

Servicios Medioambientales

Befesa es una compañía internacional especializada en la gestión integral de residuos industriales y en la gestión y generación del agua, que tiene muy presente su responsabilidad social para contribuir a crear un mundo sostenible.



Presencia Internacional



Nuestro negocio

Befesa gestiona más de 2,6 Mt de residuos, dedicando a la producción de nuevos materiales, a través del reciclaje, más de 1,3 Mt, que evitan la emisión de más de 1 Mt de CO₂ al año. Tiene capacidad para desalar más de 1 Mm³ de agua al día, lo que equivale al abastecimiento de 5 M de personas. Sus actividades son:

- Reciclaje de residuos de aluminio. Esta área presta servicios de recogida y tratamiento de residuos con contenido de aluminio; fabricación y comercialización de aleaciones de aluminio, así como el diseño, construcción y montaje de equipos relacionados con el reciclaje de aluminio. La producción y venta de aleaciones de aluminio tienen como destino más significativo la industria del automóvil y el sector de la construcción. Esta actividad contribuye de forma especial a la reducción de las emisiones de CO₂ frente al sector de aluminio primario. Asimismo, se ocupa del reciclaje de las escorias salinas, residuo tóxico peligroso procedente del proceso de reciclaje de los residuos de aluminio. La recuperación de las escorias salinas es la alternativa al vertido y tiene como objeto separar el aluminio metálico, la sal y el óxido de aluminio para reutilizarlos. Esta actividad permite cerrar completamente el ciclo de reciclaje y el aprovechamiento integral de los residuos con contenido de aluminio.
- Reciclaje de residuos de acero y galvanización. La actividad de esta área es el tratamiento y reciclaje de residuos generados en la fabricación de acero común e inoxidable, así como residuos producidos en el proceso de galvanización del acero. Befesa cuenta con ocho plantas de producción en Europa para llevar a cabo dichas actividades. Las actividades de reciclaje de Befesa juegan un papel fundamental en el ciclo de recuperación del zinc, evitando la pérdida inútil de toneladas del mismo, disminuyendo su vertido y contribuyendo a reducir las extracciones de mineral de zinc, níquel y cromo de la naturaleza. Befesa es el líder en Europa en el tratamiento y valorización de polvos de acería, y la única en España que ofrece el servicio integral de recogida y tratamiento de polvos de acería para su valorización.
- Gestión de residuos industriales. Esta área lleva a cabo las actividades de gestión integral de residuos en la industria, estando presente en todas las fases del ciclo de la gestión de residuos industriales, desde el transporte, almacenamiento temporal, tratamiento y valorización hasta la recuperación y deposición final de manera controlada y segura, de acuerdo con la normativa medioambiental española y europea. Esta área también presta una amplia oferta de servicios de limpiezas industriales de alto valor añadido en la mayoría de



los sectores de la industria. Otra de sus áreas aporta soluciones eficaces a la recogida, transporte y eliminación de transformadores, condensadores y materiales contaminados con PCB, así como al reciclaje de film usado como cubierta en invernaderos. Esta unidad desarrolla, asimismo, las tareas de desulfuración, produciendo ácido sulfúrico a partir de azufre residual, al tiempo que se produce energía eléctrica que es vendida y devuelta a la red. Por último, ofrece soluciones integrales para la contaminación de suelos.

- Agua. Las actividades de Befesa Agua incluyen la generación, gestión y transporte de agua utilizando nuevas tecnologías, y mediante el diseño, construcción y operación de infraestructuras. Befesa Agua está especializada en la construcción de grandes plantas de desalación utilizando la tecnología de ósmosis inversa, siendo en esta área uno de los líderes del mercado internacional. Otras líneas de producto son las siguientes: tratamiento de aguas residuales y aguas industriales, obras hidráulicas y gestión de Infraestructuras hidráulicas. De este modo Befesa está presente en todo el ciclo integral del agua.

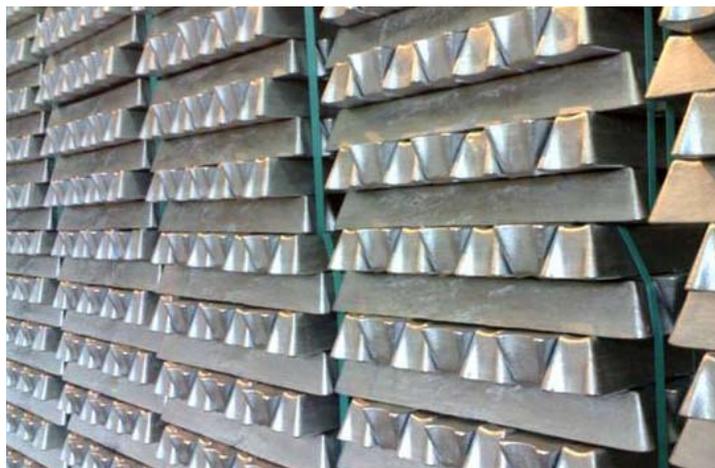
Befesa proporciona soluciones innovadoras y viables en el tratamiento y gestión de residuos industriales, así como en la generación y transporte de agua, para llegar a ser una empresa de referencia mundial en los sectores en los que opera, contribuyendo así a un mundo más sostenible. Este compromiso de Befesa se refleja en sus actividades:

