AMBIENTAL INTEGRAL PARA EL SECTOR CERVECERO EN PERÚ

COMPREHENSIVE ENVIRONMENTAL ADVISORY SERVICES FOR THE BEER SECTOR IN PERU



En **INERCO** elaboramos los instrumentos ambientales en las 7 plantas del mayor fabricante de cervezas del Perú. Este trabajo abarca el Diagnóstico Ambiental Preliminar, la Declaración de Impacto Ambiental, el Estudio de Impacto Ambiental, el Informe Técnico Sustentatorio, la Evaluación Preliminar, la Declaración de Adecuación o autorizaciones de Vertimiento, entre otros.

At **INERCO** we prepared environmental instruments for the 7 plants of the leading beer manufacturer in Peru. This work includes the Preliminary Environmental Assessment, the Environmental Impact Statement, the Environmental Impact Assessment, the Supporting Technical Report, the Preliminary Assessment, the Adequacy Statement or Disposal authorisations, among others.

Cervecería San Juan y Unión de Cervecerías Peruanas Backus y Johnston

Perú | Peru

### TECNOLOGÍA PREDICTIVA PARA LA CALIDAD DEL AIRE

#### PREDICTIVE TECHNOLOGY FOR AIR QUALITY

Hemos ampliado nuestra capacidad en modelización ambiental con el desarrollo de un sistema que permite obtener predicciones de cualquier variable meteorológica, lo que lo hace especialmente útil para la monitorización de la calidad del aire en instalaciones con cierto impacto ambiental.



We have extended our environmental modelling capabilities with the development of a system to obtain predictions of any meteorological variable, which is particularly useful for monitoring air quality in facilities with some environmental impact.

# ESTUDIOS AMBIENTALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS INFRAESTRUCTURAS VIALES EN COLOMBIA (VÍAS 4G)

ENVIRONMENTAL STUDIES FOR THE CONSTRUCTION OF NEW ROAD INFRASTRUCTURES IN COLOMBIA (4G ROADS)



**INERCO** ha reafirmado su liderazgo en materia de consultoría ambiental en los países donde opera. En Colombia, un año más, hemos llevado a cabo importantes estudios en este campo para las principales concesionarias de autopistas (vías 4G), como el realizado para la futura Mar 2, en la región de Antioquia. Este tipo de proyectos incluyen también aspectos de sostenibilidad social, esenciales en este país.

**INERCO** confirmed its leadership in terms of environmental consultancy services in the countries in which it operates. In Colombia, once again, we have conducted significant assessments in this area for the main motorway concession companies (4G roads), such as that carried out for the future Mar 2, in the region of Antioquia. These types of projects also include social sustainability aspects that are essential for this country.

Sociedad de Autopistas Urabá

Colombia | Colombia

# EVALUACIONES DE HIGIENE OCUPACIONAL PARA PLANTA DE ALUMINIO

OCCUPATIONAL HYGIENE ASSESSMENTS FOR ALUMINIUM PLANT

Nuestra experiencia en el campo de la Seguridad y Salud en el Trabajo nos ha permitido afrontar proyectos como en la planta de Albras (Grupo Hydro), la segunda productora de aluminio de Brasil. Los expertos de **INERCO** realizaron evaluaciones higiénicas ocupacionales de ruido, calor, vibraciones y agentes químicos, con un total de 1.065 muestras y la elaboración de informes técnicos para distintas áreas de la fábrica.



Our experience in the field of Occupational Health and Safety has allowed us to take on projects such as the Albras Plant (Hydro Group), the second largest aluminium producer in Brazil. **INERCO's** experts carried out occupational hygiene assessments including noise, heat, vibrations and chemical agents, with a total of 1,065 samples and the preparation of technical reports for different areas of the factory.

Aluminios Brasileños (Albras)

Barcarena (Brasil) | Brazil

## ESTUDIOS AMBIENTALES Y SOCIALES PARA EL SECTOR OIL&GAS

### ENVIRONMENTAL AND SOCIAL ASSESSMENTS FOR THE OIL & GAS SECTOR

La experiencia de **INERCO** en materia ambiental para el sector oil&gas ha sido requerida por operadores en Europa y Latinoamérica. En España, hemos realizado estudios de impacto ambiental para Cepsa en sus nuevos proyectos en las refinerías Gibraltar-San Roque y en La Rábida. En Chile, el contrato marco de servicios con ENAP para el proyecto de exploración en la Región de Magallanes, mientras que en Colombia se ha realizado un rescate arqueológico en el departamento de Putumayo para Gran Tierra Energy.



*INERCO's experience in environmental matters for the oil & gas sector has been requested by operators in Europe and Latin America. In Spain, we have performed environmental impact assessments for Cepsa in its new projects in the Gibraltar-San Roque and La Rábida refineries. In Chile, we sealed the framework agreement with ENAP for the exploration project in the Magallanes Region, while in Colombia an archaeological recovery project has been conducted in the Putumayo department for Gran Tierra Energy.*

Cepsa, ENAP y Gran Tierra Energy

España, Chile y Colombia | Spain, Chile and Colombia

## ASESOR AMBIENTAL EXPERTO PARA EL SECTOR MINERO

### EXPERT ENVIRONMENTAL ADVISORY SERVICES FOR THE MINING SECTOR

Nuestra experiencia en el campo de la minería ha sido requerida también en los principales proyectos mineros de países como España, Colombia o Chile, entre otros. Así, hemos desarrollado estudios ambientales y de planificación urbanística en la Faja Pirítica Ibérica, estudios de impacto ambiental para nuevas prospecciones y para minería de tierras raras en Chile, así como evaluaciones ambientales y asesoría para multinacionales mineras en Colombia.



*Our experience in the field of mining has also been requested for some of the most important mining projects in countries such as Spain, Colombia or Chile, among others. Accordingly, we have conducted environmental and urban planning assessments in the Iberian Pyrite Belt, environmental impact assessments for new prospecting activities and for mining rare earths in Chile, together with environmental assessments and consultancy works for mining multinational companies in Colombia.*

España, Chile y Colombia | Spain, Chile and Colombia

# PROYECTO THERMODRILL (HORIZONTE 2020)

## THERMODRILL PROJECT (HORIZON 2020)

Este proyecto —dentro del programa Horizonte 2020— desarrolla un innovador sistema de perforación sostenible, capaz de soportar las muy exigentes condiciones de temperatura y presión para la perforación geotérmica, con vistas a su aprovechamiento para la producción de electricidad. Un total de nueve socios de la UE colaboran en el proyecto, donde **INERCO** se encarga de la evaluación en medio ambiente, seguridad y prevención de riesgos laborales.

