

IBERINCO

IBERDROLA INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN S.A.U.



Francisco LÓPEZ.
Director de Generación Nuclear
de IBERINCO

IBERDROLA Ingeniería y Construcción S.A. Unipersonal fue constituida como empresa a finales de 1994, como resultado de la integración de las capacidades y recursos de ingeniería de IBERDROLA.

Hoy IBERDROLA INGENIERÍA es líder en España en ingeniería de generación y distribución de electricidad, y presenta una oferta diversificada de servicios que incluye proyectos llave en mano, gestión de proyectos, ingeniería, suministros, construcción y puesta en marcha y apoyo a la explotación.

IBERDROLA INGENIERÍA cuenta con diferentes áreas de negocio; entre ellas, la División de Generación Nuclear tiene una gran experiencia en la construcción y apoyo a la explotación de centrales nucleares con más de 180 profesionales altamente calificados.

Para poder satisfacer la demanda de los clientes, tanto nacionales como internacionales, la división nuclear ha desarrollado una serie de productos y servicios enfocados a cubrir las necesidades del ciclo de vida de las instalaciones; desde ingeniería, proyectos llave en mano, aumento de potencia, operación a largo plazo, modernización de equipos y sistemas, ingeniería de combustible; hasta trabajos de desmantelamiento y tratamientos de residuos.

IBERDROLA INGENIERÍA, a lo largo de los años, ha desarrollado numerosos proyectos en las centrales nucleares españolas y es la ingeniería de apoyo de Cofrentes; esta experiencia ha permitido a la compañía ofrecer sus servicios a clientes internacionales. Actualmente, está desarrollando proyectos nucleares en Brasil, México, Eslovaquia, Ucrania, Rusia, Kazajistán, Armenia, Alemania, Francia, Italia, Finlandia, China....

De entre los proyectos más recientes, cabría destacar el proyecto de modernización y rehabilitación de la central nuclear de Laguna Verde o la sustitución de los generadores de vapor en Angra, Brasil; o proyectos para la mejora de la seguridad en Ucrania y Rusia. Así mismo IBERDROLA INGENIERÍA tiene una participación importante en el proyecto de reactor experimental de fusión, ITER, y en los programas de grandes instalaciones científicas internacionales.

IBERDROLA Ingeniería y Construcción S.A.U., (Iberinco), fue constituida como empresa a finales de 1994, como resultado de la integración de las capacidades y recursos de ingeniería de IBERDROLA y de las empresas UITESA (especialidades tecnológicas) e IBERSAIC (medio ambiente). Así mismo, gestiona las participaciones del grupo en GHESA y Empresarios Agrupados. Por ello, desde su inicio, la división nuclear ha contado con una gran experiencia en construcción y explotación de centrales nucleares así como con profesionales altamente cualificados.

Hoy, es una de las principales ingenierías españolas del sector eléctrico, con una gran experiencia y capacidad tecnológica a nivel internacional que le permite ofrecer a sus clientes productos "llave en mano" cubriendo todas las fases de la ingeniería, la construcción, los suministros, las pruebas y la puesta en marcha de sistemas y centrales.

IBERDROLA Ingeniería dispone de oficinas en Madrid, Bilbao y Valencia, dentro de España y filiales en México, Brasil, Rusia, Qatar, Grecia, Polonia, Alemania, Francia, Reino Unido, además de sucursales en Venezuela, Túnez, Letonia y Eslovaquia.

Para atender las demandas de sus clientes, tanto nacionales como internacionales, IBERDROLA Ingeniería ha desarrollado, en el área de Generación Nuclear, una serie de productos y servicios enfocados a las diferentes necesidades del ciclo de vida de una instalación nuclear:

- Ingeniería de centrales nucleares.
- Ingeniería, suministro y montaje (EPC) de nuevas instalaciones.
- Aumentos de potencia.
- Modernización de equipos y sistemas.
- Gestión de vida útil y operación a largo plazo.
- Optimización explotación informada por el riesgo.