- Recicla residuos de aluminio sin generar nuevos residuos durante el proceso, cerrando así el ciclo de forma completa.
- Gestiona residuos provenientes de la producción de acero común y acero inoxidable, así como residuos provenientes del proceso de galvanización, reciclando distintos metales, evitando su vertido y minimizando las nuevas extracciones de la naturaleza.
- Diseña y construye infraestructuras para gestionar los residuos de un modo eficiente, seguro y respetuoso con el entorno natural.
- Gestiona, transporta, trata y almacena temporalmente residuos industriales peligrosos y no peligrosos para su valorización, recuperación, reutilización o deposición final controlada.
- Genera agua utilizando tecnologías de desalación de agua de mar, reutilizando aguas residuales urbanas y modernizando regadíos para reducir su consumo.
- Protege ríos y costas, depurando las aguas residuales urbanas e industriales.
- Contribuye al desarrollo económico y social, potabilizando agua y dotando de regadíos al medio rural y agrícola.
- Desarrolla tecnologías que mejoran la eficiencia del ciclo integral del agua.



Befesa aspira a ser un líder mundial en la gestión integral de residuos industriales y en la generación, gestión y transporte de agua, contribuyendo de esta manera al desarrollo sostenible.

Para conseguir esta meta, la principal palanca en la que se apoya Befesa es la investigación, el desarrollo y la innovación (I+D+i). Befesa desarrolla sus actividades en áreas en que la tecnología juega un papel relevante, por ello el plan estratégico de I+D+i pretende coordinar y dirigir las acciones en dicha materia enfocadas a la creación



de valor y rentabilización de las inversiones. Para conseguirlo, Befesa cuenta con diferentes colaboradores externos, como universidades, instituciones y centros de investigación que le permiten, en todo momento, hacer un uso más eficiente de los recursos.

Resumen de 2008

El año 2008 ha sido muy buen año para Befesa, a pesar de la mala situación económica y de la incertidumbre por la que atraviesan los mercados internacionales. En 2008 Befesa ha continuado el crecimiento sostenido en todas sus dimensiones a un ritmo similar al de años anteriores. Esto le ha permitido alcanzar un excelente resultado financiero en todos sus negocios. Desde el punto de vista estratégico, 2008 ha supuesto la consolidación de la posición de liderazgo en Europa en el reciclaje de residuos de acero, con un total de 690 000 t de residuos reciclados. En la división de reciclaje de residuos de aluminio se ha completado con éxito la integración de Alcasa, resultando Befesa uno de los líderes europeos en el reciclaje de residuos de aluminio y escorias salinas, y el único capaz de llevar a cabo el reciclaje integral de residuos con contenido de aluminio. La división de agua ha consolidado su posición como uno de los principales líderes en el mercado internacional, creciendo fundamentalmente en la división de grandes plantas desaladoras de agua marina.

En 2007 Befesa firmó un acuerdo con el Fondo de Inversiones Qualitas, para llevar a cabo la integración de los respectivos negocios de reciclaje de residuos de aluminio (Befesa Aluminio y Aluminio Catalán). Dicha integración se ha realizado con éxito durante este año. En 2008 Befesa ha sido adjudicataria del proyecto de diseño, financiación, construcción y explotación de la desaladora de agua de mar de Ténès – Chlef, en Argelia, lo cual supone una inversión superior a los 232 M\$ con ingresos totales por la venta de agua superiores a 1400 M\$. También en Argelia ha finalizado la construcción e iniciado el periodo de operación de la desaladora de Skikda.

Siguiendo el plan estratégico, durante el pasado año 2008, Befesa ha llevado a cabo diferentes iniciativas encaminadas a seguir creciendo tanto en nuevas geografías como en nuevos mercados y negocios. En este sentido cabe destacar la adquisición de la empresa NRS Consulting Engineers, una de las ingenierías líderes del sector de

la desalación de agua en Estados Unidos, lo cual supone la entrada de Befesa, mediante una compañía altamente especializada, en un mercado muy prometedor. La división de agua de Befesa también se ha establecido como empresa local mediante la apertura de delegaciones en países tan importantes como India, China y Australia. Mediante la adquisición de empresas como Tracel y L.I.R.S.A, se han abierto nuevos mercados y servicios en la gestión de residuos industriales, suponiendo tales hechos una mejora en el posicionamiento de liderazgo de Befesa en esta área en la Península Ibérica. Asimismo, en Iberoamérica, Befesa ha experimentado un gran crecimiento, y ha comenzado la construcción de varias plantas de tratamiento de residuos industriales, manteniendo de esta manera su posición de liderazgo en los países en los que opera. Igualmente, 2008 ha supuesto la consolidación de las actividades en Chile y México, a través de las filiales de Befesa, Soluciones Ambientales del Norte en Chile y Sistemas de Desarrollo Sustentable (SDS) en México.



Nuestras actividades

Reciclaje de residuos de aluminio

La unidad de negocio de reciclaje de residuos de aluminio lleva a cabo la recuperación del aluminio contenido en diferentes residuos y chatarras. Para desarrollar esta actividad, Befesa lleva a cabo la recogida y transporte, recuperación integral de residuos y chatarras de aluminio, la producción de aleaciones de aluminio secundario, así como su comercialización. Los destinos más significativos del reciclaje de residuos de aluminio son la producción y la venta de aleaciones para la industria del automóvil y el sector de la construcción. Para realizar estas actividades de reciclaje Befesa cuenta con tres plantas en Vizcaya, Valladolid y Barcelona (España).