*This project, as part of the Horizon 2020 programme, includes the development of an innovative sustainable perforation system, capable of supporting extremely demanding temperatures and pressures for geothermal perforation, with the aim of using it for the production of electricity. A total of nine EU partners are collaborating in the project, in which **INERCO** is in charge of performing environment, safety and occupational risk prevention assessments.*



 Comisión Europea | European Commission



Este proyecto ha recibido financiación del programa Horizonte 2020 de investigación e innovación de la Unión Europea en virtud del Acuerdo de Subvención nº 641202  
This Project has received funding from the European Union 2020 research and innovation programme under grant agreement N° 641202

## MAESTRÍA EN SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COAHUILA (MÉXICO)

MASTER COURSE IN OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN THE UNIVERSIDAD AUTONOMA DE COAHUILA (MEXICO)



**INERCO** —junto al Colegio Nacional de Químicos e Ingenieros Químicos, la Universidad Autónoma de Coahuila y Acciona—, impartió en 2016 la Maestría en Administración de la Seguridad e Higiene, para fortalecer y crear recursos humanos capaces de desarrollar estudios y ofrecer servicios en Seguridad, Higiene, Salud Ocupacional y Protección Ambiental.

**INERCO** —together with the National Association of Chemists and Chemical Engineers, the Universidad Autonoma de Coahuila and Acciona—, conducted the Master Course in Occupational Health and Safety, to reinforce and create human resources capable of developing studies and offering services in Hygiene, Safety, Occupational Health and Environmental Protection.

 México | Mexico

# IMPLANTACIÓN DE LA DIRECTIVA SEVESO III EN LA GRAN INDUSTRIA EUROPEA

## IMPLEMENTATION OF SEVESO III DIRECTIVE IN THE EUROPEAN MAJOR INDUSTRY

En **INERCO** hemos reforzado nuestro posicionamiento en materia de seguridad industrial con importantes actuaciones de Planificación de Accidentes (normativa Seveso III) para la gran industria. La experiencia y capacitación de **INERCO** ha facilitado la adaptación de importantes corporaciones industriales de España, Portugal y Turquía a esta directiva comunitaria a través de un proceso en el que se han identificado los posibles riesgos para, posteriormente, planificar las medidas de seguridad que deben tomarse.

Desde **INERCO** contamos con una dilatada experiencia en la implantación

de la Directiva Seveso (I, II y III) para el sector químico, petroquímico, siderúrgico o cementero, entre otros.



*At **INERCO** we have strengthened our position in industrial safety matters with significant Accident Planning actions (Seveso III regulation) for the major industry. The experience and capacity of **INERCO** has enabled important industrial corporations in Spain, Portugal and Turkey to comply with this EU directive through a process in which possible risks have been identified in order to plan the safety measures to be implemented subsequently. **INERCO** has vast experience in the implementation of the Seveso (I, II and III) Directive for the chemical, petrochemical, iron and steel or cement sectors, among others.*

España, Portugal y Turquía | Spain, Portugal and Turkey

# FORMACIÓN ESPECIALIZADA EN INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

## SPECIALISED TRAINING IN ACCIDENT INVESTIGATION

**INERCO** ha llevado a cabo la capacitación del cuerpo de élite de investigadores de accidentes de una importante distribuidora de electricidad de México, formación centrada en minimizar la siniestralidad laboral en el marco del objetivo Cero Accidentes. En total se cualificó a más de 400 especialistas en la investigación de accidentes durante 562 horas lectivas.



*INERCO has trained the elite team of accident investigators belonging to an important power distribution company in Mexico, with training focused on minimising occupational accident rates, in the framework of the Zero Accidents target. In total, over 400 specialists were trained in accident investigation for 562 class hours.*

México | Mexico

# GESTIÓN DEL CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE SUPERVIVENCIA AERONAVAL (CESUPAR-ASET)

MANAGEMENT OF THE AIR AND SEA SURVIVAL TRAINING CENTRE (CESUPAR)

**INERCO** Forespro fue seleccionada por la Armada Española para la gestión y mantenimiento de estas instalaciones en la base naval de Rota (Cádiz). Este acuerdo nos permite disponer de uno de los centros más avanzados de simulación en supervivencia en el mar y emergencias aeronavales del mundo para impartir formación específica a cuerpos y fuerzas de seguridad especializados.



**INERCO** Forespro was selected by the Spanish Navy to manage and maintain these facilities in the naval base of Rota (Cádiz). This agreement allows us to have one of the most advanced simulation centres for sea survival and air and sea emergencies in the world, providing targeted training to specialist corps and security forces.

Armada Española, US Navy, US Army

Base Naval de Rota (Cádiz). España | Naval Station Rota (Spain)

# CONSULTORÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESS SAFETY MANAGEMENT EN EL SECTOR OIL&GAS

CONSULTANCY SERVICES FOR THE IMPLEMENTATION OF PROCESS SAFETY MANAGEMENT (PSM) IN THE OIL & GAS SECTOR

Desde **INERCO** hemos colaborado en la estrategia para la implementación del Process Safety Management (PSM) en el grupo CEPSA formando y capacitando al personal clave de la organización en la gestión de la operación, la seguridad e integridad de las instalaciones. **INERCO** ha llevado a cabo auditorías y formación PSM en refinerías e instalaciones de la petrolera GALP, en su estrategia de mejora continua en la implementación PSM.



**INERCO** has collaborated in the strategy for implementing Process Safety Management (PSM) in the CEPSA group, training and qualifying their key personnel in the management of the operation, integrity and safety of the facilities. **INERCO** has carried out audits and PSM training in refineries and facilities belonging to the oil company GALP, as part of its strategy for the continuous improvement in PSM implementation.

Cepsa, Galp

España y Portugal | Spain and Portugal

# IMPLANTACIÓN DE MEDIDAS SOBRE MÁQUINAS EN PLANTAS INDUSTRIALES

IMPLEMENTATION OF MEASURES ON MACHINES IN INDUSTRIAL PLANTS



Desde **INERCO** se han llevado a cabo varios proyectos de análisis, diseño e implementación de medidas correctoras sobre máquinas derivada de la normativa preventiva para importantes plantas industriales en España. Los expertos de **INERCO** han partido de las prescripciones del RD 1215/1997, identificando los riesgos potenciales de los equipos de trabajo, diseñando e implantando —en modalidad llave en mano— soluciones de distinto tipo.

**INERCO** has executed several projects for the assessment, design and implementation of corrective measures on machines, derived from preventive regulations for important industrial plants in Spain. **INERCO** experts used the provisions of RD 1215/1997, identifying the potential risks associated with the work equipment, designing and implementing, on a turnkey basis, different types of solutions.

Endesa y Atlantic Copper

España | Spain

## ANÁLISIS HUMAN HAZOP PARA ALMACÉN DE GAS LICUADO (GLP)

HUMAN HAZOP ANALYSIS FOR LIQUIFIED GAS (LPG) STORAGE FACILITY

Desde **INERCO** se han realizado sendos análisis de riesgos con la metodología Human HAZOP para Parques de Almacenamiento de Gas Licuado (GLP). Para ello se identificaron las tareas críticas en las que errores humanos podrían tener graves consecuencias, analizando sus desviaciones y salvaguardias y proponiendo medidas correctoras. Estos estudios Human HAZOP se suman a otros llevados a cabo en tareas de exploración on shore y en estaciones de servicio de combustible.

