

# Datos Relevantes

	97/98	98/99	99/00	2001	2002
Residuos tratados (miles de t)	376	513	672	985	1.170
Número medio de empleados	456	523	715	1.086	1.378
<b>en euros</b>					
<b>Cuenta de Pérdidas y Ganancias</b>					
<b>(millones de euros)</b>					
Cifra neta de negocio	154,5	192,5	286,1	365,1	403,1
Beneficio de Explotación (antes de amortizaciones)	29,0	34,7	39,9	40,5	40,9
Beneficio ordinario	14,6	20,6	23,7	18,4	14,9
Beneficio neto atribuible a la dominante	11	14,5	16,2	14,8	16,2
<b>Balance (millones de euros)</b>					
Activo total	233,5	259,9	383,7	491,3	547,3
Fondos propios	96,4	108,7	126,1	165,6	165,4
Deuda financiera neta	59,4	67,3	84,7	88,8	95,8
<b>Ratios</b>					
Beneficio neto / Acción (euros) (1)	0,52	0,63	0,70	0,59	0,60
Beneficio neto / Fondos propios [ROE]	13,7%	15,0%	14,9%	11,6%	9,8%
Fondos propios / Total pasivo	41,3%	41,8%	32,9%	33,7%	30,2%
Apalancamiento financiero (2)	38,1%	38,2%	40,2%	34,9%	36,7%
Cash-flow / Ventas	14,7%	15,1%	11,3%	7,9%	9,5%
<b>Otros datos</b>					
Cash-flow (millones de euros)	22,7	28,0	32,3	28,9	38,5
Inversiones (millones de euros)	60,3	28,2	42,7	35,7	33,1
Número de acciones	23.031.280	23.031.280	23.031.280	27.113.479	27.113.479

(1) calculado sobre número medio de acciones equivalentes a 3,01 euros/acción

(2) Deuda Financiera Neta / (Fondos Propios + Deuda Financiera Neta)

# Resumen 2002

La sociedad Befesa Medio Ambiente, S.A. (Befesa) se constituyó en septiembre de 1993 para desarrollar, por sí misma y a través de sus sociedades participadas, una actividad industrial destinada a favorecer la protección y la recuperación medioam-

cando sus actividades a servicios medioambientales, especialmente al reciclaje y a la gestión de residuos industriales, Befesa ha logrado gestionar y tratar durante el ejercicio 2002 cerca de 1.170.000 t de residuos industriales lo que representa un incremento del 19% sobre el año anterior.



La beneficiosa aportación de sus actividades a la protección del Medio Ambiente y la importante contribución en el ahorro de recursos logrados por Befesa se refleja en más de 4.470.000 t residuos gestionados y tratados desde sus inicios así como en cerca de 3.500.000 t de productos generados y devueltos al ciclo de la vida.

Después de haber terminado durante el 2001 la plena integración de todas las actividades medioambientales de Abengoa en Befesa y consiguiendo así un refuerzo sustancial de nuestra compañía, se han efectuado, durante el ejercicio 2002, una serie de adquisiciones importantes que, junto con un destacado crecimiento interno, han mejorado de forma importante nuestra posición de mercado.

biental, con operaciones rentables y tecnológicamente avanzadas.

Las más de 60 compañías en la Península Ibérica y en el extranjero dan empleo ya a más de 1.560 personas y reflejan el desarrollo rápido que ha experimentado Befesa desde su creación. Siempre enfo-

Durante el ejercicio 2002 se ha hecho un gran esfuerzo para equipar la compañía con la organización y las estructuras más idóneas en cada una de sus áreas de negocios para poder seguir posicionándonos, cara al futuro, en un mercado que se sigue caracterizando por el crecimiento y consolidación.

Actualmente, las actividades de Befesa están organizadas en las siguientes seis áreas de negocio:

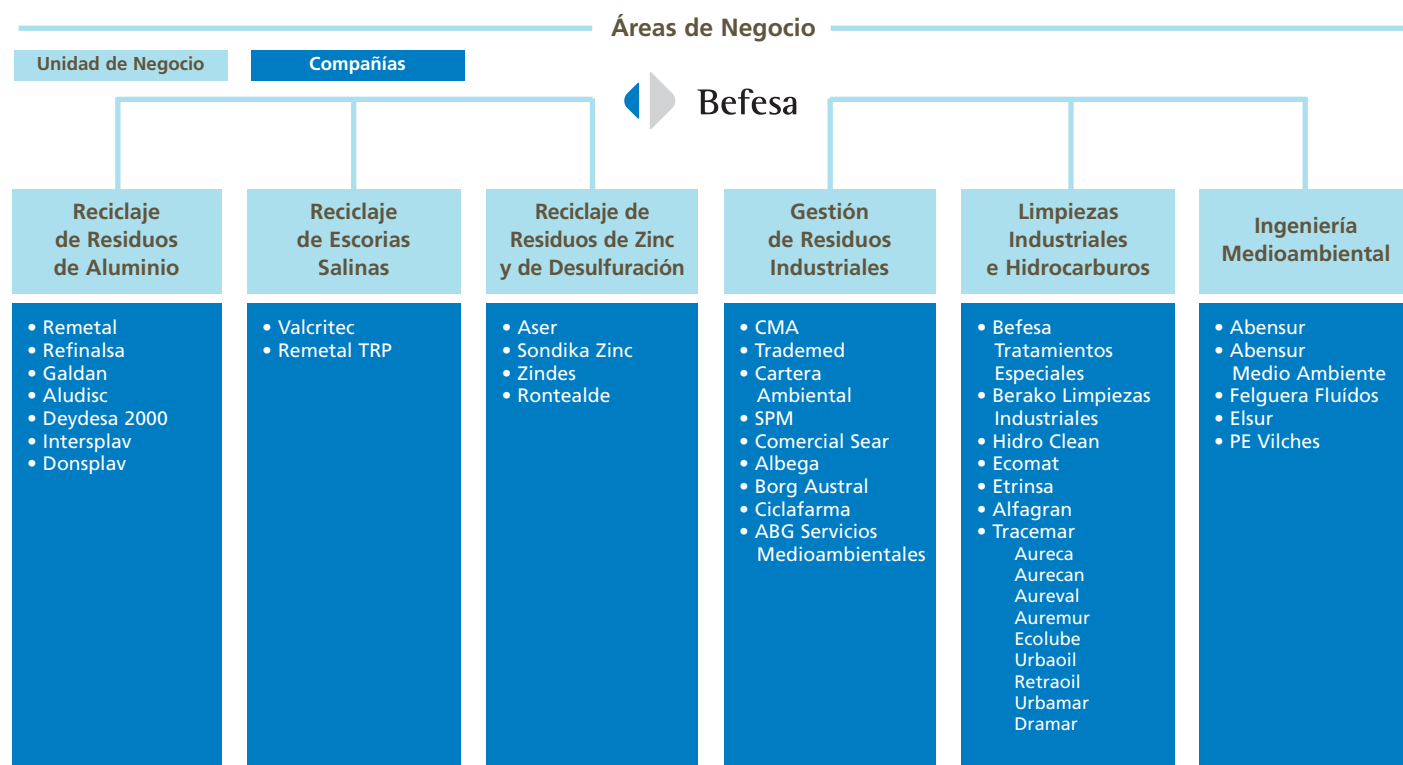
- Reciclaje de residuos de aluminio
- Reciclaje de escorias salinas
- Reciclaje de residuos de zinc y de desulfuración
- Gestión de residuos industriales
- Limpiezas industriales e hidrocarburos
- Ingeniería medioambiental.

Con el fin de integrar todas las sociedades del grupo de negocio de residuos indus-

triales, se ha constituido la sociedad "Befesa Gestión de Residuos Industriales" (Befesa G.R.I.)

El objetivo es agrupar todas las sociedades bajo una misma marca que ofrezca un servicio integral de gestión de residuos, tanto peligrosos como no peligrosos.

Durante el ejercicio 2003, las sociedades de este grupo de negocio se fusionarán en una sola sociedad denominada Befesa Gestión de Residuos Industriales. La sociedad esta en fase de reorganización





con el fin de rentabilizar al máximo las instalaciones existentes, poner en marcha nuevas instalaciones en zonas donde la presencia es escasa y sobre todo seguir mejorando el servicio al cliente.

El fuerte ritmo de crecimiento y de adquisiciones experimentado durante los últimos años en el área de negocios de Limpiezas Industriales e Hidrocarburos combinado con la ampliación de los servicios, los buenos resultados y las exigencias para poder afrontar con éxito los retos ambiciosos para el futuro, tanto en España como en el extranjero, ha hecho necesario una reorganización importante en esta área de negocio.

Con efectos de 1 de enero de 2003, ha entrado en vigor una nueva organización de este área de negocio.

La denominación de la compañía Unquina-val se ha cambiado por "Befesa Tratamientos Especiales". Esta compañía potenciará sus actividades con la descontaminación



de suelos así como el tratamiento y la gestión de residuos mediante plantas móviles. Se prevé una expansión internacional de todas sus actividades.

La compañía "Hidro Clean" se especializará en la actividad de limpieza automatizada (SALT) de grandes tanques de crudo y fuel, tanto para consolidar su posicionamiento en España y Portugal como para continuar su expansión en Europa y América Latina.

Las actividades de limpieza industrial y extracción de polvos que venía realizando esta sociedad se traspasan a la sociedad "Berako Limpiezas Industriales" que unifica todas las actividades que venían desarrollando las sociedades Hidro-Limp, Berako y Berako Equipos Especiales y que son limpiezas industriales, limpiezas hidrodinámicas, limpiezas químicas, extracción de polvos, extracción y sustitución de catalizadores.

Desde el punto de vista accionarial, merece destacarse la entrada en nuestro accionariado de Nefinsa que, a través de su filial Terraire, ha tomado una participación del 4,88% del capital de Befesa.

El deterioro de la situación económica ha afectado durante el ejercicio 2002 también al sector medioambiental, con un bajo nivel de la demanda así como con bajos precios de algunos de los productos reciclados. No obstante, Befesa, manteniendo su saneada estructura financiera, ha conseguido nuevamente buenos resultados,



consolidando en nuestro país su posición de líder en el mercado de tratamiento de residuos industriales.

La cifra de negocio ha sido superior a 403 millones de euros, un 10,4% más que la alcanzada en el ejercicio precedente. El resultado operativo antes de amortizaciones (EBITDA) ha sido de 40,9 millones de euros, frente a los 40,5 millones de euros del ejercicio anterior.

Los beneficios netos consolidados atribuidos a Befesa han alcanzado la cifra de 16,2 millones de euros, lo que representa un incremento del 9,5% sobre el ejercicio anterior.

La cifra total de inversiones efectuadas durante el ejercicio alcanza los 33,1 millones de euros, lo que demuestra el elevado ritmo de inversiones que sigue manteniendo Befesa, tanto de carácter orgánico, para crecimiento de las actividades en las que ya está presentes, como vía adquisiciones de negocios ya instalados.

A continuación detallamos los acontecimientos más destacados del ejercicio 2002:

#### **Adquisición de Logística y Control, S. L.**

Durante el primer trimestre del año 2002 se realizó la adquisición de la compañía Logística y Control, S. L., compañía dedicada a la gestión de residuos industriales peligrosos y no peligrosos, con autorización de gestor otorgada por la Consejería de Medio Ambiente de Castilla - La Mancha.



La sociedad dispone de un centro de transferencia de Residuos Industriales en el municipio de Alovera (Guadalajara), desarrollando operaciones de recogida y transporte de residuos procedentes de industrias de la región.

#### **Adquisición de Comercial Sear, S. L.**

En el mes de abril de 2002 se adquirió el 100% de la sociedad Comercial Sear, S.L.. La sociedad es la primera empresa con autorización de gestor de residuos peligrosos y no peligrosos de la Comunidad de Aragón.

Su ámbito de actuación es nacional, aunque su actividad se centra en la recogida, transporte y almacenamiento temporal de residuos generados en Aragón y zonas limítrofes.





cientes al grupo de negocio de gestión de residuo industriales.

#### **Creación de la Sociedad Alianza Befesa-Egmasa, S.L. (Albega)**

El día 1 de octubre se puso en marcha la sociedad Albega, participada al 50% por Befesa y la empresa pública de Andalucía Egmasa.

El nacimiento de dicha sociedad es fruto de la adjudicación a Befesa, mediante concurso público, de la explotación de la instalación de Tratamientos de Residuos Industriales que Egmasa tiene en Palos de la Frontera (Huelva).

Comercial Sear dispone de instalaciones para la gestión de residuos en Zaragoza y ha supuesto para Befesa situarse, al igual que con Logística y Control, en otra Comunidad donde aun no se disponía de instalaciones para prestar el servicio de gestión de residuos.

#### **Adquisición de las acciones restantes de Complejo Medioambiental de Andalucía, S.A. (CMA)**

Como hecho destacable de fin de año, Befesa ha alcanzado un acuerdo con los socios de CMA, Terraire y Egmasa, comprando el

47,5 y el 5% respectivamente de cada uno. De este modo, Befesa controla hoy el 100% de las acciones de dicha sociedad.

CMA constituye la mayor instalación de residuos de España y supone para Befesa una garantía de futuro para consolidar su liderazgo en la gestión.