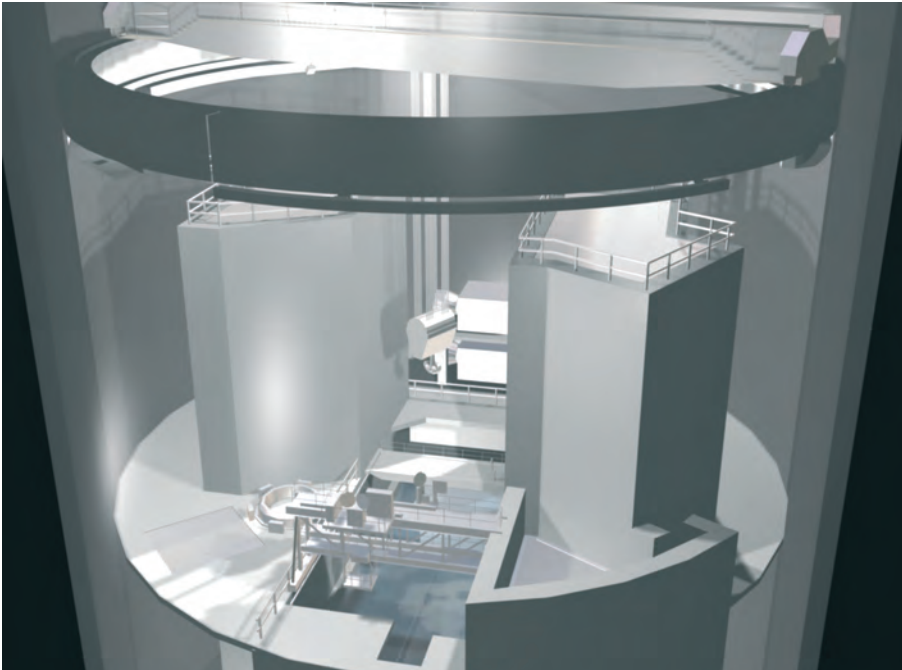
— Ingeniería de combustible.

— Servicios a centrales nucleares. Diagnóstico, Sludge lancing, Supervisión y montaje, etc.

— Desmantelamientos y gestión de residuos.

Este rango de actividades es posible gracias a los trabajos realizados en las centrales nucleares españolas y, en los últimos años, en el extranjero, que han dado origen a un equipo de ingeniería y de servicios multidisciplinares y de alta especialización en las diferentes tecnologías del área nuclear: PWR, BWR y VVER.

Nuestros clientes más destacados son las centrales nucleares españolas, no sólo por ser los primeros y por el volumen de actividad, sino por la importancia que tiene el desarrollo de una industria nuclear española que cubra todos los aspectos de la producción de energía eléctrica mediante la tecnología nuclear. En este sentido, *Nuclear*



Estudio virtual de los Generadores de Vapor de la central nuclear de Angra [Brasil].

España, a quien felicitamos efusivamente en su 25º aniversario, es una pieza clave para el desarrollo de dicha industria.

Para las centrales españolas, durante los últimos años, IBERINCO ha desarrollado importantes proyectos. Así, para la central nuclear de Cofrentes hemos participado en la modernización de equipos y sistemas, en instrumentación y control, en la modificación de la capacidad de almacenamiento de las piscinas de combustible gastado, gestión de vida, seguridad, ingeniería de modificaciones de diseño, combustible nuclear, etc. En Almaraz y Trillo, en la mejora de las torres de tiro natural, en la revisión de los efectos de envejecimiento, estudios y aplicaciones del APS, combustible nuclear, limpieza a presión de los generadores de vapor, etc. También hemos desarrollado proyectos significativos para Garoña, Ascó y Vandellós, y para ENRESA en los desmantelamientos de las instalaciones españolas y de gestión de residuos.