La producción de aleaciones de aluminio reciclado contribuye de manera especial a la reducción de emisiones de CO₂, comparado con la producción de aluminio primario, contribuyendo de esta manera al desarrollo sostenible.

En 2008 se ha completado con éxito la integración de Aluminio Catalán y Befesa Aluminio, acordada en 2007 con el Fondo de Inversiones Qualitas. La compañía resultante es líder en España y uno de los principales líderes europeos en el reciclaje de aluminio.



Durante el año 2008, Befesa Aluminio ha reciclado cerca de 190 000 t de diversos residuos de aluminio y ha alcanzado una cifra de 128 000 t de producción de aleaciones de aluminio, evitando así la emisión directa de 1 400 000 t equivalentes de CO₂ respecto a la producción de aluminio primario.

Reciclaje de escorias salinas

Befesa tiene un modelo de reciclaje integral de los residuos de aluminio. Por un lado, desarrolla las tecnologías para mejorar la gestión y el tratamiento de residuos y, por otro, es el único operador mundial sin residuos sólidos en su proceso productivo. Befesa recicla aluminio sin generar nuevos residuos en el proceso de reciclaje, cerrando de esta manera el ciclo de forma perfecta. Sus plantas de reciclaje de escorias salinas son un ejemplo de eficiencia y de sostenibilidad.

A lo largo de la cadena de valor de la producción de aluminio, se incorporan al proceso óxidos y otras impurezas, cuya valorización es costosa, tanto técnicamente como económicamente. El proceso de valorización del aluminio se realiza en hornos rotativos, con la ayuda de sales fundentes. El residuo final de este proceso tiene escaso contenido en aluminio y está formado por impurezas acumuladas mezcladas con los fundentes utilizados en la última etapa. Este residuo se denomina escoria salina, está clasificado como peligroso por su alta reactividad con agua, debido a la consiguiente producción de gases tóxicos y potencialmente inflamables. Es valorizado íntegramente en las plantas que Befesa posee en Valladolid (España) y en Whitchurch (Reino Unido). Asimismo, gestiona cantidades menores de otros residuos de la industria primaria y secundaria del aluminio, como escorias de aluminio y finos provenientes de la molienda de escorias de aluminio.

Durante el año 2008, se han tratado en conjunto 230 600 t de residuos peligrosos, las cuales han sido convertidas, en su totalidad, en materias primas útiles para la industria (aluminio, sales fundentes y óxido de aluminio), evitando así su extracción. Estos procesos se alinean perfectamente con los compromisos asumidos por la industria del aluminio de eliminar, a medio plazo, el vertido de los residuos sólidos que esta industria genera de forma directa e indirecta.

Venta de maquinaria y tecnología

La división de tecnología da apoyo técnico a las plantas de reciclaje de residuos de aluminio, y además se dedica al diseño, construcción, montaje y puesta en marcha de instalaciones "llave en mano" para la industria del aluminio y del zinc. Esta división cuenta con una amplia lista de referencias de más de 100 instalaciones en 40 países. Sus principales productos, en los que es líder internacional, son las líneas automatizadas para la producción de lingote de aluminio de 5-25 kg, las ruedas de colada, el cargador de camiones, los hornos rotativos, los enfriadores de escorias y las instalaciones para el tratamiento de escorias.

En el curso del año 2008 se han llevado a cabo contratos para el diseño y construcción de líneas de colada y lingoteo para clientes como Alba (en Bahrain), Nordural (en Islandia), Sohar (en Omán), Vedanta (en India) y Rusal (en Rusia).

Befesa es actualmente el líder europeo en el reciclaje de residuos de aluminio y uno de los líderes en el reciclaje de escorias salinas. Asimismo, Befesa es el único reciclador que integra las dos partes del reciclaje de residuos de aluminio.

La estrategia de crecimiento actual de Befesa en esta área implica un crecimiento orgánico en Europa Central en el negocio de reciclaje de aluminio, así como por la expansión internacional en el negocio de escorias salinas, pasando de ser el líder europeo a ser un referente mundial.

Las principales ventajas competitivas con las que cuenta Befesa para seguir creciendo de manera sostenible pasan por un profundo conocimiento de los procesos y las tecnologías de reciclaje de residuos de aluminio, una amplia gama de productos derivados del aluminio secundario y unas excelentes relaciones comerciales con los clientes y proveedores de materias primas.

En la unidad de reciclaje de residuos de aluminio, Befesa cuenta con clientes globales como Renault, SEAT, Cie Automotive y Fagor Ederlan.

Reciclaje de residuos de acero y galvanización

Befesa gestiona residuos del acero común y del acero inoxidable, así como los residuos provenientes de la galvanización de un modo respetuoso con el medio ambiente. Estas actividades evitan la pérdida inútil de toneladas de estos metales, disminuyen el vertido y contribuyen a disminuir las extracciones de zinc y otros metales de la naturaleza. Befesa cuenta con ocho plantas productivas en Europa, dedicadas a la valorización de polvos de acería de horno de arco eléctrico y de fundición; a la recuperación y tratamiento de residuos de acero inoxidable y al reciclaje de residuos de zinc y sus aleaciones provenientes de la industria de la galvanización, inyección de metales y construcción. También cuenta con dos sociedades que proveen los servicios comerciales y logísticos necesarios para el traslado de este tipo de residuos.