Esta adquisición permite a Befesa reforzar su posición en la gestión de residuos industriales en Andalucía de forma significativa y poner en marcha una política comercial común y coordinada con el resto de sociedades de Befesa pertene-



Con esta unión, Befesa consolida su liderazgo en Andalucía en la gestión de residuos industriales al disponer de dos instalaciones de tratamiento de residuos que cubren una gran parte de los residuos generados en la Comunidad de Andalucía.

#### **Adquisición de Tria Equip Ambiental S.L. y Progesa S.A.**

Durante el último trimestre, Cartera Ambiental adquirió el 100% de las acciones de dichas sociedades dedicadas a la consultoría e intermediación en la gestión de residuos en Cataluña.

#### **Adquisición de Berako**

En el ejercicio 2002 destaca también la adquisición del 70% de las compañías Berako, S.A., Hidro Clean, S.A., Hidro

Limp, S.A., Ecomat, S.A. y Berako Equipos Especiales, S.A. Las compañías prestan sus servicios de limpieza industrial, altamente especializados y con un alto contenido tecnológico, a nivel nacional a sectores tales como el petroquímico, la siderurgia y la energía. Además presta servicios de limpieza de tanques de crudo en todo el territorio nacional y en varios países europeos asistido por un proceso innovador de limpieza automática.

Con sus plantas fijas y móviles, el Grupo Berako es una de las compañías principales de su sector con una amplia cartera de clientes, en la cual figuran tanto grandes y medianas empresas como instituciones y administraciones locales.

Con estas adquisiciones, Befesa ha conseguido una posición de liderazgo en el mercado de refinerías y limpieza industrial a nivel nacional y refuerza su base de negocio en un sector que promete crecimientos muy interesantes.

Durante el ejercicio 2002, además de las inversiones financieras en adquisiciones, se han efectuado inversiones de crecimiento orgánico por un total de 16,1 millones de euros, destacando las inversiones realizadas en Compañía Industrial Asua-Erandio, S.A. y Remetal Total Reclamation Plant Ltd., así como diversas inversiones realizadas en los subgrupos Remetal y Alianza Medioambiental.



#### **Estrategia y Perspectivas**

En el presente ejercicio Befesa ha continuado reforzando su posición en el mercado. Las seis áreas de negocio que Befesa mantiene en la actualidad son el resultado de un esfuerzo por concretar la gestión de sus negocios a la estructura actual de la demanda de servicios medioambientales, lo que al mismo tiempo le ha permitido una mayor agilidad y eficiencia en sus procesos. Por otra parte, Befesa ha llevado a cabo un importante esfuerzo inversor bien mediante crecimiento orgá-







nico, bien mediante adquisiciones, en aquellas áreas donde se presentan mayores oportunidades.

Las líneas básicas de nuestra estrategia para el futuro más inmediato son coherentes con nuestra reciente evolución pudiéndose concretar en:

- Continua adaptación de nuestra estructura organizativa a las necesidades de un mercado que demanda soluciones integrales en términos de tratamiento de residuos industriales, optimizando recursos y aumentando la eficiencia de

nuestras estructuras operativas y comerciales.

- Decidida apuesta por la inversión en I+D+I, aportando soluciones tanto a las necesidades existentes como a las nuevas que surjan con ocasión del dinamismo industrial o las restricciones regulatorias.
- Befesa pretende continuar con el compromiso asumido con la sociedad y su entorno de aportar soluciones a los problemas medioambientales que puedan surgir, aportando soluciones eficientes y eficaces que sean compatibles con un desarrollo equilibrado.
- Crecimiento en aquellas áreas de negocio de mayor dinamismo al amparo de un marco regulatorio cada vez más exigente con las prácticas medioambientales.
- Desarrollo del mercado, y en su caso consolidación, en aquellos países donde Befesa se encuentra presente y en otros de nueva penetración, introduciendo la experiencia técnica y de gestión acumulada en nuestro mercado interior.

Todo lo anterior se podría resumir como la apuesta decidida de Befesa por seguir creciendo aportando soluciones a las nuevas exigencias medioambientales que surjan en un mercado global, soportadas en la experiencia de gestión y el desarrollo de política de I+D+I.

Por áreas de negocio la concreción de lo anterior sería de la siguiente manera:



- Reciclaje de Residuos de Aluminio y Zinc: Una vez alcanzado el liderazgo nacional, identificar aquellas oportunidades en el entorno internacional que permitan fortalecer nuestra posición en un mercado global, al mismo tiempo que desarrollar e implementar nuevas prácticas productivas que aumenten la eficiencia de nuestros procesos.
- Escorias salinas: La eficiencia ya contrastada de nuestros procesos productivos nos permite afrontar con éxito la extensión del modelo de negocio existente a nuevas áreas geográficas.
- Gestión de Residuos Industriales: Potenciación del liderazgo a nivel nacional de Befesa en esta área, con una decidida apuesta por el reciclado y revalorización de los residuos industriales, manteniendo su posición destacada como gestor final y situándose en todas las áreas geográficas a nivel nacional. Presentación al mercado mediante una sola reseña empresarial con independencia de la localización física de sus plantas y ofreciendo una solución integral a la industria en términos medioambientales. Respuesta continua a las nuevas necesidades que presente el mercado

haciendo uso de los desarrollos e investigaciones realizadas por la compañía.

- Limpiezas Industriales e Hidrocarburos: El ejercicio 2003 será testigo de los resultados que para Befesa tiene la inversión en I+D+I. En concreto, supondrá el primer ejercicio en el que la regeneración de aceites usados, como resultado de un ambicioso proyecto de investigación, potencie la actividad de Tracemar. Igualmente, la aplicación de nuevas tecnologías, y la expansión geográfica del mercado de Berako, fundamentalmente en Iberoamérica, reforzará aún más el liderazgo de Befesa en esta área.

- Ingeniería Medioambiental: Dos son las líneas básicas de la estrategia de esta área de negocio. De una parte, el aprovechamiento de la oportunidad que en nuestro mercado interior se produce al amparo del Plan Hidrológico Nacional y el Plan Nacional de Regadíos. De otra una extensión de su mercado transnacional y de los productos y soluciones ofrecidas. En este último apartado será destacable la contribución que la construcción y/o explotación de plantas desaladoras tenga en nuestro presente y futuro más inmediato.

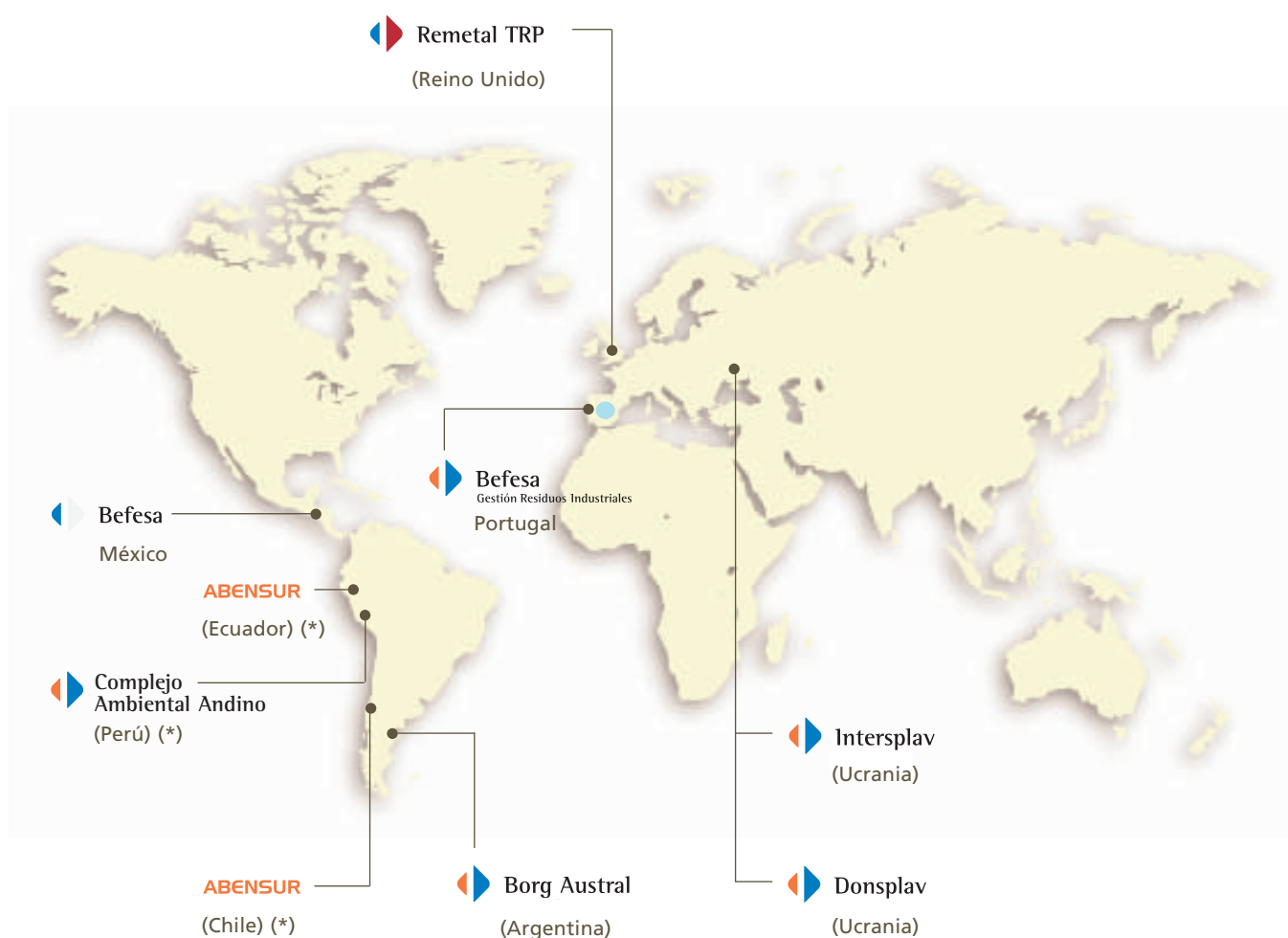


# Mapa de Localización

## Localización de Plantas en España



## Presencia del Grupo en el mundo



(\*) Obras en ejecución





Befesa

**Reciclaje  
de Residuos  
de Aluminio**

**Reciclaje  
de Escorias  
Salinas**

**Reciclaje de  
Residuos de Zinc  
y de Desulfuración**

**Gestión  
de Residuos  
Industriales**

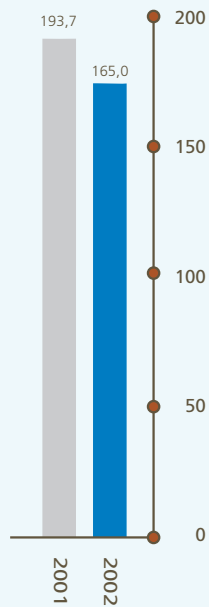
**Limpiezas  
Industriales  
e Hidrocarburos**

**Ingeniería  
Medioambiental**

- Remetal
- Refinalsa
- Galdan
- Aludisc
- Deydesa 2000
- Intersplav
- Donsplav

Cifra de negocio

(M €)



# Reciclaje de Residuos de Aluminio

Las principales compañías del Grupo Befesa relacionadas con la recuperación integral y el servicio de reciclaje de todo tipo de residuos relacionados o procedentes de la industria del aluminio son las siguientes:

Compañía	Ubicación	Servicio/Actividad	Producto final
Remetal, S.L	Bilbao	Reciclaje y aprovechamiento integral de residuos con contenido en aluminio Ingeniería, desarrollo de equipos y plantas en el sector del aluminio	Aleaciones de aluminio secundario, (lingotes y líquido), alambrón
Refinados del Aluminio, S.A.	Valladolid	Reciclaje y aprovechamiento integral de residuos con contenido en aluminio	Aleaciones de aluminio secundario, tochos de extrusión, cubitos para desoxidación
Galdan, S.A.	Alsasua (Navarra)	Reciclaje de residuos con contenido en aluminio	Aleaciones de aluminio secundario (líquido y lingotes)
Aluminio en Discos, S.A.	Sabiñánigo (Huesca)	Fabricación y distribución de productos de aluminio	Discos de aluminio para extrusión, difusores, ...
Deydesa 2000, S.L.	Villarreal (Álava)	Tratamiento, recuperación y reciclado de metales no férricos procedentes de la fragmentación de automóviles usados	Chatarras no férricas, sobre todo aluminio, materiales para su reciclado
Intersplav	Sverdlovsk (Ucrania)	Reciclaje de residuos con contenido en aluminio	Aleaciones de aluminio
Donsplav	Donetsk (Ucrania)	Reciclaje de residuos con contenido en aluminio	Aleaciones de aluminio



- Líder español en la recuperación integral de residuos y chatarra de aluminio y producción de aleaciones de aluminio secundario
- Líder europeo en el reciclaje de residuos con contenido en aluminio
- Capacidad de reciclaje partiendo de materias primas de escaso contenido de aluminio
- Posición de liderazgo en el reciclaje de residuos de aluminio en Ucrania
- Instalaciones en España y Ucrania
- Venta de tecnología a nivel mundial

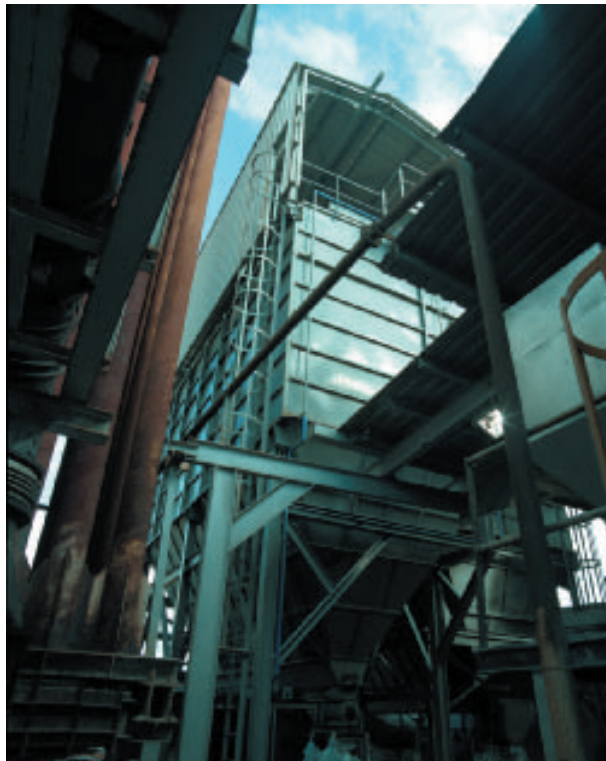
El área de negocio denominada “Reciclaje de residuos de aluminio”, engloba todas las actividades relacionadas con la prestación de servicios de recogida y tratamiento de residuos con contenidos diversos en aluminio, la fabricación y comercialización de aleaciones de aluminio y el diseño, fabricación y montaje de equipos relacionados con el reciclaje de este metal.