**INERCO** has carried out risk analyses based on Human HAZOP methodology for Liquified Gas (LPG) Storage Facilities. This included identifying critical tasks in which human error could have serious consequences, analysing deviations and safeguards and proposing corrective measures. In addition to these Human HAZOP studies, others have been carried out in onshore exploration task and in fuel service stations.



Oporto (Portugal) | Portugal

# EVALUACIÓN ATEX EN REFINERÍA

## ATEX ASSESSMENT IN REFINERY

Técnicos de **INERCO** han llevado a cabo la revisión de los equipos eléctricos de la refinería de British Petroleum (BP) en Castellón para su validación respecto de la normativa sobre Atmósferas Explosivas (ATEX). Para ello se realizan inspecciones en la planta de acuerdo a una programación anual, para comprobar la adecuación de los elementos verificados.

**INERCO** technicians have performed a review of the electrical equipment in the British Petroleum (BP) refinery in Castellon, for compliance with ATEX Explosive Atmospheres regulations. This includes annual scheduled plant inspections, to confirm the adequacy of the verified elements.



Castellón. España | Spain

# ESTUDIOS DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL EN PLATAFORMAS OFFSHORE

## INDUSTRIAL SAFETY AND HYGIENE STUDIES ON OFFSHORE PLATFORMS

La experiencia en materia de Seguridad Industrial y Prevención de **INERCO** ha sido requerida para el análisis de riesgos industriales (HAZOP/SIL/BOW TIE/ACR) y planes de emergencia en plataformas petrolíferas del Golfo de México, así como para realización de Análisis de Riesgos Ocupacionales y Evaluaciones de Higiene Industrial en plataformas de exploración y producción que opera Petrobras en la costa atlántica brasileña. En Perú, hemos realizado un estudio de actualización de Plan de Contingencia SOPEP (Ship Oil Pollution Emergency Plan) para las plataformas Off Shore de Pacific Rubiales.

**INERCO's** experience in Industrial Safety and Prevention has been requested for the analysis of industrial risks (HAZOP/SIL/BOW TIE/ACR) and emergency plans on oil platforms in the Gulf of Mexico, as well as for the execution of Occupational Risk Analyses and Industrial Hygiene Assessments on production and exploration platforms operated by Petrobras on the Brazilian Atlantic coast. In Peru we have conducted a study to update the SOPEP (Ship Oil Pollution Emergency Plan) for the offshore platforms belonging to Pacific Rubiales.



Pemex, Petrobras y Pacific Rubiales



Méjico, Brasil y Perú | Mexico, Brazil and Peru



# INERCO EN EL MUNDO

INERCO WORLDWIDE

---



Offices in eight countries in Europe, Latin America and USA, with the philosophy of INERCO brand and the commitment to our customers

“Oficinas en ocho países de Europa, América Latina y USA. Todas con la filosofía de la marca INERCO y el compromiso con el cliente”

# BRASIL

## BRAZIL

**INERCO** Consultoría Brasil ha cerrado 2016 con un notable refuerzo de su posicionamiento como asesor en materia de Seguridad Industrial, Salud y Seguridad en el Trabajo y Medio Ambiente para organizaciones de los sectores químico, petroquímico, oil&gas, siderúrgico y portuario, como Petrobras, Liquigás, Gas Natural Fenosa, Granel Química (Grupo Odfjell), Transportadora Brasileira de Gas (TBG), Tetrapak, Votorantim, Embraer, la Asociación Brasileña de Terminales Químicos de Puerto de Santos o Albras – Aluminio Brasileño (Grupo Hydro), entre otras.

La experiencia de más de 25 años al servicio de la industria en Brasil ha permitido a nuestros expertos hacerse cargo de importantes proyectos, como los estudios de análisis de riesgo para Liquigás y los estudios HAZOP en los terminales portuarios de productos químicos de Granel Química en los estados de São Paulo, Rio Grande do Sul y Maranhão.

En el Puerto de Santos, nos hicimos cargo del desarrollo del Plan de Contingencia para Derrames de Productos Químicos en Mar, para la Asociación Brasileña de Terminales Químicos y en el que participaron Stolthaven, Ageo, Vopak, Ultracargo, Adonai Química, Granel Química y Dow Química.

Nuestra especialización ha estado al servicio también de la Transportadora Brasileira de Gas (TBG) para el análisis ergonómico de sus puestos de trabajo en las estaciones de compresión de gas ubicadas en Campinas, Paulínia,



Plan de Mitigación de impacto ambiental y de riesgos a la seguridad para el rescate de aeronave del Ejército.

*Environmental impact and safety hazards Mitigation Plan for military aircraft rescue.*

Capão Bonito, Hortolândia (todas en São Paulo) e Siderópolis (Santa Catarina).

En el capítulo de Medio Ambiente, desde **INERCO** Consultoría Brasil desarrollamos el Plan de Mitigación de impacto ambiental y de riesgos a la seguridad para el rescate de una aeronave del Ministerio de la Defensa de Brasil, que sufrió un accidente durante el aterrizaje en la isla de Shetlands del Sur (Antártida).

**INERCO** Consultoría Brasil ended 2016 with a remarkable improvement in its position offering consultancy services in Industrial Safety, Occupational Health and Safety and Environmental matters for organisations within the chemical, petrochemical oil & gas, iron and steel and port sectors, such as Petrobras, Liquigás, Gas Natural Fenosa, Granel Química (Grupo Odfjell), Transportadora



Desarrollo del Plan de Contingencia para Derrames de Productos Químicos al Mar.  
Development of Contingency Plan for Chemical Spills at Sea.

*Brasileira de Gas (TBG), Tetrapack, Votorantim, Embraer, the Brazilian Association of Chemical Terminals of Puerto de Santos o Albras – Aluminio Brasileño (Hydro Group), among others.*

*Over 25 years' experience serving the industry in Brazil have enabled our experts to take on important projects, such as the risk analysis studies for Liquigás and the HAZOP studies in the port terminals for chemical products of Granel Química in the states of São Paulo, Rio Grande do Sul and Maranhão.*

*In the Port of Santos, we undertook the development of the Contingency Plan for Chemical Spills at Sea, for the Brazilian Association of Chemical Terminals and in which*

*Stolthaven, Ageo, Vopak, Ultracargo, Adonai Química, Granel Química and Dow Químic also took part.*

*Our specialisation has also serviced the Transportadora Brasileira de Gas (TBG) for the ergonomic analysis of work places in the gas compression stations located in Campinas, Paulínia, Capão Bonito, Hortolândia (all in São Paulo) and Siderópolis (Santa Catarina).*

*With regard to the Environment, via INERCO Consultoría Brasil, we developed the Environmental Impact and safety hazards Mitigation Plan for the rescue of an aircraft belonging to the Brazilian Ministry of Defence, which had an accident while landing on the South Shetland Islands (Antarctica).*



Aliado estratégico para el desarrollo de nuevos proyectos mineros.