En 2008 se han reciclado un total de 538 500 t de polvos residuales procedentes de la fabricación de acero común, lo que evita la extracción de alrededor de 230 000 t de mineral de zinc de la naturaleza; esto supone devolver al ciclo productivo 126 360 t de este metal. Además, se han valorizado otras 150 128 t de polvos originados en la fabricación de acero inoxidable, recuperando su contenido en metales de alto valor e interés económico, como el níquel o el cromo. En ambos casos con un ahorro muy importante de energía y de emisiones de CO₂ frente a la obtención de estos mismos productos mediante tratamientos primarios.

Ello supone un crecimiento del 7,4% respecto al 2007, debido a la mejora e incremento de la capacidad de algunas de las plantas, así como a la mejora en los procesos de operación en la mayor parte de ellas.

Al cierre del ejercicio 2008, las plantas vizcaínas de Sondika y Amorebieta han reciclado en conjunto 18 996 t de diversos residuos de zinc, y han producido un total de 19 756 t, de las que 8305 t corresponden al óxido de zinc (ZnO) fabricado en Sondika, mientras que el resto se reparte, principalmente, entre el lingote de zinc bruto, el lingote de zinc electrolítico y las cenizas de zinc finas obtenidas en Amorebieta. Por su parte, las ventas globales del período han resultado notablemente superiores (11,5%) al volumen de producción de las dos plantas, habiéndose alcanzado las 22 025 t.

En el mes de julio de 2008 se han inauguraron las nuevas instalaciones productivas de Befesa Zinc Aser en Erandio (Vizcaya), que se enmarcan dentro del plan de modernización y mejora de la planta iniciado en el año 2004, y que ha supuesto una inversión de 35 M€.

Finalmente, con vistas a adecuar la estructura de la organización a un nuevo modelo con el que sentar las bases para el crecimiento en las diferentes líneas de actividad y transformar ese crecimiento en una oferta de servicios más amplia y de mayor calidad, capaz de superar las expectativas del mercado, a mediados del año 2008 se ha creado la unidad de I+D+i y desarrollo corporativo de Befesa Zinc, que estará completamente operativa y a pleno rendimiento en el 2009.

Befesa es actualmente líder en España y Europa en el reciclaje de residuos de acero, con una cuota de mercado muy superior al resto de competidores del sector.

Befesa tiene una distribución estratégica de sus plantas, lo que le permite estar cerca de los clientes y proveedores, haciendo de ésta su principal ventaja competitiva. Otras características que diferencian a Befesa de sus competidores son el alto conocimiento de los procesos de reciclaje y de la tecnología utilizada, así como unas relaciones comerciales con los clientes basadas en acuerdos de colaboración a largo plazo.

Las principales áreas de crecimiento en el negocio de reciclaje de acero pasan por un crecimiento orgánico en Europa, así como un crecimiento inorgánico en otras geografías estratégicas.

El mercado de reciclaje de residuos de acero en el ámbito mundial crece a medida que se incrementa la presión regulatoria medioambiental. Dicha presión ambiental presenta diferentes grados de madurez en las distintas geografías del mundo, siendo Europa la región en la que es más acentuada.



La unidad de reciclaje de residuos de acero de Befesa cuenta con clientes mundiales, entre los que se encuentran Arcelor Mittal, Acerinox, Thyssen, Boliden o Nystar.

Residuos industriales

Befesa gestiona, recicla, valoriza y reutiliza los residuos, incorporando las últimas tecnologías bajo la regla de las tres R: "Reducción, Reutilización y Reciclaje", partiendo de la premisa de que el mejor residuo es el que no se produce. Con ello se recuperan materiales que pueden tener un uso posterior y se evita el consumo de nuevas materias primas. Esta actividad incluye, además, el transporte, el tratamiento y el almacenamiento temporal de residuos industriales peligrosos y no peligrosos para su valorización, la deposición final controlada, así como el asesoramiento ambiental. Cuenta con más de 15 centros en toda la geografía española para dar servicio a clientes, en su mayoría privados, principalmente de la industria farmacéutica, química y petroquímica.



Durante el 2008 Befesa ha mantenido su posición destacada en el sector. Al inicio del año adquirió la planta de Tracel, ubicada en Guarromán (Jaén), que dispone de un evaporador y una planta de tratamiento físico-químico y biológico, reforzando así sus servicios de gestión de residuos peligrosos. En total, Befesa ha gestionado 1 291 000 t de residuos industriales, de las que el 40% corresponde a residuos industriales peligrosos, lo que supone un incremento del 10% frente al año anterior.