Befesa es líder en España en el campo descrito y es líder europeo en el reciclaje de residuos con contenido en aluminio. En el debate político en relación con el uso sostenible de recursos, el reciclaje de metales sirve de modelo para demostrar el funcionamiento idóneo de ciclo de vida con importantes contribuciones en el ahorro de recursos.

En este sentido, los procesos y servicios de reciclaje que ofrece el Grupo Befesa para el aluminio, igual que para el zinc, son elementos indispensables para asegurar el futuro de la industria productora.

### El aluminio y el Medio Ambiente

El aluminio, que dispone de características extremadamente útiles, como por ejemplo su reducido peso, su densidad y solidez y su fácil transformación, es el metal que más se encuentra en la litosfera y es el tercer elemento químico más importante después del oxígeno y el silicio. El proceso de reciclaje no influye negativamente en las excelentes características de este metal y se deja reciclar indefinidamente.

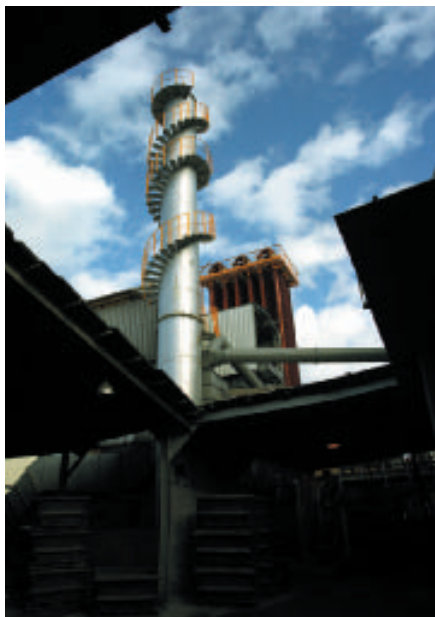


El conjunto de sus propiedades, hacen de este metal uno de los de mayor proyección en los nuevos productos, procesos y en las tecnologías más avanzadas.

Tiene una especial significación la utilización del aluminio desde un punto de vista medioambiental. El proceso de reciclaje de aluminio tiene su ventaja fundamental en el ahorro de hasta un 95% de energía comparado con la producción de aluminio primario mediante electrólisis, reduciendo al mismo tiempo, de forma importante, las emisiones de dióxido de carbono. Se consigue, en línea con las directivas europeas en el campo de los envases







lo largo de los años, técnicas, procedimientos y equipos óptimos para cada tipo de materiales.

Con los más de 597.000 t de residuos con contenido en aluminio reciclados por Remetal y sus compañías a lo largo de los últimos cuatro años, Befesa ha logrado una importante contribución en el ahorro de recursos.

### El ejercicio 2002

Siguiendo la tónica de los últimos meses del ejercicio 2001 - fuerte reducción en los precios y reducción importante de la demanda - el año 2002 ha sido de nuevo un año difícil para los negocios relacionados con el mercado de aluminio secundario. No obstante, nuestras filiales en este sector han conseguido resultados positivos.

como de los vehículos fuera de uso, un correcto reciclaje y reutilización de los recursos. Hay que destacar, igualmente que dentro del sector transporte y en automoción añade un valor indiscutible en la medida que su utilización supone siempre menores consumos de combustible. Así se ve como en los camiones y en los automóviles modernos el incremento en el número de componentes y piezas de aluminio es una tendencia que se consolida de forma creciente, identificándose de forma casi natural aluminio y calidad.

Befesa se ha especializado en el tratamiento de cualquier residuo con contenido de aluminio, habiendo desarrollado a



El conjunto de las compañías de Befesa en esta área de negocio han tratado durante el ejercicio social 2002 cerca de 158.000 t de residuos de aluminio, confirmando así su indiscutible posición de liderazgo en España.

Aleaciones de aluminio secundario, tochos de extrusión, alambrón, discos y bandas son algunos de los productos de alta calidad que Remetal y sus compañías producen. Durante el ejercicio 2002, la producción alcanzó un total de más de 97.000 t.

Durante el ejercicio se han realizado inversiones para mejora de las instalaciones por importe de 2,9 millones de euros.

La División de Tecnología se dedica al diseño, construcción y montaje de distin-

tos equipos llave en mano para la industria del aluminio. Esta División cuenta con una amplia lista de referencias de más de 100 instalaciones en 40 países. Los principales productos de la división son:

- Líneas automatizadas para producción de lingote de aluminio de 5-25 kg. Remetal ha fabricado la totalidad de las instalaciones para aluminio primario de los últimos años.
- Ruedas de colada. Son los enlaces entre el horno y la línea de lingoteo, que asegura un llenado uniforme y libre de espumas de las lingoteras. Forma parte de la línea de lingoteo pero también se diseñan para líneas ya existentes. Debido al éxito del diseño de la rueda de Remetal, pronto no quedará una fábrica de aluminio que no la haya incorporado.





- Cargador de camiones. Como una etapa más de una línea de lingoteo, se ha diseñado un sistema de carga automática en continuo de camiones, con las pilas recién producidas.
- Hornos rotativos. Son hornos muy productivos, de bajo consumo energético y especialmente indicados para materiales de bajo contenido metálico. Remetal sigue siendo líder en el segmento de gran capacidad. (25 y 60 t) gracias a su probada productividad, gran rendimiento metálico y facilidad operativa.
- Enfriadores de escorias. Para este proceso se dispone de una instalación de eficiencia probada en todo el mundo. Enfria las escorias y las clasifica según su contenido metálico de acuerdo con las necesidades del cliente. Este proceso es importante para evitar la emisión de humos así como la combustión del metal, aumentando el valor medio de la escoria resultante.
- Instalaciones de molienda de escorias. Se ha desarrollado un proceso para enriquecer las escorias con una pérdida mínima de metal. La molienda respeta la parte metálica pulverizando solo la parte no metálica.



Durante el año 2002 se ha diseñado y patentado un nuevo sistema de enfriamiento de escorias que esperamos pueda llegar a revolucionar el mercado. La instalación combina una mayor sencillez constructiva junto a la ventaja de obtener un producto final más compacto. Se está construyendo un prototipo para la planta de Asúa que estará operativo en 2003.



Las mayores operaciones de 2002 han sido:

- Venta de dos líneas de lingoteo con cargador de camiones para Mozal. Participada mayoritariamente por BHP Billiton, Mozal es una de las más modernas fundiciones de aluminio primario. Ya en su creación, en 1999, se le vendieron 3 líneas similares y satisfechos con los resultados han repetido proveedor. Los equipos se diseñaron, construyeron y enviaron en 2002 y serán montados en 2003.
- Venta de horno rotativo de 40 t para Affimet, empresa perteneciente al gran grupo de aluminio francés Pechiney. Este horno se ha diseñado con una tecnología totalmente revolucionaria para cumplir con los estrictos requisitos medio ambientales que se nos exigían. El horno actualmente ya está operativo.
- Venta de una línea de lingoteo para Skorpion, en Namibia. Skorpion está participada mayoritariamente por Anglo American, una de las mayores empresas mineras del mundo. Esta es la primera experiencia para intentar adaptar nuestro know-how al sector del zinc. La línea se acabó de montar a finales de 2002 y será puesta en marcha en 2003.

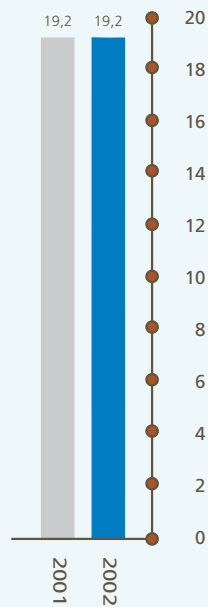




- Valcritec
- Remetal TRP

Cifra de negocio

(M €)



# Reciclaje de Escorias Salinas

La actividad de las siguientes compañías del Grupo Befesa nos permite cerrar totalmente el ciclo de reciclaje de aluminio:

Compañía	Ubicación	Servicio/Actividad	Producto final
Valcritec, S.A.	Valladolid	Valorización de escorias salinas molienda de escorias de aluminio	Aluminio, sales sódicas y potásicas, Óxido de aluminio (Paval)
Remetal Total Reclamation Plant Ltd.	Whitchurch (Reino Unido)	Valorización de escorias salinas y de escorias de aluminio	Aluminio, sales sódicas y potásicas, Óxido de aluminio (Wardal)

- Única empresa española ofreciendo una solución para el tratamiento de las escorias salinas
- Segunda empresa a nivel europeo en esta actividad
- Primera y única operando en el Reino Unido con solución de tratamiento de escorias salinas y escorias de aluminio en este país
- Única compañía española capaz de cerrar totalmente el ciclo de reciclaje de aluminio
- Capacidad instalada para tratar la totalidad de las escorias salinas generadas en España



Valcritec sigue siendo la única empresa española que ofrece una solución definitiva para el tratamiento de las escorias salinas, prestando servicio a la mayor parte de las fundiciones de aluminio secundario españoles. Con una capacidad instalada superior a 100.000 toneladas puede tratar la totalidad de este residuo generado en España.

Así mismo, Remetal Total Reclamation



Plant, es la única empresa ubicada en el Reino Unido dedicada a dicha actividad. La planta cuenta con una capacidad anual de



tratamiento de 70.000 t de residuos y es capaz de tratar la totalidad de las escorias salinas producidas en el Reino Unido.

Nuestra capacidad de tratamiento nos sitúa en segundo lugar en Europa.

### La valorización de escorias salinas

A medida que los requisitos medioambientales se vuelven más exigentes dentro de la Unión Europea, son necesarias instalaciones industriales capaces de resolver de forma definitiva el problema de la gestión de residuos. En esta filosofía se encuadra el proceso de reciclaje de escorias salinas llevado a cabo por Valcritec y Remetal Total Reclamation Plant. Este proceso, juntamente con el proceso de recu-

peración de residuos de aluminio (escorias, chatarras,...) de Remetal, Refinalsa y Galdan, permite cerrar el ciclo de reciclaje y aprovechamiento integral de residuos con contenido de aluminio.

Las escorias salinas de la producción secundaria del aluminio se generan cuando se usan mezclas de cloruro de sodio y de potasio para cubrir el material fundido, prevenir la oxidación, incrementar el rendimiento y aumentar la eficiencia térmica en hornos rotativos. Dependiendo de la mezcla de materia prima y del tipo de horno rotativo utilizado, la cantidad de escorias salinas producidas por tonelada de aluminio secundario es muy variable y está entre 400 y 800 kg, dependiendo de la pureza de la materia prima y de la cantidad de sales fundentes necesarias.

Resulta, pues, que las ventajas medioambientales indiscutibles que representa la actividad de reciclaje de aluminio vienen acompañadas con la generación de escorias salinas.

Estas escorias salinas son residuos peligrosos y no pueden ser vertidas directamente debido a su alta reactividad con el agua, a que se emiten gases y al peligro de que las sustancias tóxicas se lixivien, por lo que tienen que ser tratadas. La recuperación de las escorias salinas es la alternativa al vertido y tiene como objeto separar el aluminio metálico y la sal de los contaminantes para poder reutilizar todos los componentes.





### **Una solución pionera para un grave problema medioambiental – Descripción de la actividad**

El proceso de recuperación de escorias salinas permite además la recuperación de los polvos de molienda de escorias de aluminio procedentes de la fusión del aluminio.

La separación del aluminio del fundente se realiza por trituración selectiva y tamizado.

Las diferentes fracciones metálicas que se separan son enviadas de nuevo a la fundición secundaria de aluminio.

La otra fracción, que consiste en sales y

óxidos, se procesa en la fase húmeda de la planta. Aquí se inertiza el residuo, se recogen los gases, que son tratados adecuadamente y se separan los sólidos insolubles de la salmuera.