*Strategic ally in the development of new mining projects.*

La experiencia de más de una década de trabajo exclusivo en Chile para los sectores estratégicos del país es uno de los principales avales de **INERCO** Consultoría Chile, que ha afrontado importantes proyectos durante 2016 en el campo del medio ambiente o la energía, como asesor de referencia para las grandes compañías presentes en el país.

Así, hemos suscrito un Contrato Marco con la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP) que nos ha permitido realizar diversos trabajos de evaluación ambiental en la Región de Magallanes, en la zona más austral del país. También participamos como expertos en situaciones de marcada sen-

sibilidad ambiental, como el derrame sufrido en la Bahía de Quinteros o en la parada de mantenimiento de Unidades de la Refinería Aconcagua, donde se ofreció asistencia técnica en la gestión ambiental.

En el campo de la minería, **INERCO** Consultoría Chile ha reafirmado su posicionamiento como aliado estratégico en el desarrollo de Nuevos Proyecto Mineros. En este caso particular, durante el año 2016, se ha apoyado a la Empresa Exeter Resource en la Evaluación Ambiental del Proyecto Caspiche (Oro/Cobre) y se ha comenzado la elaboración de un EIA para un proyecto de explotación de Tierras Raras

(en el sur de Chile). Mientras que también se han realizado estudios ambientales para el sector infraestructuras, como los servicios de monitoreo ambiental para las autopistas concesionarias de Abertis.

**INERCO** Tecnología Chile, por su parte, ha reforzado su liderazgo con la tecnología de monitorización en continuo de emisiones para instalaciones operadas por Colbún o AES Gener, así como ha incrementado su actividad con soluciones acústicas avanzadas para el sector de la energía o el petroquímico.



Contrato Marco con ENAP.  
Framework Agreement with ENAP.

The experience gained from over a decade of work exclusively in Chile for the country's strategic sectors is one of the main endorsements of **INERCO** Consultoría Chile, which has taken on important projects throughout 2016 in the fields of the environment or energy, as the leading consultancy firm for the major companies in the country.

We have signed a Framework Agreement with Empresa Nacional del Petróleo (ENAP), which allowed us to carry out various environmental assessment projects in the

Magallanes Region, in the southernmost region of the country. We also took part as experts in environmentally sensitive events, such as the spill in the Bay of Quinteros or in the maintenance outage in the Aconcagua Refinery, where technical assistance on environmental management was provided.

In the area of mining, **INERCO** Consultoría Chile confirmed its position as an strategic ally for the development of new mining projects. Particularly, during 2016, the company Exeter Resource has been supported in the Environmental Assessment of Caspiche Projetc (Gold/Copper) and the drawing up of an EIA has also been undertaken in a project for the exploitation of Rare Earths in Southern Chile. Environmental Assessments have also been performed for the infrastructure sector, such as the enviromental monitoring services for the Albertis' concessionaire motorways.

**INERCO** Tecnología Chile, in turn, strengthened its leadership position with the continuous emissions monitoring technology for the facilities operated by Colbun or AES Gener and it has also increased its activity with advanced acoustic solutions for the energy and petrochemical sectors.



Estudios ambientales para el sector energético.  
Environmental assessments for the energy sector.

# COLOMBIA

## COLOMBIA

**INERCO** Consultoría Colombia ha reafirmado en 2016 su posicionamiento como consultora de referencia en Medio Ambiente, Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales en sectores estratégicos clave en el país, como las infraestructuras, el oil&gas, la minería o la energía. Esta confianza de las principales compañías colombianas refuerza la trayectoria de **INERCO** durante las dos últimas décadas en este país, donde somos la empresa que más kilómetros ha licenciado para la Cuarta Generación de Concesiones Viales de Colombia (4G).

En 2016 hemos afrontado el proyecto de la futura Mar 2, en la región de Antioquia, donde nuestro equipo de profesionales se hizo cargo de los capítulos ambientales y de sostenibilidad social. En esta misma área se ha elaborado para el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) una guía para proyectos de infraestructuras, con vistas a prever riesgos del cambio climático y las medidas de adaptación para proyectos desde la etapa de planificación.

Otra actuación de importante relevancia en Colombia ha sido el rescate arqueológico realizado en Puerto Asís, en el que **INERCO** contó con un centenar de profesionales especializados para poner en valor los restos hallados de época precolombina, o el realizado en el departamento de Putumayo para el proyecto de oil&gas de Gran Tierra Energy.

En el campo de la seguridad industrial y prevención de riesgos laborales, **INERCO** Consultoría Colombia ha elaborado,



Estudios ambientales para proyectos viales 4G.  
*Environmental assessments for 4G road projects.*

entre otros, un diagnóstico de vulnerabilidades y cálculo de riesgo de los impactos asociados al cambio climático y variabilidad climática en la industria de hidrocarburos para el Ministerio de Minas de Colombia. Asimismo, desarrollamos la Línea Base de Seguridad y Salud comunitaria del Plan de Acción en materia de Salud Comunitaria y el Plan de Respuesta a Emergencias para Continental Gold.



Proyectos de sostenibilidad social.  
*Social sustainability projects.*



Rescate arqueológico en Puerto Asís, para el proyecto de oil&gas de Gran Tierra Energy.  
Archaeological recovery in Puerto Asís, for Gran Tierra Energy's oil & gas project.

**INERCO** Consultoría Colombia reaffirmed its position in 2016 as the leading environment consultancy firm and for Occupational Safety and Risk Prevention matters in the country's key strategic sectors, such as infrastructures, oil & gas, mining or energy. This trust placed in us by leading Colombian companies strengthens **INERCO**'s track record in Colombia over the last two decades, enabling us to be the company to licence the greatest number of kilometres for the Fourth Generation of the Road Concessions Program in Colombia (4G).

During 2016 we have performed the project for the future Mar 2, in the region of Antioquia, where our team of professionals took over the environmental and social sustainability issues. Along these same lines, a guide for infrastructure projects was drawn up for the Development Bank of Latin America (CAF), with the aim of preventing climate change risks and establishing adaptation measures for projects from the planning stage.

Another particularly significant project in Colombia was the archaeological recovery carried out in Puerto Asís, in which a hundred of specialist professionals collaborated with **INERCO** to showcase the remains discovered from the Pre-Columbian era, or the project carried out in the department of Putumayo for the Gran Tierra Energy oil & gas project.

In the area of industrial safety and occupational risk prevention, **INERCO** Consultoría Colombia has produced, among others, a vulnerability assessment and risk calculation of climate change and climate variability impact on the hydrocarbon industry for the Ministry of Mining of Colombia. We have also developed the Community Safety and Health Baseline for the Action Plan in the field of Community Safety and Head Baseline for the Action Plan in the field of Community Health the Emergency Response Plan for Continental Gold.