Limpiezas industriales

La división de limpiezas industriales desarrolla actividades que contribuyen al desarrollo sostenible de las industrias en las que presta sus servicios, compartiendo los objetivos de minimizar la producción y recuperación de los residuos, así como la reutilización de materias primas, con una mayor eficacia de los equipos y, por tanto, con un menor consumo energético. Su amplia oferta de servicios incluye limpiezas mecánicas e hidrodinámicas a alta presión, como hidrodemoliciones a ultrapresión e hidrocorte; limpiezas químicas y sopladors de vapor;

aire de circuitos y calderas; cambio de lechos de catalizadores; limpieza de tanques de refinerías e instalaciones petrolíferas, tanto manual como con sistemas automatizados; tratamiento de residuos "in situ", mediante plantas móviles y fijas, y limpieza de Intercambiadores.

Befesa cuenta con una estrategia capaz de suministrar servicios industriales especializados y de adaptarse a las necesidades del mercado, caracterizado por un entorno legislativo y regulador muy estricto. Durante el 2008 se ha realizado la adquisición de la empresa Limpiezas Industriales Robotizadas, L.I.R.S.A., especializada en la limpieza de intercambiadores y con presencia en España, Francia, Italia, Suiza, Portugal y Reino Unido. También ha invertido en la compra y el desarrollo de los últimos procesos y tecnologías disponibles para adaptarlas a las necesidades específicas de los clientes. En este ejercicio, la división ha participado en las principales paradas del sector petroquímico en España. Su actividad de limpiezas químicas y los proyectos "llave en mano" de plantas de centrifugación y limpiezas de balsas han experimentado un notable crecimiento. Asimismo, ha iniciado un desarrollo internacional que capitalizará la experiencia obtenida en los proyectos locales.

Plásticos

Befesa Plásticos tiene por actividad la fabricación de granzas especiales de polietileno de baja densidad a partir del reciclado del film usado como cubierta de invernadero. Las granzas comercializadas se destinan a diversas aplicaciones, como la fabricación de filmes para la construcción (impermeabilizaciones y protecciones); sacos y bolsas; tuberías para riego; conducciones eléctricas y telecomunicaciones; inyectados como macetas y en la obtención de asfaltos modificados. Es la única sociedad con capacidad para desarrollar el ciclo completo del reciclaje, desde la recogida hasta la fabricación del producto, por lo que es líder europeo.

Durante el 2008 Befesa ha reciclado 13 653 t de film y de tuberías para riego usadas, y ha obtenido una producción de 10 240 t de granza de polietileno, manteniendo la posición de empresa líder en el sector del reciclaje de polietileno de baja densidad con presencia en todas las grandes áreas de cultivo bajo plástico de España: Alicante, Murcia, Andalucía y Extremadura.

PCB

Befesa Gestión de PCB, ubicada en Cartagena (España), está especializada en aportar soluciones eficaces para la recogida, transporte y eliminación de transformadores, condensadores y materiales contaminados con PCB. Con esta actividad se recuperan, mediante la tecnología más avanzada, todos los materiales reutilizables y se eliminan de forma definitiva los contaminados.

Durante el ejercicio 2008 se han tratado más de 4200 t de aparatos y materiales contaminados con PCB, lo que supone un incremento del 15% respecto al año anterior, manteniendo su posición de liderazgo español en este mercado. Por todo ello, Befesa Gestión de PCB es la sociedad de referencia en el tratamiento de PCB en el sector eléctrico, con clientes como Iberdrola, Endesa y HC Energía.

Descontaminación de suelos

Esta división ofrece soluciones técnicas integrales al problema de la contaminación de suelos. Durante este año se han llevado a cabo numerosos proyectos de investigación y diagnóstico de suelos contaminados para clientes de primer nivel de los sectores petroquímico, del acero, la construcción inmobiliaria, energético, químico, entre otros, así como diferentes actuaciones de descontaminación de suelos, como tratamientos de biorremediación, tratamientos "in situ", excavación y gestión.

En 2008 se han tratado más de 100 000 m³ de suelos contaminados. Cabe destacar las actuaciones en EDP, en la Central Térmica de Sines (Portugal); en Repsol YPF Cartagena (Murcia); en Fertiberia, en las antiguas instalaciones en el Valle de Escombreras (Murcia), y en la Central Térmica de Algeciras (Andalucía), de Enel



Viesgo. Estas actuaciones han permitido recuperar los terrenos para otros usos, contribuyendo a una mejora ambiental de la zona.

Desulfuración

Befesa Desulfuración tiene como actividad la producción de ácido sulfúrico y óleum (compuesto rico en SO_3) a partir de azufre residual recuperado en las plantas del sector petroquímico. Cuenta con una planta que permite solucionar los problemas medioambientales de la petroleras aplicando el proceso más limpio y seguro.

Durante 2008 se han producido 285 720 t de ácido equivalente, con una generación asociada de energía eléctrica de 69 612 MWh, que, después de deducir el autoconsumo, ha supuesto unas ventas de excedentes de 43 962 MWh.

Cabe destacar que, en mayo, se ha formalizado la venta del terreno donde se encuentra esta planta de desulfuración, como parte del Plan Especial de Reforma Interior Sefanitro (PERI) del municipio de Baracaldo (Vizcaya). La planta se encuentra actualmente en actividad y la entrega del terreno se realizará en un plazo que garantice el traspaso de la actividad a la nueva ubicación.

Befesa es el líder español en gestión de residuos industriales por volumen tratado, así como en aquellos países de Iberoamérica en los que está presente (Argentina, Chile, México y Perú).