Los sólidos insolubles (Paval en España y Wardal en el Reino Unido) se lavan y, gracias a su alto contenido en alúmina puede ser utilizados en las siguientes aplicaciones:

- Obras civiles (materia prima en la fabricación del cemento; relleno inerte en construcciones, pavimentos, etc.; producción de fibras aislantes; componentes de morteros).
- Industrias de la cerámica (sustitución de arcillas y chamotas; refractarios y ais-

lantes; vidrios, abrasivos y pastas de pulir)

- Industria química (producción de hidrato, alúmina y sales de aluminio; carga inerte en fertilizantes; mortero de resinas epoxi; carga inerte en polímeros).
- Industria metalúrgica (mezclas sintéticas para siderurgia; productos exotérmicos, aislantes, etc.; refractarios)
- Agricultura (suelo artificial; fertilizantes).

La sal contenida en las salmuera es cristalizada y utilizada nuevamente como fundente en la industria secundaria del aluminio. No obstante, al tratarse de un producto comercial, puede utilizarse en cualquier aplicación habitual de la sal (curtidos, limpieza de vías públicas, etc...).

## Ejercicio 2002

Con 19,2 millones de euros, la cifra de negocio se ha situado a niveles del año anterior.

Durante el último ejercicio, el volumen de residuos tratados (escorias salinas y polvos de molienda de escorias de aluminio) ha sido de 130.400 t. Adicionalmente, se han tratado cerca de 14.000 t de escorias de aluminio. Así mismo, se han producido 11.800 t de aluminio, casi 58.000 t de sal y más de 95.000 t de óxidos.

Se han activado contactos en otros países europeos para la contratación de escorias salinas y polvos de molienda de aluminio con objeto de completar la capacidad de tratamiento de las dos plantas. Se han materializado ya algunos contratos en Italia que han conducido a la exportación de escorias salinas hasta el Reino Unido. Se pretende continuar con estas gestiones de tal manera que a medio plazo, puedan ser utilizadas en un proceso de expansión de la unidad de negocio.

Durante el próximo ejercicio se mantendrán los esfuerzos para conseguir abrir mercado en el Reino Unido que sea capaz de utilizar nuestro producto Wardal (óxido de aluminio), como sucede ya desde hace varios años en España.

Por otra parte, se han realizado en la planta del Reino Unido, inversiones por impor-

te de 1,9 millones de euros, necesarias para adaptar el proceso a las especiales características de las escorias salinas producidas en dicho país. Estas inversiones se han centrado básicamente en la instalación de un segundo reactor en serie, sistemas de control de la temperatura de la reacción y modificaciones en la planta de cristalización, mejorando así el rendimiento de la planta.

Se han iniciado las obras para la instalación de un nuevo reactor en Valcritec para

el tratamiento en una línea independiente de los polvos de molienda de escorias de aluminio. Esto permitirá ampliar la capacidad de tratamiento de estos polvos sin afectar a la línea principal de escorias salinas.

Valcritec ha renovado este año su autorización de gestor de residuos peligrosos concedida por la Junta de Castilla y León y ha conseguido así mismo, una autorización para gestionar residuos no peligrosos.

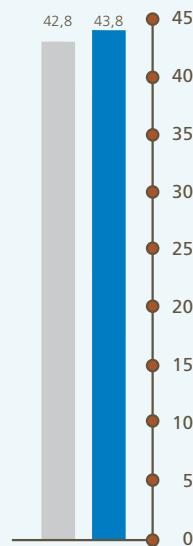




- Aser
- Sondika Zinc
- Zindes
- Rontealde

Cifra de negocio

(M €)





# Reciclaje de Residuos de Zinc y de Desulfuración

En este área de negocio, Befesa presta sus servicios mediante una serie de compañías, aplicando los mejores procesos y tecnologías conocidos mundialmente.

Las principales compañías vinculadas al reciclaje de residuos de zinc y de desulfuración del Grupo Befesa son las siguientes:

Compañía	Ubicación	Servicio/Actividad	Producto final	Sectores de clientes/ Aplicaciones
Compañía Industrial Asua-Erandio, S.A. (Aser)	Erandio (Vizcaya)	Servicio integral de recogida y tratamiento de polvos de acería	Óxido Waelz	Fundiciones primarias de zinc
Recycling Logistics, S.A.	Erandio (Vizcaya)	Comercialización de productos		
Sondika Zinc, S.A.	Sondika (Vizcaya)	Reciclaje de residuos de zinc	Óxido de Zinc	Sector cerámico, neumáticos
Zindes, S.A.	Amorebieta (Vizcaya)	Reciclaje de residuos de zinc	Zinc Secundario	Sector de galvanización
Rontealde, S.A.	Baracaldo	Reciclaje de residuos de desulfuración	Ácido Sulfúrico Oleum Energía eléctrica	Empresas de depuración de aguas, farmacia, papeleras, empresas alimentarias y químicas en general, empresas de producción de fertilizantes



- Befesa cuenta con la única empresa en España que ofrece el servicio integral de recogida y tratamiento de polvos de acería para su valorización y la única alternativa, ofreciendo la óptima solución medioambiental para el tratamiento de los polvos de acería
- Único productor de óxido waelz en España
- Befesa es líder nacional en la obtención de óxido de zinc y zinc secundario
- Posicionamiento destacable en Europa en el tratamiento de polvos de acería
- El proceso pirometalúrgico Waelz es, en estos momentos, el más utilizado en el mundo y la mejor tecnología disponible para la recuperación sobre todo de zinc a partir de polvos de acería de horno de arco eléctrico (BAT)
- Befesa complementa este proceso en su filial Aser con otro hidrometalúrgico de avanzada tecnología propia y patentada, consiguiendo una muy alta productividad y un producto final con la mayor pureza y calidad del mercado
- Aser es la primera empresa de reciclado a nivel nacional que posee Certificación de Gestión Medioambiental ISO 14001 y EMAS
- Consolidación de los acuerdos a largo plazo para el tratamiento en Aser de los polvos de acería que genera la industria siderúrgica en el País Vasco
- A través de Rontealde, Befesa presta servicios a plantas petroquímicas solucionando sus problemas de residuos de desulfuración creados en sus procesos de producción
- Befesa aplica en Rontealde el proceso más limpio y seguro para aprovechar azufre residual
- Rontealde ha obtenido el certificado de validación del Sistema de Gestión Medioambiental implantado conforme a los requisitos del Reglamento Europeo 761/2001 (EMAS)



negocio en el servicio prestado a las acerías que funden el acero achatarrado y cuya superficie está cubierta mediante galvanizado con el zinc para producir nuevamente acero. En este proceso se produce un residuo peligroso, los polvos de acería. Nuestra compañía Aser opera la primera y única planta existente en España dedicada al reciclaje y a la recuperación de estos polvos residuales originados en este proceso de fabricación de acero de horno de arco eléctrico y de fundición y recogidos en los filtros de depuración de gases que tienen instalados. A partir de los contenidos de zinc en dichos polvos de acería, Aser produce un producto, el óxido waelz, que es empleado como materia prima por las fundiciones y electrolisis en la fabricación de zinc metal.

El proceso industrial operado por Aser, el llamado proceso Waelz, constituye, en la actualidad, la mejor tecnología disponible

### El reciclaje del zinc – una importante contribución en el ahorro de recursos

El zinc, cuyo consume anual en el mundo es superior a los 9 millones de toneladas, es un metal de usos y aplicaciones múltiples que se puede reciclar indefinidamente sin que pierda sus propiedades físicas o químicas.

Gracias a la durabilidad de la mayor parte de los productos de zinc, este metal constituye un recurso muy valioso y sostenible para futuras generaciones. En la actualidad, el 30% de la producción mundial de zinc proviene del reciclado y aproximadamente el 80% del zinc disponible para su reciclaje realmente se recicla.

Befesa centra su actividad en este área de



(BAT) para el tratamiento de polvos de acería, recuperando básicamente el zinc que contienen y quedando el resto de sus componentes reducidos a una escoria inerte (y que, por tanto, no representa ningún peligro para el medio ambiente) usada como árido y material de relleno en la industria de la construcción.

Además, las compañías Zindes y Sondika Zinc reciclan residuos de la industria de la galvanización y todo tipo de chatarras con



contenidos de zinc, produciendo nuevamente zinc secundario para la propia industria de la galvanización y óxido de zinc, destinado principalmente a la industria cerámica y de los neumáticos. Befesa sigue como líder nacional en la obtención de óxido de zinc y zinc secundario.

En consecuencia, los servicios prestados por las compañías de Befesa en el área del zinc son un eslabón fundamental en el ciclo de recuperación del zinc. Evitan la pérdida inútil de toneladas de este metal, disminuyen el vertido y contribuyen a disminuir las extracciones de mineral de zinc de la naturaleza.

Solamente durante los últimos cuatro ejercicios, Befesa ha reciclado más de 456.000 t de residuos con contenido de zinc y ha devuelto cerca de 195.000 t de productos al ciclo de vida del zinc, que es una clara demostración de la impor-



tante aportación de nuestra actividad al ahorro de recursos y al medio ambiente.

### Residuos de desulfuración

La planta de Rontealde, ubicada en Baracaldo (Vizcaya) e inicialmente concebida como planta industrial productora de ácido sulfúrico a partir de pirita, representa hoy un ejemplo más de la vocación de Befesa por el Medio Ambiente.

Desde 1995 y después de su reconversión, Rontealde recicla azufre residual retenido por los filtros de las refinerías de petróleo.

Rontealde se presenta hoy como una planta de reciclaje capaz de solucionar uno de los problemas medioambientales de las empresas petroleras, aplicando el proceso más limpio y seguro para el aprovechamiento del azufre residual. Al

mismo tiempo, los productos obtenidos, el ácido sulfúrico y el oleum (compuesto con alta concentración de  $SO_3$ ), son de muy alta calidad y disfrutan de una muy buena aceptación por parte de los clientes que se encuentran en la industria química, papelera, farmacéutica, alimentaria, abonos y fertilizantes así como de depuración de aguas.

### Ejercicio 2002 – Cambios importantes en nuestra planta de Aser

Al igual que el mercado de aluminio secundario, el año 2002 siguió excepcionalmente complicado para las compañías relacionadas con el zinc. La fuerte bajada de los precios de zinc iniciada en el 2001 a niveles que no se habían visto desde hacía 20 años siguió afectando los márgenes en este negocio.







Destaca el cambio de proceso productivo de ácido a básico acometido en el mes de Mayo de 2.002 y las pruebas que desde entonces se están llevando a cabo para la óxidación del hierro metálico presente en la escoria, a través de la inyección de aire frío al horno Waelz por medio de lanzas, todo ello conllevando un importante incremento de nuestra capacidad de tratamiento. A pesar de las paradas necesarias por la implementación de estos cambios, se han tratado nuevamente más de 90.000 t secas de polvos de acería, con las que se han obtenido más de 37.000 t secas de Óxido Waelz Depurado (D-L.W.O.: Double-Leached Waelz Oxide), con un nivel de procesamiento y producción muy similar al alcanzado en el ejercicio precedente pero con un contenido medio de zinc del 65,13%, la calidad más alta jamás conseguida en la historia de esta Compañía.

A pesar de este escenario, nuestras compañías actuando en este sector, han podido demostrar, una vez más, su fuerte posición en el mercado y su posicionamiento estratégico al frente de los recicladores de residuos con contenido de zinc en España. Gracias a su capacidad de adaptación e innovación, los resultados económicos pueden calificarse como excepcionales.

Durante el ejercicio se han cerrado acuerdos marco de suministro a largo plazo suscritos con Oñeder y Aceralia con vistas a la gestión en Aser de los polvos de acería generados por las principales factorías siderúrgicas vascas.

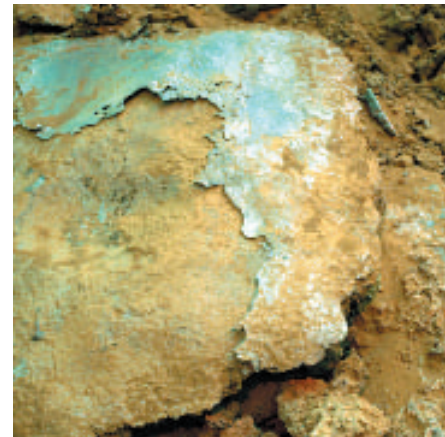


Teniendo en cuenta las magnitudes anteriores, a lo largo de sus quince años y medio de vida, Aser ha reciclado ya algo más de 1.340.000 t húmedas de polvos, que contenían más de 296.200 t de zinc, así como 12.500 t húmedas de otros residuos ricos en este metal, con las que se han producido 472.200 t de Óxido Waelz, con un promedio del 58,2% de zinc, lo que equivale a 275.000 t de zinc metal recuperado.

La comercialización y venta a los clientes finales del producto fabricado por Aser ha corrido íntegramente a cargo de la firma Recycling Logistics, S.A. (Relsa). Aproximadamente, el 40% de las unidades vendidas se han dirigido al mercado nacional, distribuyéndose las exportaciones entre Francia y Bélgica.

Gracias al cambio radical introducido en la política y en la estrategia comercial de captación de materias primas en Aser, orientada a la sustitución de los polvos de acería extranjeros por nacionales, se ha mejorado el margen unitario generado por el servicio de tratamiento y eliminación de residuos, que en esta ocasión ha crecido un 8,6% a causa, básicamente, del ahorro del 57,8% en los gastos unitarios de transporte y logísticos derivado de este nuevo planteamiento.