# ESPAÑA

## SPAIN



Liderazgo en servicios de Seguridad Industrial y Prevención de Riesgos Laborales.

*Leadership in Industrial Safety services and Occupational Risk Prevention.*

2016 ha sido un año de marcado repunte para **INERCO** en España —con un crecimiento del 25 por ciento— lo que demuestra la confianza del sector industrial en **INERCO**, su aliado para el desarrollo sostenible.

En el área de Tecnología e Ingeniería, hemos reforzado nuestro posicionamiento como ingeniería de referencia para el sector petroquímico con trabajos de especial rele-

vancia para CEPSA en sus complejos petroquímicos de Gibraltar-San Roque y La Rábida, así como se han concluido los trabajos de ingeniería mecánica y obra civil en la Central Litoral de Carboneras (Almería) que opera ENEL.

**INERCO** ha implantado tecnologías de combustión y/o sistemas de abatimiento de NOx en centrales térmicas de carbón de Iberdrola y en plantas de biomasa pertenecientes a

Enel Green Power (actualmente propiedad de ENCE) para su adaptación a la Directiva de Emisiones Industriales. También se han implementado significativas mejoras en los sistemas de combustión de centrales térmicas de Viesgo y EDP para optimizar la operatividad de dichas instalaciones. **INERCO** Acústica ha implementado soluciones tecnológicas para el sector energético –especialmente plantas termosolares–, así como el petroquímico.

Como consultora HSE, desde **INERCO** hemos desarrollado Estudios de Impacto Ambiental (EIA) en el campo del oil&gas –con nuevos proyectos para Cepsa–, así como para los sectores minero, químico y petroquímico, entre otros. Además, hemos refrendado nuestro liderazgo en servicios de Seguridad Industrial y Prevención de Riesgos Laborales, con importantes proyectos de adaptación a la normativa SEVESO III para el sector industrial, así como programas de implantación de medidas correctoras para empresas del sector energético y siderúrgico y evaluaciones de equipos ATEX para BP en su refinería de Castellón.



Consultoría HSE para los sectores minero, químico y petroquímico, entre otros.

HSE consultancy services for the mining, chemical and petrochemical sectors, among others.

**INERCO** experienced a marked recovery in Spain during 2016, with a growth of 25%, which shows that the industrial sector continues to trust in INERCO as an ally for sustainable development.

*In the area of Technology and Engineering, we strengthened our position as the leading engineering company for the petrochemical sector with particularly relevant projects for CEPSA in its petrochemical complexes of Gibraltar-San Roque and La Rábida and the mechanical and civil engineering works have been completed at ENEL's Litoral Power Plant in Carboneras (Almeria).*

**INERCO'S** has installed combustion technologies and NOx abatement systems in coal-field thermoelectric units operated by Iberdrola and biomass power plants owned by Enel Green Power (currently belonging to ENCE) for their adaptation to the Industrial Emissions Directive. Combustion systems have also been significantly upgraded in power plants owned by Viesgo and EDP to optimise their performance. **INERCO** Acústica has implemented technology solutions for the energy sector, particularly for thermosolar plants, as well as the petrochemical sector.

As an HSE consulting firm, at **INERCO** we have carried out Environmental Impact Assessments (EIA) in the area of oil & gas, with new projects for Cepsa, as well as for the mining, chemical and petrochemical sectors, among others. We have also endorsed our leadership providing advanced Health and Safety and Occupational Risk Prevention services, with important projects for the compliance with the SEVESO III regulation for the industrial sector, or programmes for the implementation of corrective measures for companies in the energy and iron and steel sector and ATEX assessments for BP in its refinery in Castellón.

**INERCO** Consultoría México se ha convertido en un referente en las áreas de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (SISO), así como en servicios medioambientales para sectores claves del país, como el oil&gas, químico, petroquímico, energético o agroalimentario, entre otros.

En 2016, hemos afrontado importantes proyectos en materia de Seguridad, como Estudios de Riesgos en plataformas petrolíferas offshore, Planes de Seguridad y Salud para Coca-Cola México o estudios y evaluaciones de riesgos para ASA, Mapfre, Nestlé, la siderúrgica Thyssenkrupp o importantes distribuidoras del sector bebidas, entre otras. Asimismo, desde **INERCO** Forespro se han impartido cursos de formación en salvamento para tripulación de helicópteros (HUET y BST) de personal de plataformas petrolíferas.

Este compromiso con la seguridad industrial ha cristalizado este año en la Maestría en Administración de la Seguridad e Higiene, Salud Ocupacional y Ecología organizada por **INERCO** Consultoría México, en colaboración con la Universidad Autónoma de Coahuila, el Colegio Nacional de Ingenieros Químicos y Químicos de México y Acciona Infraestructuras México.

En el área de Medio Ambiente, desde **INERCO** Consultoría México hemos realizado varios Estudios de Impacto Ambiental (EIA) para proyectos energéticos (Iberdrola, Aldesa



Tecnología acústica para centrales energéticas.  
*Acoustic technology for power plants.*

o Aljaval Energía, entre otras) o para la nueva línea de ferrocarril entre Aguascalientes y Guadalajara. En Gestión Social, hemos realizado el estudio para el proyecto de Aljaval Energía que afectaba al pueblo de Hermosillo.

Asimismo, la tecnología de **INERCO** Acústica se ha implantado en distintas centrales energéticas de los principales generadores del país, que cuentan con distintos tipos de silenciadores diseñados y fabricados por **INERCO**.

**INERCO** Consultoría México has become a benchmark company in the areas of Industrial Safety and Occupational Health and Safety as well as in the provision of environmental services for the country's key sectors, such as oil & gas, chemical, petrochemical, energy or food sectors, among others.

In 2016, we have taken on important projects in the field of Safety, such as Risk Assessments on offshore oil



Estudios de Riesgos en Plataformas petrolíferas offshore.  
*Risk Assessments on offshore oil platforms.*

platforms, Health and Safety Plans for Coca-Cola México or risk studies and assessments for ASA, Mapfre, Nestlé, the steel company Thyssenkrup or important distribution companies in the beverage sector, among others. **INERCO Forespro** has also provided training courses in rescue for helicopter crews (HUET and BST) and personnel from oil platforms.

This commitment to industrial safety took shape this year with the Master Course for the Management of Safety and Hygiene, Occupational Health and Ecology organised by **INERCO Consultoría México**, with the collaboration of the Universidad Autónoma de Coahuila, the National Association of Chemical Engineers and Chemicals of Mexico and Acciona Infraestructuras México.

In the area of Environment, at **INERCO Consultoría México** we have carried out several Environmental Impact Assessments (EIA) for energy projects (Iberdrola, Aldesa or Aljaval Energía, among others) or for the new railway line between Aguascalientes and Guadalajara. In Social Management, we conducted the study for the Aljaval Energía project, which affected the town of Hermosillo.

Furthermore, **INERCO Acústica**'s technology was implemented in various power plants belonging to the country's leading generation companies, which are equipped with different types of silencers designed and manufactured by **INERCO**.