La principal ventaja competitiva con la que cuenta Befesa es que está presente en todo el ciclo de la gestión integral de residuos industriales, logrando de esta manera importantes sinergias entre los diferentes eslabones de la cadena.

Befesa dispone de centros y delegaciones distribuidos por el territorio español con la finalidad de ofrecer un servicio integral en la gestión de residuos a sus clientes, minimizando o reduciendo el posible impacto medioambiental con una adecuada gestión.

La estrategia de crecimiento de Befesa en la gestión de residuos industriales se basa en un crecimiento orgánico en la gestión de residuos no peligrosos en los países en los que está presente, así como en la penetración en nuevas geografías de elevado potencial.

El mercado de reciclaje de residuos industriales seguirá creciendo impulsado por una mayor presión legislativa y medioambiental, tanto en área de las empresas productoras como en lo referente a los tratamientos requeridos.

La competencia de Befesa en gestión de residuos industriales se basa en pequeñas y medianas empresas con una fuerte componente local, así como en divisiones medioambientales de grandes empresas industriales, generalmente asociadas al sector de la construcción.

Agua

Befesa Agua está especializada en la generación, transporte y gestión del agua, mediante el diseño, la construcción y la operación de infraestructuras para el ciclo integral del agua, así como el desarrollo de tecnologías que proporcionan soluciones innovadoras y sostenibles.

A lo largo de 2008 Befesa Agua ha continuado su expansión en los mercados internacionales mediante la construcción de plantas de desalación, tratamiento de aguas, y transporte y distribución de este recurso, contribuyendo con ello al desarrollo sostenible. Para ello, se ha establecido como empresa local en China, India y Estados Unidos, y ha abierto oficinas comerciales y sucursales en el Golfo Pérsico y Australia. Por último, Befesa ha consolidado y homogeneizado su presencia en todo el territorio español a través de su participación en los programas y planes nacionales que se encuentran vigentes en la actualidad.

A continuación se mencionan los hitos relevantes del 2008.

- Adjudicación de la desaladora de Tenés (Argelia). La Algerian Energy Company (AEC), sociedad estatal argelina, ha adjudicado a Befesa el proyecto para el diseño, la construcción, la financiación y la explotación por 25 años de la desaladora de agua de mar de Ténès – Chlef. La inversión es superior a los 232 M\$, y los ingresos totales por la venta del agua supondrán más de 1400 M\$. La desaladora tendrá una capacidad de producción de 200 000 m³/día de agua, que permitirá abastecer a una población de 800 000 personas y utilizará la tecnología de ósmosis inversa.
- Adjudicación de la desalobradoradora Baix Llobregat (Barcelona, España). Depurbaix ha adjudicado a Befesa, en UTE con ACSA, la elaboración del proyecto y ejecución de las obras de construcción de la planta desalobradoradora de parte del efluente tratado en la estación depuradora de aguas residuales del Baix Llobregat, por un importe superior a los 13 M€. La planta producirá 57 024 m³/día de agua a través del sistema de EDR (electro diálisis reversible), convirtiéndose en la mayor instalación del mundo de reutilización de aguas residuales de estas características y la segunda de EDR con cualquier tipo de agua.
- Adjudicación de la modernización de la EDAR de Jerez de la Frontera (Cádiz, España). La Empresa de Gestión Medioambiental, S.A. (Egmasa) ha adjudicado a Befesa el contrato para la ejecución de las obras de ampliación y modernización de la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) de Jerez de la Frontera, por un importe superior a los 9 M€. La actuación beneficiará a una población de 525 000 habitantes equivalentes y tendrá un caudal medio de 70 000 m³/día.





- Adjudicación del colector del río Sar en Santiago de Compostela (A Coruña, España). El Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, a través de la Dirección General del Agua, ha adjudicado a Befesa la ejecución de las obras del colector interceptor general del río Sar, correspondientes al tramo entre Pontepedriña y la depuradora de Silvouta, por un importe superior a los 20 M€. El proyecto remodelará el actual sistema de saneamiento y el control de las aguas de tormenta de las cuencas vertientes al río Sar, e incorporará los vertidos directos existentes a la red de colectores secundarios.
- Gestión hidrológica y de infraestructuras hidráulicas (España). Durante el año 2008 Befesa Agua ha afianzado su presencia en este campo, ya que, a la actual construcción del Sistema Automático de Información Hidrológica (SAIH) del Duero y al mantenimiento y la ampliación del SAIH del Guadalquivir, se ha añadido la adjudicación del mantenimiento, la actualización y la explotación del SAIH de la Cuenca Mediterránea Andaluza, en UTE con Telvent y Page Ibérica, y el telecontrol de las estaciones de aforo de la Cuenca del Ebro.
- Finalización de la desaladora de Skikda e inicio del periodo de operación (Argelia). Durante el último trimestre del año 2008 ha comenzado la producción de agua de la desaladora de Skikda, adjudicada por la AEC al consorcio de empresas españolas, Geida, del que forma parte Befesa Agua con Sadyt. La planta tendrá capacidad para desalar 100 000 m³/día de agua y abastecerá a una población de 500 000 habitantes, mediante la tecnología de ósmosis inversa. La adjudicación contempla la posesión, la explotación y el mantenimiento durante un plazo inicial de 25 años.
- Finalización de la obra civil de la desaladora de Chennai (India). Durante el 2008 ha finalizado la obra civil correspondiente a la planta desaladora de agua de mar de Minjur, en Chennai, provincia de Tamil Nadu (India). La actuación, adjudicada a Befesa por la Chennai Metropolitan Water Supply and Sewerage Board (CMWSSB), producirá 100 000 m³/día de agua potable para el abastecimiento de la ciudad, mediante la tecnología de ósmosis inversa. El contrato contempla el diseño, financiación, construcción, posesión, explotación y mantenimiento durante un plazo inicial de 25 años, y deberá entrar en servicio en 2009.