De igual modo, a pesar de la depreciación del dólar frente al euro en algo más de un





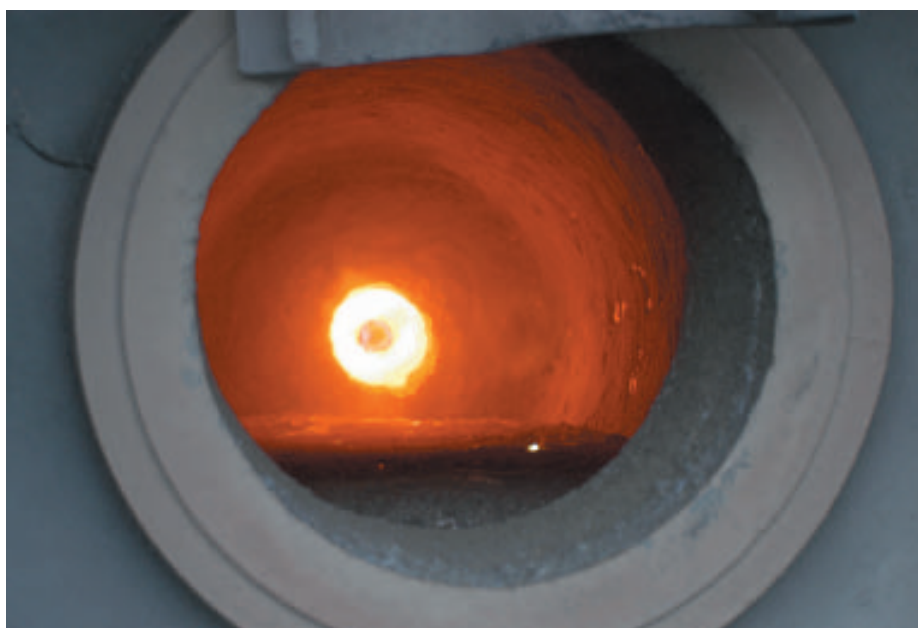
5% y al acusado descenso (12%) de la cotización del zinc en el mercado internacional, expresada en US-\$/t, con respecto al ejercicio 2.001, la mejora de la ley de zinc y el recorte de los gastos de venta unitarios en un 24% han producido un aumento de más de un 23% en el precio neto de venta unitario del Óxido Waelz Depurado.

En cuanto a la actividad de las compañías Zindes y Sondika Zinc, cabe destacar que gracias a la captación de nuevas fuentes de suministro, el volumen de residuos tratados ha aumentado en un 22%, situándose por encima de las 17.000 t. En este sentido resalta el acuerdo suscrito en el

ejercicio 2002 con Española de Zinc para el tratamiento de espumas de zinc y de todos los residuos de zinc generado en su proceso de electrólisis.

Zindes ha aumentado su producción de lingotes de zinc bruto así como la generación de subproductos, a la espera de ser procesados en las nuevas instalaciones de producción de óxido de zinc que entrarán en funcionamiento en los primeros meses del año 2003.

Sondika Zinc, que se alimenta mayoritariamente con matas de zinc, residuo de la industria galvanizadora, ha incrementado la producción de óxido de zinc en un







ventas de ácido equivalente en el ejercicio ha superado las 316.000 t.

Además se ha conseguido un excedente de energía eléctrica, una vez deducido el consumo, de más de 46.000 MWh.

### Inversiones

A lo largo del ejercicio económico 2.002 Aser ha acometido inversiones por un valor de casi 2 millones de euros, que incluye la adquisición de nuevo equipamiento industrial y de control destinado a las pruebas que desde comienzos de mayo de 2.002 se han venido desarrollando en Aser con vistas a la modificación del proceso para la ampliación de la capacidad productiva instalada en su actual planta de Asúa-Erandio (Vizcaya).

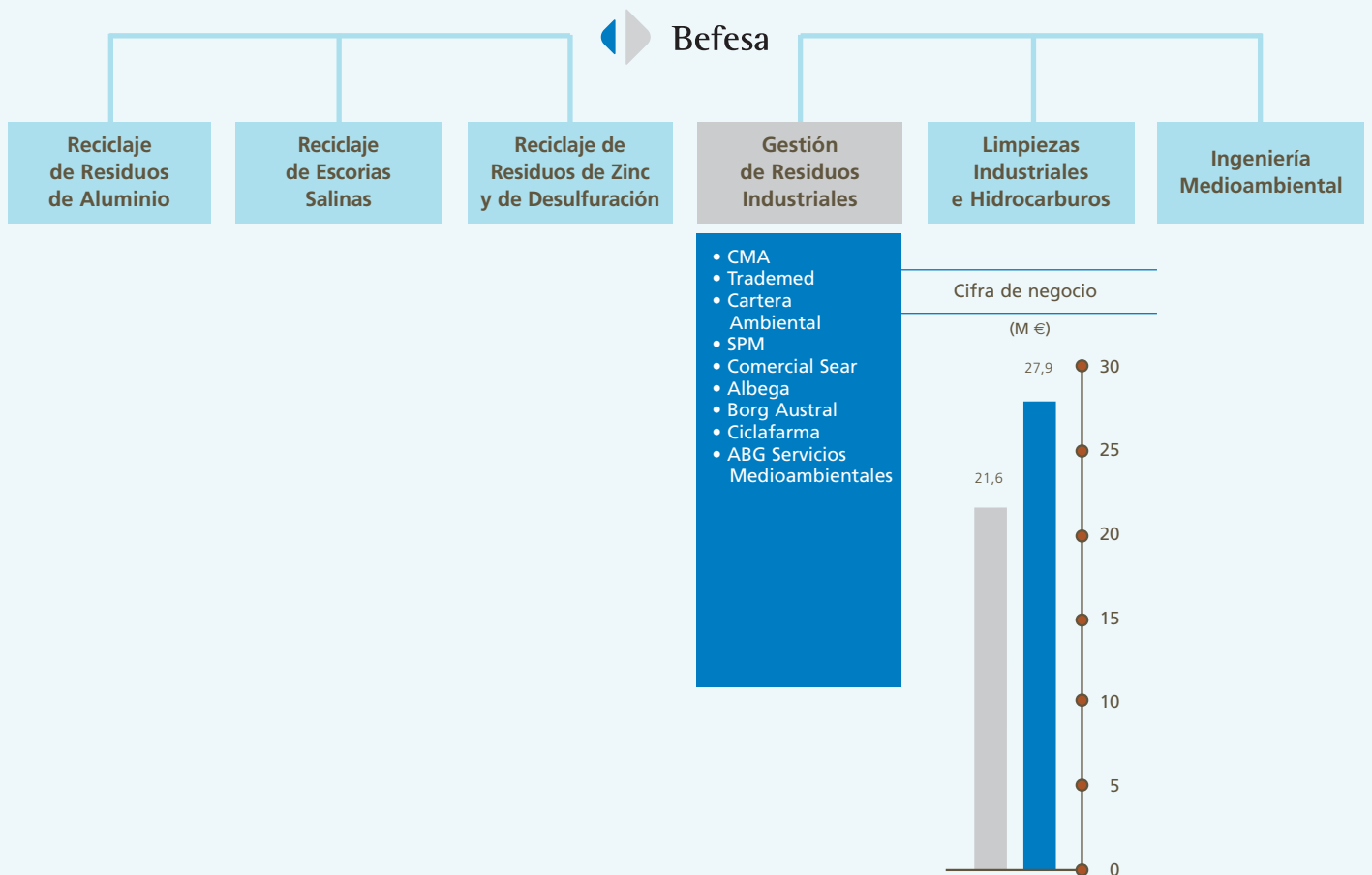


15,5%. Este incremento ha sido consecuencia de una serie de mejoras introducidas en el proceso, como los cambios concebidos para alojar crisoles de mayor capacidad en los hornos, con las correspondientes ganancias de productividad. Aunque el mercado de venta de óxido de zinc en España se caracteriza por su competitividad extrema, sobre todo en precios debido a las importaciones masivas de Asia, principalmente de China, las ventas de Sondika Zinc han superado los 6.500 t, un 13,3% más que el ejercicio anterior y con una apreciable ampliación de la cartera de clientes.

Rontealde, por su parte, ha tratado durante el ejercicio más de 97.500 t de residuos de desulfuración, obteniendo una producción de ácido sulfúrico equivalente cercana a las 300.000 t. El total de







# Gestión de Residuos Industriales

El área de gestión de residuos industriales enfoca su actividad a la prestación de servicios medioambientales integrales a la industria, basándose en una jerarquía piramidal que tiene como prioridad la reutilización, reciclaje, valorización y eliminación, como establece la normativa europea y nacional. De este modo, se mantiene una posición destacada como gestor final estando presente en todas las áreas geográficas relevantes.

Compañía	Ubicación	Servicio/Actividad
Complejo Medioambiental de Andalucía, S.A. (CMA)	Nerva (Huelva)	Instalación de eliminación, inertización y centro de transferencia de residuos industriales
Trademed, S.L.	Cartagena (Murcia)	Instalación de eliminación, inertización y tratamiento físico-químico de residuos industriales
Cartera Ambiental, S.A.	Ajalvir (Madrid)	Centro de transferencia de residuos industriales
Cartera Ambiental, S.A.	Alovera (Guadalajara)	Centro de transferencia de residuos industriales
Triá Equip Ambiental, S.L. / Progesa, S.A.	Sant Cugat (Barcelona)	Oficina comercial y consultoría medioambiental
Cartera Ambiental, S.A.	Lisboa (Portugal)	Oficina comercial
Servicios Petrolíferos del Mediterráneo, S.L. (SPM)	Valencia	Centro de transferencia de residuos industriales
Alianza Befesa - Egmasa S.L.	Palos de la Frontera (Huelva)	Instalación de inertización y recuperación de residuos industriales
Comercial Sear, S.A.	La Puebla de Alfindén (Zaragoza)	Centro de transferencia de residuos industriales
ABG, Servicios Medioambientales, S.A.	Pais Vasco	Promoción de servicios de eliminación de residuos industriales
Befesa Gestión de Residuos Industriales, S.A.	Madrid	Desarrollo de negocio y sociedad comercializadora de servicios de gestión
Borg Austral, S.A.	Buenos Aires (Argentina)	Plataforma medioambiental para la gestión integral de residuos industriales
Ciclafarma, S.A.	Madrid	Sistema integrado de gestión de envases y residuos de envases de medicamentos

- Befesa ofrece un servicio integral en la gestión y el tratamiento de residuos industriales
- Befesa apuesta claramente por la jerarquización de los residuos, es decir minimizar, reutilizar, reciclar y valorizar.
- Existen residuos industriales especiales que por sus características tienen un alto potencial contaminante, por lo que requieren de un tratamiento específico de inertización y posterior depósito en depósitos de seguridad especialmente diseñados para este fin.
- Befesa tiene una posición destacada en la gestión de depósitos de seguridad
- Befesa ofrece las instalaciones medioambientales más completas a nivel nacional y la más avanzada en Argentina para la gestión integral de residuos industriales
- Befesa sigue ampliando la red de captación de residuos mediante centros de transferencia y ha reforzado su esfuerzo comercial y de coordinación
- Se ha implantado la marca “Befesa Gestión de Residuos Industriales” como comercializadora de los servicios a prestar
- Se están desarrollando nuevas líneas de servicios
- Enfoque “multiproducto” de la fuerza comercial que fomenta la venta cruzada de servicios y el conocimiento integral de las necesidades de cada cliente.
- Ciclafarma ofrece una solución efectiva a la gestión de envases y residuos de envases de la Industria Farmacéutica
- Befesa apuesta claramente por el I+D+I colaborando con Universidades y Centros de Investigación
- Befesa tiene como claro objetivo que todas sus empresas obtengan certificaciones de calidad y gestión .

Befesa es en la actualidad uno de los líderes nacionales en la gestión integral de residuos industriales. Esta unidad de negocio se basa en la gestión integral de los residuos y, apoyándose en las relaciones comerciales establecidas, el desarrollo de nuevos servicios medioambientales de valor añadido orientados al cliente.

Nuestros servicios son ofrecidos tanto a empresas privadas, entre los que se encuentran compañías industriales multinacionales y pequeñas y medianas empresas, como a Administraciones Públicas, con las cuales Befesa disfruta de buenas relaciones.

Para poder ofrecer este servicio fiable e integral a nuestros clientes, se cuenta con un equipo humano altamente cualificado y experimentado y con unas instalaciones de las más avanzadas y completas a nivel nacional entre las que cabe destacar una amplia red de centros de transferencia, así como tres instalaciones de gestión final dedicadas a la eliminación, inertización y tratamiento físico - químico de residuos.

Befesa presta sus servicios de gestión, logística, acondicionamiento y almacenamiento previo de un amplio catálogo de residuos industriales en todo el territorio nacional, gestionando instalaciones en Andalucía, Levante y Madrid, tres de las áreas de mayor producción en España. A la capacidad global de tratamiento de cualquier tipo de residuo y de tareas de intermediación se une una posición desta-





cada en la gestión de instalaciones de eliminación.

### **Un mercado en constante crecimiento**

El desarrollo industrial y económico se ha incrementado notablemente en las últimas décadas incidiendo en la mejora de la calidad de vida y el bienestar de los ciudadanos, pero originando a la vez subproductos y residuos, en las distintas fases de los ciclos de vida, en la fase inicial de obtención de materias primas, en la fase de producción y transformación, en la distribución de los productos o por último cuando éstos se destinan al abandono por sus poseedores.