# NORTEAMÉRICA

## NORTH AMERICA

2016 ha sido un año estratégico para **INERCO** ETech, nuestra filial tecnológica con sede en Estados Unidos. Uno de los objetivos del Plan Estratégico de **INERCO** es la internacionalización de sus tecnologías propias de eficiencia energética y reducción de emisiones, para lo que la oficina existente en Norteamérica es pieza clave. Esta apuesta ha posibilitado la prospección de nuevos mercados por el mundo y la consecución de importantes proyectos.

La experiencia de **INERCO** en materia de innovación y desarrollo de nuevas aplicaciones ha sido en 2016 un aliado para importantes firmas del sector eléctrico y petroquímico. Así, para ATCO Power hemos supervisado y monitorizado el proceso de combustión su central térmica de Battle River (Canadá), en la que se instaló la tecnología ABACO para mejorar su eficiencia y reducir sus emisiones de NOx en 2015.

Por otra parte, estamos ultimando la puesta en marcha del sistema ABACO de optimización de combustión en hornos de procesos de la refinería Landulpho Alves en Salvador de Bahía (Brasil), un encargo de Petrobras USA. Este proyecto permitirá la mejora del rendimiento energético y la reducción de emisiones para esta planta.



Implantación de tecnología ABACO en la refinería Landulpho Alves (Petrobras).

*Implementation of ABACO technology in the Landulpho Alves refinery (Petrobras).*

Este año 2016 también ha sido un ejercicio de búsqueda de nuevas oportunidades en mercados de gran interés, como India, México, Brasil o Sudáfrica. De hecho, hemos participado en conferencias sectoriales de relevancia, como PowerGen India o PowerGen África –las citas más importantes del ámbito de la generación eléctrica en ambos continentes– o en MegaSymposium (USA).

2016 was a strategic year for **INERCO ETech**, our technology branch in the United States. One of **INERCO's** aims with their Strategic Plan is to internationalise our own energy efficiency and emissions reduction technology, for which the existing office in North America is fundamental. This commitment has made possible new market researches worldwide and the execution of important projects.

**INERCO's** experience in innovation and the development of new applications has proved to be an important ally for leading firms in the power and petrochemical sector in 2016. For ATCO Power we have supervised and monitored the combustion process at Battle River power plant (Canada), where ABACO technology was installed to improve the efficiency of the plant and reduce NOx emissions in 2015.



Supervisión y monitorización del proceso de combustión en la central Battle River de ATCO (Canadá).

*Supervision and monitoring of combustion process at ATCO's Battle River plant (Canada).*

We are also finishing the implementation of ABACO system for the combustion optimisation of process furnaces in the Landulpho Alves refinery in Salvador de Bahía (Brazil), a project commissioned by Petrobras USA. This project will result in the improvement of energy efficiency and the reduction of emissions for this plant.



Participación en conferencias sectoriales, como PowerGen India.  
Participation in sector-related conferences, such as PowerGen India.

During 2016 we have also sought new opportunities in highly interesting markets such as India, Mexico, Brazil or South Africa. In fact, we have taken part in important sector-related conferences, such as PowerGen India or PowerGen Africa, the most important meetings in the field of power generation on both continents, or the MegaSymposium (USA).



Gestión social y proyectos de sensibilización con la población.  
*Social management and community awareness projects.*

2016 ha sido un año de importantes proyectos para **INERCO** Consultoría Perú, tanto en los campos del Medio Ambiente como en la Gestión Social y la Seguridad y Salud en el Trabajo. Avalados por una experiencia de trece años en el Perú, el equipo de expertos de **INERCO** ha afrontado en este pasado año estudios ambientales para sectores clave, como energías renovables (Parque Eólico Marcona) eléctrico, (línea Friaspata- Mollepata PDI) o para el sector industrial, instrumentos ambientales para las siete plantas de la cervecera Backus.

En este sentido, durante 2016 ha tenido especial relevancia el capítulo social, con proyectos de sensibilización para la línea eléctrica de Mantaro – Montalvo (ISA-CTM) o el Proceso de sensibilización e información sobre los beneficios y uso de Internet y la conectividad en la región de Huancavelica (GILAT), para una población de más de 200.000 personas. También se han desarrollado talleres formativos en el marco de la Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático (ENBCC) en el Perú, un proyecto del Ministerio del Ambiente que ha involucrado a 14 departamentos del país.

Nuestra tecnología de suelos contaminados ha sido requerida por Repsol para la recuperación de suelos en su red de estaciones de servicio en todo el Perú, con vistas a cumplir los estándares de calidad legales. En el capítulo de Seguridad y Salud en el Trabajo, hemos realizado un Estudio de riesgo y Plan de contingencia para la Refinería Pucallpa (MAPLE), un HAZOP para automatización de la faja de minerales de Shougang, Plan de contingencia SOPEP Off Shore (Pacific Rubiales) así como Matriz SIMOPS para el proyecto de modernización de Refinería Talara (PETROPERU).



Asesoría en Seguridad Industrial para la Refinería Talara.  
Industrial Safety advisory services for the Talara Refinery.

*2016 was a year in which INERCO Consultoría Perú carried out important projects, in the areas of Environment, as well as Social Management and Occupational Health and Safety. Backed by thirteen years' experience in Peru, INERCO's team of experts have undertaken environmental assessments this year for key sectors, such as renewable energies (Marcona Wind Park), power (Friaspatá- Mollepata PDI line) or for the industrial sector, environmental instruments for the seven plants belonging to the beer company Backus.*

*In this regard, social policies were particularly relevant in 2016, with awareness programmes for the Montaro - Montalvo (ISA-CTM) power line or the Awareness and information process regarding the benefits and use of the Internet and the connectivity in the region of Huancavelica (GILAT) for a population of over 200,000 people. Training workshops were also held as part of the framework for the National Strategy for Forests and Climate Change (ENBCC) in Peru, a project by the Ministry of Environment, which involved 14 of the country's departments.*

*Our technology for contaminated soils was requested by Repsol for the soil recovery in its network of service stations across Peru, with the aim of complying with legal quality standards. In the area of Occupational Health and Safety, we have carried out a Risk Assessment and Contingency Plan for the Pucallpa Refinery (MAPLE), a HAZOP study for the automation of Shougang's mineral belt, SOPEP Off Shore Contingency Plan (Pacific Rubiales) and SIMOPS Matrix for the project to upgrade the Talara Refinery (PETROPERU).*



Formación en Seguridad para personal de la Refinería Talara.  
Training in the area of Safety for personnel at the Talara Refinery.

# PORTUGAL

## PORTUGAL



Estudio de seguridad las instalaciones de Hovione en Macao.  
*Safety assessment Hovione facilities in Macau.*

Para **INERCO** Consultoría Portugal, este año 2016 ha sido de intensa actividad no sólo en el país, sino también en el exterior, con importantes actuaciones en países del África subsahariana y el sudeste asiático. En el capítulo de Prevención de Riesgos Laborales, se ha llevado a cabo un análisis de riesgos bajo la metodología Human HAZOP para un Parque de Almacenamiento de Gas Licuado (GLP) situado en Oporto, estudio centrado en minimizar la probabilidad de accidentes con origen en el Factor Humano con la revisión de las medidas implantadas a nivel de toda la organización, bajo un enfoque sistémico.