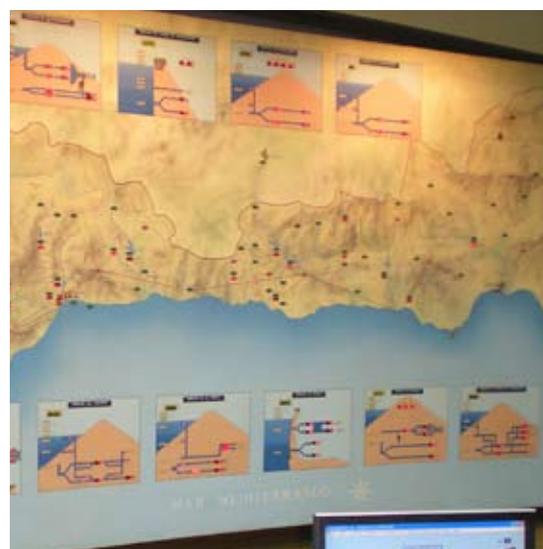
- Adjudicación de las obras de la arteria que unirá los ramales de Sant Celoni y Hostalric (Barcelona, España). Aguas del Ter de Llobregat, empresa pública dependiente de la Generalitat de Cataluña, ha adjudicado a Befesa, en UTE con ACSA, la ejecución de las obras de la arteria que unirá los ramales de Sant Celoni y Hostalric, en la provincia de Barcelona, por un importe superior a los 26 M€. El proyecto adjudicado incluye el tramo de conducción que conecta el ramal previsto para el municipio de San Celoni, situado en la comarca del Vallés Oriental, con el de los municipios de Hostalric y Sant Feliu de Buixalleu, en la comarca catalana de La Selva.
- Durante el 2008 continúa la fase de construcción de obras relevantes adjudicadas en otros periodos, como la desaladora del Bajo Almanzora (Almería, España), cuya tecnología está basada en la ósmosis inversa, y que tendrá capacidad para suministrar hasta 20 hm³/año de agua; la construcción de la EDAR el Campello (Alicante, España); la estación de tratamiento de agua potable (ETAP) el Cenajo (Murcia, España), que beneficiará a una población de más de 700 000 habitantes; la concesión de la zona regable del Canal de Navarra, 1ª Fase (Navarra, España).

También concluyeron otros hitos importantes, como la modernización de la zona regable de Sur-Andévalo (Huelva, España); las obras de captación de agua de mar en Jorf Lasfar (Marruecos), y la Central de Pie de presa de Itoiz (Navarra, España).

Durante el año 2008 Befesa adquirió el 51% de las compañías estadounidenses NRS Consulting Engineers y Water Build, dedicadas a la ingeniería y a la construcción de plantas de agua. También tomó una participación del 50% de la empresa Micronet Porous Fiber, S.L., especialista en fabricación de fibras huecas porosas, que permitirá al departamento de I+D+i desarrollar su capacidad tecnológica en este tipo de materiales empleados en el tratamiento de aguas.

En el campo de servicios municipales en España, Befesa Agua sigue trabajando en la gestión de los mismos a través de su participación en Agua y Gestión, proporcionando abastecimiento y saneamiento en el mercado español a más de 200 000 habitantes.

Por último, Befesa Agua prosigue la actividad de tratamiento de purines a través de Procesos Ecológicos Vilches, S.A., sociedad propietaria de la planta de tratamiento ubicada en esta localidad, en la provincia de Jaén. En 2008 se han tratado en esta planta 75 250 m³ de purines.



El mercado de la generación y transporte de agua, y especialmente el de desalación en el ámbito mundial, se encuentra en un momento de gran crecimiento, provocado fundamentalmente por dos hechos de escala global, el aumento de la población del planeta y la escasez de recursos hídricos.

Befesa es líder en desalación de agua en el mercado español y una de las principales referencias en este mercado de ámbito internacional.

Befesa ha estado durante años a la cabeza en tecnología e ingeniería de plantas de desalación de agua de mar, llevando a cabo fuertes inversiones en programas de I+D+i, lo cual ha permitido que en la actualidad la Sociedad se encuentre en la posición que ocupa.

La estrategia de Befesa para continuar creciendo en el mercado de desalación pasa por un crecimiento orgánico en las principales regiones y mercados en los que se ha establecido (China, Estados Unidos, India y Argelia principalmente), así como por una penetración en nuevos mercados hasta ahora inexplorados por Befesa.

Los principales competidores de Befesa en el sector del agua son fundamentalmente grandes empresas internacionales que forman parte de grupos industriales.