Al mismo tiempo, en el transcurso de estos últimos años se observa en la socie-

dad una creciente atención hacia la problemática que presenta la gestión de los residuos en general y de los de origen industrial en particular. La gestión de los residuos se ha convertido sin duda en una de las necesidades más urgentes y necesarias de nuestro tiempo. A pesar de las medidas adoptadas durante los últimos años a escala comunitaria, nacional y autonómica en esta materia para conseguir un desarrollo sostenible, la cantidad de residuos industriales ha continuado aumentando.

No obstante, muchas de estas medidas, como los planes nacionales de residuos que resultan de la integración de los respectivos planes autonómicos de gestión facilitan y potencian la gestión de los residuos industriales, estableciendo principios como el de "quien contamina paga".

Ante este marco y con el propósito de ofrecer la mejor solución integral a nuestros clientes, Befesa ha reforzado su esfuerzo comercial y de coordinación con un enfoque "multiproducto", que fomenta la venta cruzada de servicios y el conocimiento integral de las necesidades de cada cliente. Apostando por una oferta creciente en el servicio integral de los residuos industriales, se han intensificado las actividades en relación con su captación.

Fruto de este esfuerzo ha sido la mejora de la competitividad y el crecimiento en





los volúmenes totales de residuos industriales gestionados. Befesa Gestión de Residuos Industriales, a través de sus instalaciones, ha gestionado en el ejercicio 2002 un total de 410.290 t de residuos industriales, un 47% más que el ejercicio anterior y casi 6 veces más que hace solamente 3 años.

### Crecimiento mediante adquisiciones

#### Adquisición de Logística y Control, S. L.

Durante el primer trimestre del año 2002 se realizó la adquisición de la compañía Logística y Control, S. L., compañía dedicada a la gestión de residuos industriales peligrosos y no peligrosos, con autorización de gestor otorgada por la Consejería de Medio Ambiente de Castilla la Mancha. La sociedad dispone de un centro de transferencia de Residuos Industriales en el municipio de Alovera (Guadalajara), desarrollando operaciones de recogida y transporte de residuos procedentes de industrias de la región.

#### Adquisición de Comercial Sear, S. L.

En el mes de abril de 2002 se adquirió el 100% de la sociedad Comercial Sear, S.L.. La sociedad es la primera empresa con autorización de gestor de residuos peligrosos y no peligrosos de la Comunidad de Aragón, centrándose su actividad en la recogida, transporte y almacenamiento temporal de residuos generados en Aragón y zonas limítrofes.



#### Adquisición del 100% de Complejo Medioambiental de Andalucía, S.A. (CMA)

Destacamos la adquisición, al final del ejercicio 2002, del 47,5% y del 5% de las acciones de CMA a Terraire y Egmasa, respectivamente. De esta forma, el 100% de las acciones de CMA están controladas ahora por Befesa.

CMA constituye la mayor instalación para residuos de España y supone para Befesa una garantía de futuro para consolidar su liderazgo en la gestión.

Esta adquisición permite a Befesa reforzar su posición en la gestión de residuos





talaciones de tratamiento de residuos que cubren una gran parte de los residuos generados en la Comunidad de Andalucía.

#### **Adquisición de Tria Equip Ambiental S.L. y Progesa S.A.**

Durante el último trimestre, Cartera Ambiental adquirió el 100% de las acciones de las sociedades de consultoría e intermediación en la gestión de residuos denominada Tria Equip Ambiental y Progesa en Cataluña.

#### **Crecimiento orgánico - Ampliaciones y mejoras de nuestras instalaciones**

Complejo Medioambiental de Andalucía, S.A.

Posee instalaciones de eliminación de residuos industriales con una capacidad actual de más de 800.000 m<sup>3</sup> para residuos peligrosos y cerca de 600.000 m<sup>3</sup> para residuos no peligrosos. Está previsto aumentar esta capacidad hasta casi 4.000.000 m<sup>3</sup> para residuos peligrosos y cerca de 3.000.000 m<sup>3</sup> para residuos no peligrosos. También cuenta con un centro de transferencia para el acondicionamiento y manipulación de residuos. Además, en el año 2002 se ha puesto en marcha una planta de inertización de residuos sólidos inorgánicos en la que se han tratado este año 29.000 t de residuos procedentes de Tioxide.

En sus instalaciones de eliminación se

industriales en Andalucía de forma significativa y poner en marcha una política comercial común y coordinada con el resto de sociedades de Befesa pertenecientes al grupo de negocio de gestión de residuo industriales.

#### **Creación de la Sociedad Alianza Befesa-Egmasa, S.L. (Albega)**

El día 1 de octubre se puso en marcha la sociedad Albega, participada al 50% por Befesa y la empresa publica de Andalucía Egmasa. Con esta unión, Befesa consolida su liderazgo en Andalucía en la gestión de residuos industriales al disponer de dos ins-



depositaron 166.000 t de residuos peligrosos y 88.800 t de no peligrosos.

En el ejercicio 2002, se han realizado mejoras en las instalaciones para tratamiento de lixiviados así como el proyecto de recrido del vaso de residuos no peligrosos.

#### **Albega, S.L.**

Esta Sociedad posee una instalación de inertización para residuos orgánicos e inorgánicos con una capacidad de 80.000 t/año. Su situación geográfica permite abastecer del servicio de gestión de residuos al polo industrial más importante de Huelva. Durante el año 2003 se desarrollará de una instalación de preparación de combustibles alternativos a partir de residuos para el aprovechamiento de los mismos, en colaboración con el CENIM.

#### **Trademed, S.L.**

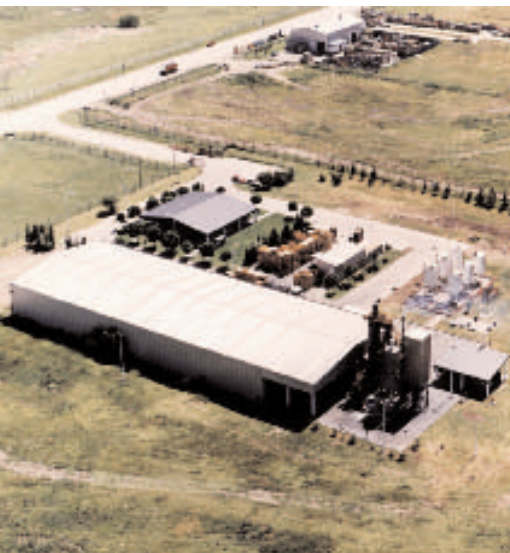
Esta sociedad posee instalaciones de tratamiento físico-químico con capacidad de 3.000 t/año, de inertización/estabilización con capacidad de 13.000 t/año y de eliminación de aproximadamente 45.000 t/año. Además, posee un centro de transferencia para la segregación y acondicionamiento de residuos y realiza la preparación de unas 3.000 t/año de combustibles líquidos.

En el pasado ejercicio gestionó un total de 55.000 t, repartidas por tratamiento.

Durante el ejercicio se ha realizado la construcción de nuevas instalaciones para el almacenamiento de envases y el acondicionamiento de residuos y se ha puesto en marcha una instalación de trituración de envases. Además se han realizado mejoras en los sistemas de recogida de lixiviados y se ha puesto en marcha una instalación de tratamiento por evapocondensación de los mismos que también tratará aguas residuales externas a la planta.

Durante el último trimestre, se han finalizado las obras de adaptación de la planta de inertización para cumplir los nuevos criterios de admisión de residuos publicados en Diciembre de 2002.





#### **Cartera Ambiental, S.A.**

Desde sus centros de Ajalvir y Alovera realiza la actividad de transferencia de residuos industriales. En ellos se realiza el acondicionamiento y reagrupación de los mismos, así como el transporte hacia los destinos finales más adecuados para cada residuo.

En el centro de Ajalvir, se ha realizado una ampliación de sus instalaciones, con la adquisición de los terrenos delanteros y una nueva nave anexa para oficinas y acondicionamiento de residuos. En el centro de Alovera se ha realizado el acondicionamiento de las naves para el tratamiento de residuos y se han puesto en marcha los sistemas de información y

coordinación logística y operativa con el centro de Ajalvir.

En el ejercicio 2002 gestionaron un total de 43.500 t.

#### **SPM-Trespi, S.L.**

En el año 2002 ha cesado toda la actividad de Trespi, centralizándose en las instalaciones de SPM debido a sus mejores condiciones para la realización de su actividad. Ésta se centra en el reagrupamiento y acondicionamiento de residuos industriales.

Se ha realizado un proyecto de ampliación y mejora de las instalaciones que facilitará la manipulación y acondiciona-



miento de residuos sólidos y permitirá el tratamiento y trasiego de residuos líquidos.

En 2002 gestionó un total de 6.000 t.

#### Comercial Sear, S.L.

Se ha proyectado la ampliación y mejora de las instalaciones de La Puebla de Alfindén, para mejorar el desarrollo de la actividad del centro, que se basa en el reagrupamiento y acondicionamiento de residuos industriales peligrosos y no peligrosos.

En el año 2002 esta sociedad gestionó un total de 12.300 t.



#### Ciclafarma - convertido en una alternativa para el sector farmacéutico.

A principios del año 2002 inicia sus actividades la Compañía Integral de Clasificación de Medicamentos, S.A. (Ciclafarma) como respuesta a un problema importante de nuestro país y para poner en práctica una solución efectiva a la gestión de envases y residuos de envases de la Industria Farmacéutica mediante la puesta en funcionamiento de un Sistema Integrado de Gestión, el denominado SIG Ciclafarma.

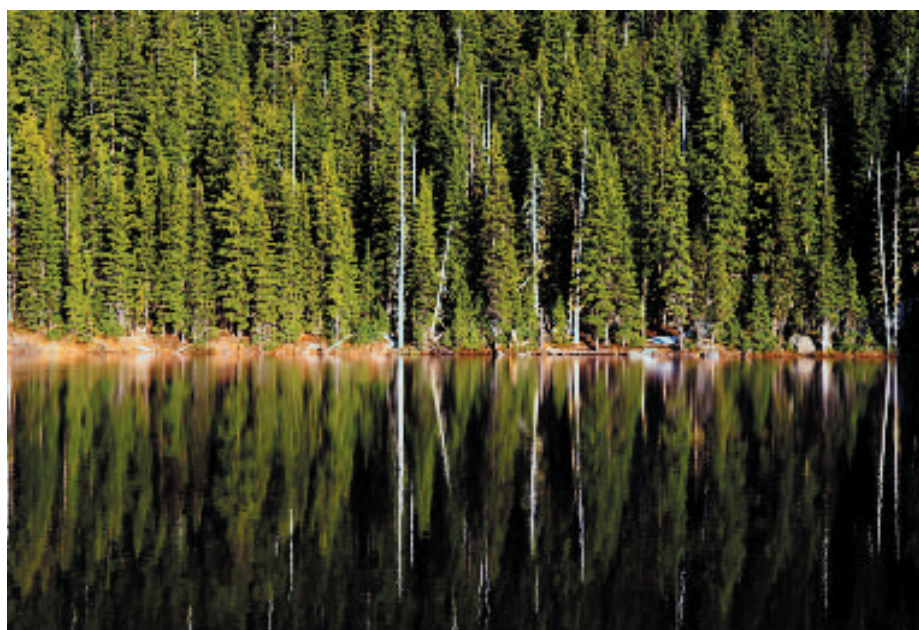
#### Iberoamérica

En el año 2002 se mantuvo la actividad en aquellos países ya instalados, destacando fundamentalmente Argentina y se intensificó el desarrollo de nuevos proyectos en aquellos otros donde Abengoa cuenta con una presencia estable.

#### Argentina

A pesar de la profunda depresión en la que cayó el país en el año 2002, Befesa, a través de su sociedad Borg Austral, ha seguido desarrollando su actividad con normalidad y ha conseguido sumar nuevos clientes de primer nivel.

Borg Austral está situada cerca de Buenos Aires y cuenta con la plataforma medioambiental más completa de Argentina. Se iniciaron durante 2002 nuevas actividades de limpieza de piletas API y de



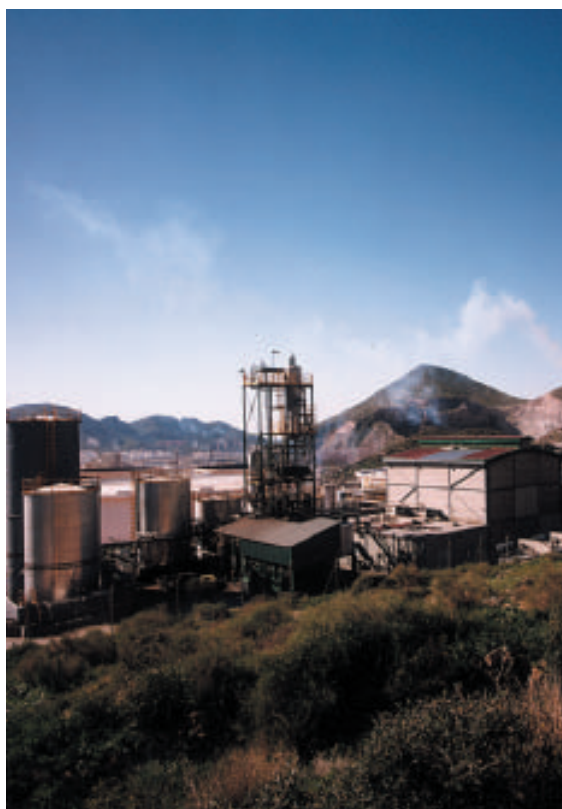
gestión de residuos en refinerías. También se ha obtenido la habilitación como transportista de residuos especiales y se consiguió la habilitación del laboratorio por parte de la Secretaría de Política Ambiental de la provincia de Buenos Aires.