También en Portugal, la División de Medio Ambiente ha realizado un diagnóstico de mejores técnicas disponibles desde el punto de vista de la sostenibilidad (BAT, en sus siglas en inglés) para Unilever, así como auditorías de sistemas de gestión sostenibles para el sector siderúrgico y mediciones de ruido en instalaciones industriales por parte de **INERCO** Acústica.

En la Comunidad de Países de Lengua Portuguesa (CPLP) se han llevado a cabo servicios de inspección y valoración de riesgos en Angola para Mapfre Global Risk o medidas de

autoprotección para Galp Internacional en Cabo Verde. Por su parte, en la antigua colonia de Macao, nuestros expertos en materia de Seguridad realizaron un estudio para la adaptación de las instalaciones de la farmacéutica Hovione a la normativa de Atmósferas Explosivas (ATEX).



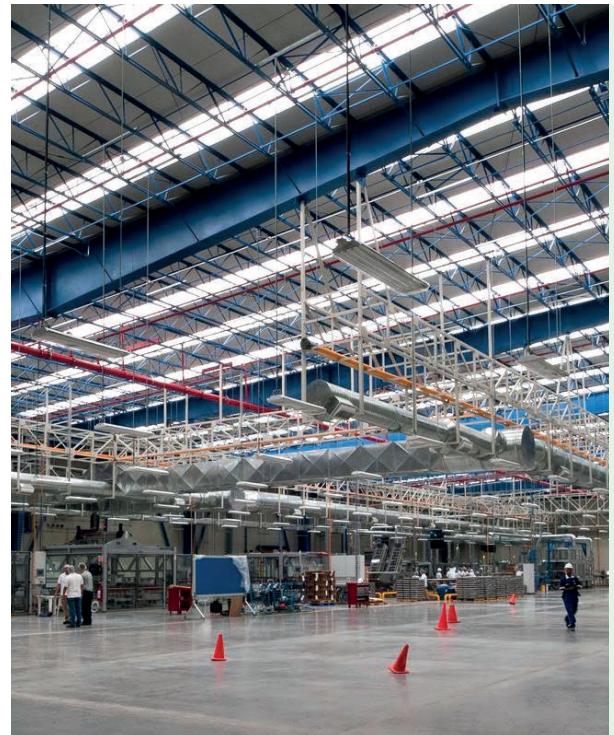
Human Hazop para Parque de Almacenamiento de Gas Licuado.  
Human Hazop for Liquefied Gas Storage Facility.

For **INERCO** Consultoría Portugal, 2016 was a year of intensive work not only in Portugal but also abroad, with important projects carried out in Sub-Saharan Africa and Southeast Asia. In the area of Occupational Risk Prevention, a risk analysis was carried out under the Human HAZOP methodology for a Liquefied Gas Storage Facility located in Oporto, a study focusing on minimising the probability of accidents due to Human Error, with a review of the measures implemented throughout of the entire organisation, based on a systemic approach.

Also in Portugal, the Environment Division has performed a diagnosis of Best Available Techniques (BAT) from a sustainability point of view for Unilever, as well as

sustainable management systems audits for the iron and steel sector and noise measurements in industrial facilities by **INERCO** Acústica and Safety Audits for Galp.

In the Community of Portuguese-Speaking Countries (CPLP), risk inspection and assessment services have been provided in Angola for Mapfre Global Risk or self-protection measures for Galp Internacional in Cape Verde. In turn, our Safety experts took on a study in the old colony of Macau for the adaptation of the facilities of the pharmaceutical company Hovione to the Explosive Atmosphere Directive (ATEX).



Diagnóstico BTA para Unilever.  
BTA diagnosis for Unilever.

# OTROS PAISES

## OTHER COUNTRIES

La internacionalización forma parte del ADN de **INERCO**. Nuestro know-how está presente en proyectos de más de 60 países repartidos por cuatro continentes, donde nuestros técnicos han aportado soluciones integrales en los ámbitos de la sostenibilidad ambiental, energética y social, la seguridad industrial y laboral, tanto en servicios de consultoría como en tecnología para la reducción de emisiones, la eficiencia energética, el control de ruidos, el tratamiento de aguas industriales y la recuperación de suelos contaminados.

## ÁFRICA

Los nuevos diseños de silenciadores de viento de **INERCO** Acústica han sido instalados en plantas termosolares de Ilanga, Khi y Xina (**Sudáfrica**), un respaldo a la innovación que se realiza desde España y que nos permite estar a la vanguardia tecnológica también en este campo. Asimismo, hemos continuado con la implantación de nuestras tecnologías para corrección de ruidos en las plantas de fabricación de fertilizantes que Fertial tiene en Arzew y Annaba (**Argelia**).

En el capítulo de Prevención de Riesgos Laborales, hemos realizado servicios de inspección y valoración de riesgos para la aseguradora Mapfre Global Risk, en **Angola**, así como hemos analizado los riesgos y aportado medidas de autoprotección para la petrolera Galp Internacional en Cabo Verde.



Tecnología acústica para plantas energéticas.

*Acoustic technology for power plants.*

Por otra parte, a través de Reach Integra, hemos realizado análisis de regulación de producto para la multinacional de limpieza Cleanity, en **Marruecos**.

## AMÉRICA

América es un mercado preferente para **INERCO**. Junto a los países en los que estamos implantados (**Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y USA**), hemos aportado soluciones tecnológicas en materia de eficiencia energética para ATCO Power en **Canadá**, una continuación del proyecto llevado a cabo en su central de Battle River durante 2015.



Formación BST y en espacios confinados para profesionales del sector eólico.

*BST and confined spaces training course for professionals in wind sector.*

En Centroamérica, —a través de **INERCO** Forespro— hemos formado a técnicos de mantenimiento de plantas eólicas en **Costa Rica** con Cursos Basic Safety Training (BST) en altura homologados GWO, así como en espacios confinados y derrumbes, también para el sector eólico, en **Honduras**.

Por su parte, los silenciadores de viento de **INERCO** Acústica están presentes en las centrales de Ciclo Combinado de Cerro Dragón y Vuelta de Obligado (**Argentina**), así como hemos suministrado conjuntos de ventilación a través de Vulkan en **Jamaica** y realizado estudios acústicos en una central de Ciclo Combinado en **República Dominicana**.

Internationalisation forms part of **INERCO's** DNA. Our know-how is present in projects in over 60 countries spread across four continents, where our technicians have provided comprehensive solutions in the areas of environment, energy and social sustainability, industrial

and occupational safety, in both consultancy services and technology for the reduction of emissions, energy efficiency, noise control, industrial wastewater treatment and the recovery of contaminated soil.