En cuanto al entorno regulatorio en el ámbito español, existen una serie de planes, como son el programa A.G.U.A., el Plan de Reutilización o el Plan Nacional de Calidad de las Aguas, que regularán las actuaciones a realizar en los próximos años. Cabe destacar la aprobación del Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas.

En la actualidad, se reutilizan entre 400 y 450 hm³ sobre 3400 hm³ de aguas depuradas. Con las actuaciones que pretende poner en marcha el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, esa cantidad se triplicará en el horizonte del año 2015, cuando se llegarán a reutilizar 1200 hm³, abriéndose un importante mercado en este campo. Este Real Decreto, de acuerdo con los objetivos del Programa A.G.U.A. (Actuaciones para la Gestión y la Utilización del Agua) del Ministerio de Medio Ambiente, permite desarrollar una nueva política del agua basada en una gestión más moderna y eficiente de los recursos.





Iberoamérica

Befesa Argentina

Befesa Argentina desarrolla las actividades de manejo, transporte, reciclado, recuperación, tratamiento, incineración y disposición final, a través de relleno de seguridad, de residuos industriales no peligrosos y residuos especiales o peligrosos. También presta servicios de limpieza a la industria petrolera. Estos servicios de gestión ambiental se realizan incorporando tecnología de última generación y bajo los más estrictos estándares ambientales internacionales, conjugando experiencia, tecnología y manejo responsable de recursos. Con ello la sociedad contribuye al desarrollo industrial sostenible al brindar un tratamiento adecuado para cada tipo de residuo. Para lograr este objetivo cuenta con dos plantas: Campana, que presta los servicios de inertización y disposición final; y Pacheco, que realiza la actividad de incineración. En ambas instalaciones se han realizado mejoras en las infraestructuras, para incrementar su capacidad de operación y calidad del servicio.

Durante 2008, la sociedad ha realizado actividades de servicio integral de gestión de residuos para la industria farmacéutica, química, automotriz y petrolera, donde operan centrífugas que trabajan las 24 horas los 365 días del año, así como el servicio de limpieza, tratamiento y adecuación de barros en refinerías.

Befesa Chile

Befesa Chile, a través de su sociedad Soluciones Ambientales del Norte, tiene por actividad la gestión integral de residuos industriales sólidos, tanto de carácter peligroso como no peligroso, a través de sistemas de almacenamiento temporal, de disposición final y tratamientos destinados a la valorización y a la minimización de su peligrosidad, privilegiando el reciclaje cuando es posible. La gestión de estos residuos, en su mayor parte provenientes de la actividad minera y la industria, se realiza de una forma segura y responsable, contribuyendo de esta forma al desarrollo sostenible del país.

En mayo de 2008, la autoridad sanitaria regional de Chile otorgó a Soluciones Ambientales del Norte el permiso de funcionamiento de su planta de tratamiento de residuos peligrosos y no peligrosos, ubicada en el desierto de Atacama, a 120 km al interior de la ciudad de Antofagasta y a 1600 km de la capital Santiago, emplazada en un terreno de 40 ha. Con este permiso ha iniciado la operación de este centro en el que se han gestionado 5000 t de residuos, que se incrementarán en los próximos años, al igual que la cuota de mercado.

Befesa Perú

Befesa Perú centra su actividad en la prestación de servicios medioambientales integrales a la industria, como la recolección, el transporte, el tratamiento y la disposición final de residuos industriales y peligrosos, la gestión medioambiental de instalaciones industriales; el reciclaje de envases metálicos y la exportación de PCB. Esta gestión se realiza mediante técnicas probadas y aprobadas bajo normas nacionales e internacionales, que aseguran el respeto por el medio ambiente. De este modo, utilizando la mejor tecnología disponible, contribuye a la protección medioambiental y a la salud pública, asegurando el total aislamiento de los residuos y eliminando el riesgo de forma permanente mediante su control durante la explotación y con posterioridad al sellado de los mismos.

Befesa es la primera y única empresa en Perú autorizada por la Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA) del Ministerio de Salud para el tratamiento y disposición final de residuos industriales peligrosos, y además cuenta con la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental en esta misma instancia. Durante el año 2008 ha gestionado más de 17 000 t de residuos y ha dado inicio el servicio de limpiezas industriales.

Befesa México

Befesa México y su filial, Sistemas de Desarrollo Sustentable (SDS), tienen por actividad la gestión, el tratamiento y la disposición final de residuos industriales peligrosos. Estas actividades contribuyen al desarrollo sostenible por dos vías: por una parte, ofrece una alternativa de gestión responsable de residuos peligrosos, que de otro modo podrían generar una fuerte contaminación ambiental. Por otra, el centro de SDS está ubicado a menos de 200 km de la mayor zona de generación de residuos peligrosos de México, lo que supone un ahorro a los generadores de más de 800 km en el transporte de los residuos, y lo repercute en una reducción importante de emisiones de CO₂.

Este año ha finalizado la construcción del centro de disposición final de residuos peligrosos de SDA, ubicado en el Estado de Hidalgo, iniciando así su operación. Este centro tiene una capacidad para tratar más de 500 000 t durante su primera fase. Los próximos proyectos serán ofrecer los servicios de remediación y limpiezas industriales enfocados a la industria del petróleo.