Para el año 2003 se espera una importante recuperación de la industria, especialmente en la actividad de disposición final de residuos y servicios petroleros. En este sentido cabe destacar un contrato de lim-

pieza de piletas API en la empresa Repsol-YPF firmado al principio del ejercicio 2003.

## Perú

El 26 de noviembre del 2001 Abengoa Perú y Befesa constituyen Complejo Ambiental Andino, S.A. (Caasa), con el objetivo de cubrir las necesidades de la industria peruana respecto a la gestión integral de sus residuos, en especial a la disposición final adecuada de los mismos.



Caasa, ubicado en el distrito de Chilca a 60 km. de la ciudad de Lima sobre una área de 75 hectáreas, aporta a la industria y a la sociedad peruana una infraestructura ambiental idónea para el tratamiento y disposición de residuos cumpliendo con la normativa legal local así como con las normas internacionales de seguridad. Caasa ya cuenta con la autorización sanitaria del organismo rector correspondiente.

El proyecto ha contemplado en una primera fase la construcción de un vaso con capacidad de hasta 65.000 t, oficinas, laboratorio, cercado perimétrico y báscula. En el futuro se espera ampliar el vaso para llegar a una capacidad de hasta 200.000 t. Se estima que entre en operación comercial durante los primeros días del mes de Marzo del 2003.

En los países de Brasil, México y Chile se han intensificado las actividades comerciales.



sobre todo prestar un mejor servicio al cliente.

Para llevar a cabo estos objetivos, la organización de Befesa Gestión de Residuos Industriales, se ha estructurado en cinco áreas; una industrial, que agrupa todos los centros productivos; una comercial, dividida en tres territorios (centro-norte, sur y levante) con sus delegaciones; un área económico financiera; una de marketing; una de logística y un área de Desarrollo de Negocio.

En el área de logística se buscará la optimización de los costes logísticos a través de la consolidación de proveedores de transporte y la estandarización de los procesos.

Se está impulsando la actividad de Desarrollo de Negocio con gran dedicación de esfuerzos, tanto económicos como humanos, por entender que existe un alto potencial de crecimiento en este sector.

### **Creación de la sociedad Befesa de Gestión de Residuos Industriales (Befesa G.R.I.)**

Como hecho relevante después del cierre y con el fin de integrar todas las sociedades del grupo de negocio de residuos industriales, se ha constituido Befesa Gestión de Residuos Industriales.

El objetivo es agrupar todas la sociedades bajo una misma marca que ofrezca un servicio integral de gestión de residuos, tanto peligrosos como no peligrosos.

Durante el ejercicio 2003 es preciso destacar, que las sociedades de este grupo de negocio se fusionarán en una sola sociedad denominada Befesa Gestión de Residuos Industriales. La sociedad está en fase de reorganización con el fin de rentabilizar al máximo las instalaciones existentes, poner en marcha nuevas instalaciones en zonas donde la presencia es escasa y

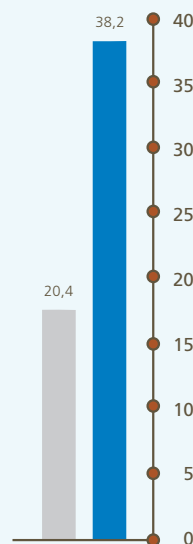






Cifra de negocio

(M €)



- Befesa
- Tratamientos Especiales
- Berako Limpiezas Industriales
- Hidro Clean
- Ecomat
- Etrinsa
- Alfagran
- Tracemar
- Aureca
- Aurecan
- Aureval
- Auremur
- Ecolube
- Urbaoil
- Retraoil
- Urbamar
- Dramar



# Limpiezas Industriales e Hidrocarburos

Esta unidad de negocio incluye todas las compañías del grupo dedicadas a una amplia gama de servicios de limpiezas industriales así como al reciclaje de productos específicos susceptibles de ser reintegrados en la cadena productiva.

Las actividades relacionadas con residuos oleosos y la limpieza y reparación de tanques, se complementan en otras instalaciones de este área de negocio, con el

reciclaje de la gran mayoría de las cubiertas de invernaderos de este país así como la oferta de una solución eficaz para los equipos contaminados con PCB's.

Esta vocación de reciclaje total, con las consiguientes ventajas para el medio ambiente y el mejor aprovechamiento de los recursos naturales, es una de las líneas preferentes de actuación del grupo.

Compañía	Ubicación	Servicio/Actividad
Befesa Tratamientos Especiales, S.A.	Cádiz	Tratamiento de residuos del petróleo; limpieza, reparación y desgasificación de tanques, plantas móviles descontaminación de suelos
Berako Limpiezas Industriales, S.A	Trapagarán (Vizcaya) Perafort (Tarragona) Bilbao	Limpiezas industriales hidromecánicas, limpiezas químicas , extracción de polvos, extracción y sustitución de catalizadores
Hidro Clean, S.A.	Cornella (Barcelona)	Limpieza automatizada (SALT) de grandes tanques de crudo y fuel
Ecomat, S.A.	Zarátamo (Vizcaya)	Fabricación de plantas fijas y móviles para limpieza industrial, tratamiento de aguas, inertización, etc.
Europea de Tratamientos Industriales, S.A. (Etrinsa)	Cartagena (Murcia)	Descontaminación de transformadores y condensadores contaminados con PCB
Alfagran, S.L.	Alhama de Murcia (Murcia)	Reciclaje de residuos plásticos procedentes del sector agrícola como cubiertas de invernadero
Tracemar	Madrid	Cabecera del negocio de recogida y tratamiento de aceites usados y marpol
Aureca, S.L.	Madrid	Reciclaje de aceites usados con recuperación energética (proceso "AURECA")
Aurecan, S.L.	Huelva	Reciclaje de aceites usados con recuperación energética (proceso "AURECA")
Aureval, S.L.	Valencia	Reciclaje de aceites usados con recuperación energética (proceso "AURECA")
Auremur, S.L.	Cartagena	Reciclaje de aceites usados con recuperación energética (proceso "AURECA")
Retraoil, S.L.	Alfaro (Rioja)	Recogida de aceites usados y preparación para valoración energético
Dramar	Algeciras (Cádiz)	Recogida de residuos oleosos procedentes de buques, tratamiento y comercialización para combustible
Urbamar	Valencia	Recogida de residuos oleosos procedentes de buques, tratamiento y comercialización para combustible
Urbaoil	Ciudad Real	Regeneración de aceites usados para su venta como base lubricante y asfalto
Ecolube, S.A.	Madrid	Regeneración de aceites usados para base lubricante

- Líder nacional en el mercado de refinerías y limpieza de tanques
- Destacada posición en el mercado de limpiezas industriales
- Solución eficaz para equipos contaminados con PCB
- Befesa dispone de la mayor recicladora de polietileno de baja densidad en España
- Befesa es líder mundial en el reciclado específico de plástico de invernadero y figura entre las tres primeras compañías europeas en el reciclaje de film de polietileno
- Befesa es líder nacional en la recogida y tratamiento de aceites usados con una cuota de mercado superior al 50%
- Befesa ofrece soluciones eficaces al problema de los aceites usados con tecnología punta de reciclaje y de regeneración
- Avanzada tecnología propia



### Crecimiento y ampliación de las actividades

En el ejercicio 2002 destaca la adquisición del 70% de las compañías Berako, S.A., Hidro Clean, S.A., Hidro Limp, S.A., Ecomat, S.A. y Berako Equipos Especiales, S.A. Las compañías prestan sus servicios de limpieza industrial, altamente especializados, y con un alto contenido tecnológico a nivel nacional a sectores tales como el petroquímico, la siderurgia y la energía. Además presta servicios de limpieza de tanques de crudo en todo el territorio nacional y en varios países europeos asistido por un proceso innovador de limpieza automática.

Con sus plantas fijas y móviles, el Grupo

Berako es una de las compañías principales de su sector con una amplia cartera de clientes, en la cual figuran tanto grandes y medianas empresas como instituciones y administraciones locales.

Con estas adquisiciones, Befesa consigue una posición de liderazgo en el mercado de refinerías y limpieza industrial a nivel nacional y refuerza su base de negocio en un sector que promete crecimientos muy interesantes.

### Reorganización de las actividades

El fuerte ritmo de crecimiento y de adquisiciones experimentado durante los últimos años combinado con la ampliación de los servicios, los buenos resultados y



las exigencias para poder afrontar con éxito los retos ambiciosos para el futuro, tanto en España como en el extranjero, ha hecho necesario una reorganización importante en esta área de negocio.

Con efectos de 1 de enero de 2003, ha entrado en vigor una nueva organización de este área de negocio.

La compañía "Befesa Tratamientos Especiales" (antigua Unquinaval) potenciará sus actividades con la descontaminación de suelos así como el tratamiento y la gestión de residuos mediante plantas móviles. Se prevé una expansión internacional de todas sus actividades.

La compañía "Hidro Clean" se especializará en la actividad de limpieza automatizada (SALT) de grandes tanques de crudo y fuel, tanto para consolidar su posicionamiento en España y Portugal como para continuar su expansión en Europa y América Latina.

Las actividades de limpieza industrial y extracción de polvos que venía realizando esta sociedad se traspasan a la sociedad "Berako Limpiezas Industriales" que unifica todas las actividades que venían desarrollando las sociedades Hidro-Limp, Berako y Berako Equipos Especiales.

### **Befesa Tratamientos Especiales**

Durante el ejercicio 2002, Befesa Tratamientos Especiales (antigua Unquinaval) ha desarrollado las siguientes actividades:

- a) Limpiezas, gestión de residuos, reparaciones, pruebas de estanqueidad y contratos de mantenimiento de tanques de PPL de pequeño tamaño para usos propios (hoteles, hospitales, comunidades) o usos fuera de la instalación (estaciones de servicio, distribuidoras, talleres, etc.)
- b) Limpiezas y gestión de residuos de tanques de gran diámetro (refinerías, centrales de almacenamiento, etc.)
- c) Gestión de residuos con Planta Fija de Centrifugación y Filtración en la Refinería de Cepsa Gibraltar





residuos, sino a su vez en reparaciones (revestimientos de fondos, preparación de superficies), así como otros trabajos en tanques y depósitos no relacionados con los PPL: tanques de agua, depósitos de productos alimenticios y otros.

Se han realizado el pasado año más de 20 obras de limpiezas y reparaciones de tanques de gran tamaño, interviniendo en aproximadamente en 40 unidades. Como trabajo más significativo cabe resaltar la limpieza del tanque T-510, de almacenamiento de crudo, en la refinería de Cepsa Tenerife.

#### d) Gestión de residuos in situ con Plantas Móviles de Centrifugación.

En cuanto a las actividades relacionadas con tanques de PPL de pequeño tamaño, se ha ampliado la zona de actuación a todo el territorio nacional y se han abierto nuevos campos de trabajo: limpiezas de separadoras, contratos de mantenimiento de recogida de residuos, ampliación de las actividades de pruebas (estanqueidad, baja tensión, inspecciones globales, aparatos a presión y similares).

Se han realizado en el año pasado más de 300 pruebas a tanques y tuberías, y del orden de 180 tanques reparados o limpiados.

En tanques de gran tamaño también se han diversificado las labores que se realizan, no sólo en limpiezas y gestión de

En cuanto a la gestión de residuos con plantas fijas, se ha incrementado la capacidad de tratamiento de residuos en la refinería de Cepsa Gibraltar instalando un nuevo filtro prensa y se han realizado acciones de mejora y optimización de la línea de tratamiento por centrifugación.

Durante el año 2.002 se han gestionado más de 130.000 m<sup>3</sup> de lodos oleosos.

Para el año 2.003 se iniciarán las acciones comerciales de cara a conseguir contratos para implantar Plantas de Tratamiento en otras refinerías, tanto nacionales como internacionales (como por ejemplo Portugal, México). El objetivo es, no sólo realizar las labores de tratamientos de los lodos aceitosos y biológicos que emiten dichas instalaciones, sino que nos posicionemos en ellas para ir ampliando nuestro campo de actividad: Gestión integral de







todos sus residuos, limpiezas industriales, mantenimiento de depósitos, operación de plantas depuradoras.

El negocio del tratamiento de residuos in-situ en las instalaciones del cliente y cerca del punto de generación, es una vocación de Befesa Tratamientos Especiales.

Un paso importante de cara a ampliar nuestro ámbito de actuación ha sido la obtención de la clasificación como empresa contratista de Repsol Petróleo.

Un nuevo mercado que se potenciará durante el año 2.003 es la prestación de plantas móviles de centrifugación y filtración a Plantas de Aguas Residuales urbanas, que han proliferando por toda nuestra geografía y que generan unas cantidades de residuos muy considerables, así como por ejemplo para la industria alimentaria, siderometalúrgica y cerámica.

### Berako Limpiezas Industriales

Berako Limpiezas Industriales se ha consolidado como la primera empresa en el ámbito nacional en el área de limpieza industrial.