## AFRICA

The new vent silencers designed by **INERCO** Acústico have been installed in the thermosolar plants of Ilanga, Khi and Xina (**South Africa**), a support to the innovative effort made from Spain, which enables us to also be at the forefront of technology in this area. Likewise, we have continued with the implementation of noise reduction technologies in the fertiliser factories owned by Fertial in Arzew and Annaba (**Algeria**).

In terms of Occupational Risks, we have carried out risk assessment and inspection services for the insurance company, Mapfre Global Risk in **Angola** and we have analysed the risks and provided self-protection measures for the oil company, Galp Internacional in Cape Verde.

On the other hand, through Reach Integra, we have performed a product regulation analysis for the multinational cleaning company, Cleanity, in **Morocco**.

## AMERICA

America is a preferential market for **INERCO**. Together with the countries in which we are present (**Brazil, Chile, Colombia, Mexico, Peru and USA**), we have also provided energy saving technologies for ATCO Power in **Canada**, which was a continuation of the project carried out at Battle River plant in 2015.

In Central America, via **INERCO** Forespro, we have trained maintenance technicians from the wind farms in **Costa Rica** with GTO approved Basic Safety Training (BST) Courses for work at height and in confined spaces and landslides, also for the wind sector in **Honduras**.

Furthermore, **INERCO** Acústica's vent silencers are present in the Combined Cycle plants of Cerro Dragón and Vuelta de Obligado (**Argentina**) and we have supplied ventilation systems through Vulkan in **Jamaica** and performed acoustic studies in a Combined Cycle plant in the **Dominican Republic**.



Consultoría en Seguridad para el sector industrial.  
Safety Consultancy Services for the industrial sector.

## ORIENTE MEDIO Y RESTO DE ASIA

La experiencia de **INERCO** en materia de Seguridad es una garantía para las principales multinacionales de distintos sectores estratégicos. En el emirato de **Abu Dhabi**, hemos realizado estudios SIL para Intecsa en las instalaciones de la Abu Dhabi Oil Refining Company, mientras que en la vecina **Catar**, destaca el estudio HAZOP realizado en la planta de tratamiento de aguas del parque industrial Ras Laffan, para Dolphin Energy. En **Malasia**, llevamos a cabo un estudio HAZID para la petrolera estatal Petronas a través de Técnicas Reunidas, mientras que en **Macao** se realizó un estudio para la adaptación a la normativa de Atmósferas Explosivas (ATEX) para la farmacéutica Hovione.

En **Kuwait**, por su parte, a través de **INERCO** Acústica realizamos un estudio acústico en una central de Ciclo Combinado para Initec Energía, mientras que nuestra tecnología de sistemas de monitorización fue requerida por INITEC en **Arabia Saudí**.

## EUROPA

En **Polonia**, la tecnología ABACO-LOI de **INERCO** ha sido implementada en la central térmica de Siekierki, para la medida en continuo de inquemados en cenizas volantes. Asimismo, hemos instalado nuestras soluciones tecnológicas en materia de tratamiento de aguas industriales –en este caso, una planta depuradora de aguas– para la multinacional del automóvil Chassis Brakes en Breslavia.

También en **Polonia**, desde **INERCO** Acústica hemos realizado un mapa de ruido para las instalaciones de una multinacional del ámbito de la seguridad y protección de personas, así como se ha suministrado equipamiento.

En el Área de la Seguridad Industrial, **INERCO** –junto a su socio comercial Doruk System– ha potenciado su posicionamiento en **Turquía** con importantes proyectos en materia de adaptación de la gran industria otomana a la normativa Seveso (prevención, control y gestión de riesgos de accidentes graves en la industria) y con auditorías de seguridad.

Asimismo, en Irlanda hemos desarrollado un completo estudio HAZOP y SIL para verificar el nivel de integridad de la seguridad en una planta de almacenamiento de hidrocarburos situada en el aeropuerto de Dublín. En **Finlandia**, por su parte, hemos analizado los riesgos del alcance de consecuencias de posibles accidentes en una central térmica.



Adaptación de la gran industria a la normativa Seveso.  
Adaption of the chemical industry to the Seveso regulation.

## MIDDLE EAST AND REST OF ASIA

**INERCO's** experience in the field of Safety is a guarantee for the leading multinational companies in different strategic sectors. In **Abu Dhabi**, we have carried out SIL studies for Intecsa in the Abu Dhabi Oil Refining Company facilities, while in the neighbouring **Qatar**, the HAZOP study in the wastewater treatment plant of the Ras Laffan industrial park for Dolphin Energy can be highlighted. In **Malaysia**, we conducted a HAZID study for the state oil company

Petronas through Técnicas Reunidas, while in **Macau** we performed a study for compliance with the Explosive Atmospheres (ATEX) regulation for the pharmaceutical company Hovione.

On the other hand, in **Kuwait** we took on an acoustic study via **INERCO Acústica** in a Combined Cycle plant for Initec Energía, while INITEC requested our monitoring system technology in **Saudi Arabia**.

## EUROPE

In **Poland**, **INERCO's** ABACO-LOI technology has been implemented at Siekierki power plant, for the continuous measurement of unburned carbon in fly ash. Likewise, we have installed our industrial water treatment technology solutions, in this case, a wastewater treatment plant, for the multinational automotive company, Chassis Brakes in Wrocław.

Also in **Poland**, via **INERCO Acústica**, we have drawn up a noise map and supplied equipment for the facilities of a multinational company in the area of safety and protection of people.

In the area of Industrial Safety, **INERCO**, along with its commercial partner, Doruk System, enhanced its position in **Turkey** with important projects concerning the adaptation of the Ottoman major industry to the Seveso regulation (prevention, control and management of major hazards in the industry) and with safety audits.

Likewise, in Ireland we have carried out a complete HAZOP and SIL assessment to verify the safety integrity level in a hydrocarbon storage facility located at Dublin airport. In **Finland** we have analysed the risks associated with the scope of effect in the event of accidents in a thermal power plant

# CONFÍAN EN NOSOTROS

OUR CLIENTS

## OIL & GAS



## INGENIERÍA E INFRAESTRUCTURAS



## QUÍMICO Y PETROQUÍMICO

## CHEMICAL AND PETROCHEMICAL



## CEMENTERO Y SIDERÚRGICO

## CEMENT AND STEEL INDUSTRY



ArcelorMittal



## ELECTRICIDAD Y GAS

## ELECTRICITY AND GAS



## AERONÁUTICO, AUTOMÓVIL, TRANSPORTE

## AERONAUTICAL AND TRANSPORT



RENAULT  
Passion for life



## FARMACEÚTICA

## PHARMACEUTICAL



## PUERTOS



Puertos del Estado



Stolthaven  
Santos



## MINERÍA

## MINING



Maricunga



## AGROALIMENTARIO



## ORGANISMOS PÚBLICOS



BANCO MUNDIAL



## OTROS