La apuesta internacional de los últimos años, en línea con las directrices estratégicas recogidas en el Plan Estratégico de IBERDROLA, se refleja en los proyectos en ejecución durante el último ejercicio para centrales y empresas en Brasil, Eslovaquia, Ucrania, Rusia, Kazajistán, Armenia, Alemania, Italia, Suecia, Finlandia, Holanda, China, Taiwán y Corea del Sur. La labor comercial ha estado enfocada, principalmente, hacia los mercados donde la división de Generación Nuclear puede comercializar sus capacidades, como son Europa y América, donde se han obtenido grandes resultados. También estamos presentes en Asia y Sudáfrica, aunque en menor medida.

En los próximos años, continuaremos manteniendo y aumentando el grado de compromiso adquirido con la industria nuclear española, apoyando las actividades y proyectos a desarrollar por las centrales nucleares al objeto de mantener y mejorar los actuales niveles de seguridad, eficacia y fiabilidad que las han hecho destacar desde el comienzo de su operación.

Fuera de España se consolidará el proceso de internacionalización, con un enfoque del negocio orientado, principalmente, a la

ingeniería y construcción de nuevas instalaciones, centrales en operación y desmantelamiento de instalaciones nucleares. Los proyectos actualmente en marcha en países tanto europeos como americanos se verán incrementados con las últimas adjudicaciones. En México, el aumento de potencia de la central nuclear de Laguna Verde es uno de los mas importantes desafíos para IBERINCO. En Brasil, donde participamos en el cambio de los generadores de vapor de la unidad 1 de la central nuclear de Angra y en Francia, donde hemos ganado varios concursos para suministrar equipos y sistemas para la central nuclear de Flamanville 3 y análisis de accidentes severos para EdF.

Continuaremos prestando nuestro apoyo a los proyectos de mejora de la seguridad en las centrales nucleares del Este de Europa, estamos actualmente en Khmelnytsky (Ucrania), Kola y Novovoronezh (Rusia) al objeto de intercambiar conocimientos, experiencias, lecciones aprendidas, etc., con el objetivo final de mejorar la seguridad y operación de las centrales nucleares.

Por último, quisiera destacar el programa de desarrollo tecnológico de IBERINCO que nos está permitiendo enfocar nuevos productos y mercados. Es imprescindible mencionar la importante participación que tiene IBERINCO en el proyecto de reactor experimental de fusión, ITER, y en los programas de grandes instalaciones científicas internacionales. En resumen, el futuro de la industria nuclear aparece muy brillante e IBERINCO aspira a ser una empresa de referencia a nivel internacional dentro de este apasionante sector industrial.

IBERDROLA INGENIERÍA was established as a limited liability company at the end of 1994 as a result of integration of the engineering capabilities and resources of IBERDROLA.

At present, IBERDROLA INGENIERÍA is the largest power engineering firm in Spain offering a wide range of services as project management in all their phases, engineering, supplies, construction, commissioning, operational support, delivery or turnkey projects.

Among the different business units, the Nuclear Power Generation Division of IBERDROLA INGENIERÍA has proven experience in the construction and engineering of Nuclear Power Plants with more than 180 high qualified professionals.

In order to meet the national and international clients demand, IBERDROLA INGENIERÍA has developed a variety of products and services which covers the life cycle of the nuclear power plants from nuclear engineering, EPC projects, power uprate, modernisation of equipments and systems, fuel engineering to Dismantling and Waste Management services.

IBERDROLA INGENIERÍA along the years has provide its services in a wide variety of projects for the Spanish Nuclear Power Plants, in particular, Iberdrola ingeniería provides the engineering support to Cofrentes NPP. This experience has allow the Company to tackle projects abroad, this international orientation has lead IBERDROLA INGENIERÍA to provide services in nuclear power plants in Brazil, Mexico Slovak Republic, Ukraine, Russia, Kazakhstan, Armenia, Germany, France, Italy, Finland, China...Among the most significant international projects under development at this moment are the Power Uprate for Laguna Verde in Mexico, the Steam Generators Replacement at Angra in Brazil or the Safety On-site assistance in Ukraine and Russia. At the same IBERDROLA INGENIERÍA has an important participation in the development of the ITER project and in different programmes for scientific international facilities.