La apertura de centros de trabajo en Aragón y Extremadura son los primeros pasos para la expansión geográfica que en el 2003 continuará con Asturias, Valencia, Andalucía y Portugal.

La actividad de extracción de catalizado-



res ha recibido un fuerte impulso con la firma de contratos con el grupo CEPSA para actuar en las refinerías de Tenerife, Campo de Gibraltar y Huelva.

Dentro del sector de limpiezas químicas, se han realizado los tratamientos pre-operacionales en las Centrales Térmicas de Ciclo Combinado de Bahía de Vizcaya - 800 MW y Castejón - 400 MW, incluyen-



do la limpieza química de las calderas de vapor, flushing a las tuberías asociadas y soplado de líneas de gas. Técnicamente la limpieza química preoperacional de la central térmica de ciclo combinado de Bahía de Vizcaya ha supuesto el inicio de una nueva línea de actuación que esperamos potenciar en el futuro.

Como trabajos de limpieza industrial, cabe destacar la descontaminación de la planta de tratamiento de aceites usados en Arganda (antigua Ulibarri) y en la Central Térmica de Escombreras en Cartagena.

Como nueva aportación tecnológica se ha desarrollado un servicio robotizado para la limpieza de precalentadores en las Centrales Térmicas. Además, la incorporación de equipos de ultra-presión para desincrustar en plantas petroquímicas a presiones de hasta 2.500 bares nos permitirá una importante ventaja competitiva.

A finales del 2002 hemos procedido a la adquisición de la compañía Aragonesa de Aguas y Vertidos con sede en Zaragoza desde la que pensamos dar servicios en la zona de Aragón.

Todo esto ha supuesto un esfuerzo inversor de más de 1,4 millones de euros

### **Hidro Clean**

Hidro Clean se especializa en limpiezas automatizadas con el desarrollo del SALT.



El Sistema Automatizado de Limpieza de Tanques, SALT, es un sistema innovador, avanzado y probado, para la limpieza de tanques de crudo. SALT es una alternativa ideal al proceso tradicional de limpieza de tanques, y sustituye al sistema manual añadiendo las siguientes ventajas:



pliendo con los estándares más altos de las regulaciones medioambientales.

La reducción del tiempo que el tanque está fuera de servicio, la recuperación de hasta el 95% de hidrocarburos, permite un importante ahorro económico del tratamiento de los residuos. Combinado con la mayor seguridad y rigor medioambiental del proceso hace que el SALT sea un sistema de limpieza muy atractivo.

Durante el ejercicio 2002, la actividad se ha consolidado de en España y se ha continuado la expansión geográfica. En Portugal se han realizado dos trabajos y se han iniciado actividades en Italia donde se han limpiado dos tanques (compañía AGIP, refinería de Taranto).

Hidro Clean está realizando un esfuerzo comercial en el mercado francés que nos permitirá a corto plazo iniciar actividad en dicho país..

Desarrollo comercial en Latinoamérica (México, Brasil y Argentina) donde a lo largo del 2002 nos hemos presentado a concursos muy importantes. Destaca la participación en el contrato global de Petrobras, la principal compañía petrolífera de Brasil, y una de las más importantes del mundo.

#### Ecomat

A lo largo del año 2002, Ecomat se ha constituido como el más importante

- **Recuperación de recursos energéticos:** se recupera hasta un 95% del total del producto.
- **Minimización de residuos contaminantes:** los residuos finales, 5%, son inorgánicos impregnados de hidrocarburos.
- **Seguridad:** No hay exposición de los operarios a atmósferas nocivas, y no hay emisión de vapores al medio. El trabajo es en atmósfera inerte y segura con bajo riesgo de explosión.
- **Tiempo de ejecución más corto:** el tiempo del tanque fuera de servicio se reduce hasta un 65% en comparación con el sistema manual y todo ello cum-





suministrador de equipos aspiradores impulsores de alta potencia. En especial, se ha incorporado a su gama de vehículos succionadores la nueva tecnología de bombas de anillo líquido para trabajar en atmósferas explosivas.

En estrecha colaboración con el centro tecnológico de INASMET, se ha desarrollado el prototipo a escala industrial de gasificador térmico para lodos urbanos, estando actualmente en pruebas para evaluar rendimientos y valorar los subproductos obtenidos.

Se está finalizando la fabricación de una unidad compacta para la limpieza de grandes tanques de almacenamiento de productos petrolíferos y sus derivados.

### **Etrinsa - solución eficaz para equipos contaminados con PCB**

Etrinsa, empresa situada en Cartagena (Murcia) y especializada en la recogida, transporte, desmantelamiento, descontaminación y eliminación de transformadores, condensadores y materiales contaminados con PCB, es la primera planta dedicada a esta actividad en España.

Entre los aspectos más relevantes dentro de la actividad se debe reseñar el acuerdo comercial firmado con Ecocat para la gestión de materiales con PCB, en dicho acuerdo está incluido el uso de las instalaciones que Ecocat dispone en Legutiano (Alava), con disponibilidad de vaciado de transformadores y almacenamiento tem-





poral, tanto de líquido como de transformadores vacíos, estos transformadores una vez drenados serán enviados a Etrinsa para su eliminación.

Durante el ejercicio se han gestionado más de 2.700 t de residuos contaminados con PCB, el mismo nivel que el ejercicio anterior.

Durante el año 2002 fue aprobado por la Consejería de Medio Ambiente de la Región de Murcia el nuevo Plan de Explotación y Vigilancia de Etrinsa. Este Plan fija una nueva forma de trabajo en las instalaciones más acorde con las exigencias del mercado y del Medio Ambiente, así mismo derogaba los límites de tratamiento y almacenamiento de transformadores fijados en el anterior.

#### **Alfagran - reciclado de plástico de invernaderos**

A través de la empresa Alfagran, Befesa recicla residuos plásticos de invernadero. Alfagran sigue siendo la mayor recicladora de polietileno de baja densidad de España lo que le convierte en líder mundial en el reciclado específico de plástico de invernadero. En el reciclaje de film de polietileno figura entre las tres primeras compañías europeas.

Durante los últimos 7 años, nuestra filial Alfagran ha reciclado más de 80.000 t de estos residuos y ofrece así una alternativa medioambientalmente muy ventajosa a la incineración incontrolada de este residuo plástico.

Durante el ejercicio 2002, Alfagran se vio influido negativamente, en primer lugar, por la reducción del consumo de materias plásticas y, en segundo lugar, por la caída de los precios que hicieron, en muchos casos, inviables las exportaciones, debido a la incidencia importante del transporte -



Alfagran exporta más de un 67% de su producción, principalmente a países de la Unión Europea, pero también a América Latina, China y Túnez..

A pesar de esta situación poco favorable Alfagran ha podido terminar el año con unos niveles de reciclaje y producción muy satisfactorios. Durante el ejercicio 2002, la compañía trató residuos de film de invernadero por encima de 15.000 t un 2,1% superior al año 2001, mientras que la producción se situó en casi 12.900 t de granza, un 7,2% superior al año 2.001.

### Tracemar

Después de la creación de Tracemar en el ejercicio pasado por Befesa y Urbaser, esta compañía es el líder en la recogida, caracterización, reciclaje, recuperación y regeneración de aceites usados y marpoles en España.

El ejercicio 2002 supuso la consolidación de forma significativa de la actividad de la sociedad, tanto en el de recogida de residuos como en el de la gestión final de los mismos.

Gracias a su extensa red de recogida con más de 90 vehículos y a la capacidad de sus instalaciones industriales, Tracemar puede ofrecer todo tipo de soluciones para una amplia gama de hidrocarburos residuales, desde la preparación de combustibles descontaminados hasta la recu-





peración energética y la regeneración a nuevos aceites base.

Todos los residuos han sido convenientemente analizados y clasificados en sus 15 centros de transferencia repartidos por todo el país, almacenados temporalmente en sus instalaciones de almacenamiento con más de 11 millones de litros de capacidad y procesados en sus siete plantas de reciclaje.

En la actualidad, las plantas de Tracemar son capaces de procesar más de 110.000 toneladas anuales de aceite usado produciendo la energía eléctrica que consumiría una ciudad de más de 64.000 habitantes con una tasa de industrialización media.

Por otra parte, las instalaciones del grupo Tracemar para el tratamiento de los residuos del sector de transporte marítimo (residuos MARPOL) dan servicio en la actualidad a los 15 puertos de titularidad pública



En el campo de la recogida y reciclaje, en el ejercicio pasado, las compañías dependientes de Tracemar han reciclado más de 135.000 toneladas de hidrocarburos residuales, consiguiendo un aumento superior al 8 % sobre las cifras del año anterior. En el caso concreto del aceite usado, la red de recogida ha conseguido de nuevo superar las 72.000 toneladas anuales de recogida.

En cuanto a la obtención de energía eléc-



trica a partir del reciclaje de residuos, el año 2.002 ha significado para Tracemar la exportación a la red de distribución de más de 247 millones de kWh. Esta energía, que supone un importante aumento de casi el 20 % sobre la cifra del ejercicio anterior, equivale al consumo de energía eléctrica de una ciudad de unos 50.000 habitantes con una tasa de industrialización equivalente a la media nacional.

Dentro del programa de reconversión de las instalaciones de gestión de aceites usados del grupo para la obtención en las mismas de bases lubricantes regeneradas

en total armonía con las directrices de la Unión Europea, durante el pasado ejercicio se han obtenido los permisos necesarios para la construcción de la planta de regeneración en Aurecan en Palos de la Frontera (Huelva), que se pondrá en marcha durante el presente ejercicio.

También está muy avanzada la fase de obtención de permisos de la nueva planta de Auremur en Cartagena (Murcia), habiéndose obtenido ya la Declaración de Impacto Ambiental favorable.





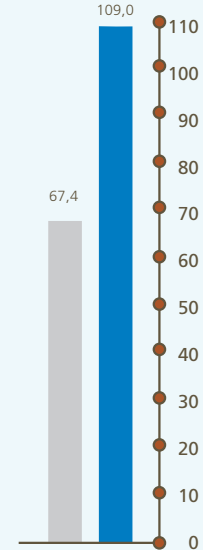


Cifra de negocio

(M €)

109,0

67,4



- Abensur
- Abensur Medio Ambiente
- Felguera Fluidos
- Elsur
- PE Vilches

# Ingeniería Medioambiental

Befesa integra en esta unidad de negocio todas sus actividades de ingeniería para impulsar la innovación constante en el

desarrollo y la aplicación de tecnologías en la gestión medioambiental de residuos y aguas.

Compañía	Ubicación	Servicio/Actividad	Sectores
Abensur Servicios Urbanos, S.A.(Abensur)	Sevilla	Diseño y construcción de infraestructuras hidráulicas Gestión del ciclo integral del agua	Hidráulica, abastecimiento, saneamiento y modernización de regadíos, Centrales Hidroeléctricas, Tratamiento de Agua y Desalación
Elsur, S.A.	El Ejido (Almería)	Gestión integral del agua y Mantenimiento de los servicios municipales	Servicios municipales
Abensur Medio Ambiente, S.A.	Sevilla	Diseño, construcción y explotación de plantas medioambientales	Residuos sólidos, urbanos, industriales, ganaderos y otros
Felguera Fluidos, S.A.	Gijón	Tratamiento de aguas en el sector acero,lixiviados de vertederos/ biometanización Depuradoras industriales de alta carga Ejecución de instalaciones industriales "llave en mano"	Energía, siderurgia, metalurgia, química; tratamiento de vertidos en general
Procesos Ecológicos Vilches, S.A.	Vilches (Jaén)	Reciclaje de residuos ganaderos ("purines") con producción de abono y energía eléctrica	Ganadero



- Líder en el tratamiento de aguas y la gestión de residuos
- Una de las compañías líderes en España en la ingeniería y construcción del tratamiento de aguas
- Líder nacional en plantas de desalación
- Líder nacional en el tratamiento de lixiviados
- Befesa dispone de la más avanzada tecnología para la depuración de lixiviados de vertederos y de plantas de compostaje y aguas industriales con alta carga biológica
- Abensur Medio Ambiente, destaca por su gran prestigio y conocimiento de las tecnologías y procesos aplicables a una gran variedad de problemas medioambientales, fundamentalmente a plantas de tratamiento de residuos
- Importante presencia en el mercado iberoamericano

La ingeniería medioambiental del grupo Befesa se instrumenta a través de las compañías Abensur, Abensur Medio Ambiente y Felguera Fluidos.

En un mercado cada vez más dinámico, similar al del año pasado especialmente en las actividades clásicas como hidráulica,

competitividad así como la aplicación de soluciones técnicas integrales y eficientes.

La mayor sensibilidad de la sociedad por las cuestiones medioambientales y el desarrollo sostenible están afectando directamente a este mercado, sustituyendo infraestructuras de obra civil por otro tipo de



ca, centrales hidroeléctricas, tratamiento de agua y desalación, destacando la modernización de regadíos en su doble vertiente de ahorro de agua y aplicación de nuevas tecnologías, Abensur ha seguido creciendo, con unos índices de penetración muy elevados, demostrando su

obras menos impactantes, como la reutilización de aguas depuradas, sustitución de riegos tradicionales por gravedad por riegos a presión: aspersión o goteo, etc.

Resaltamos la importancia de la desalación del agua de mar y salobre, como un



recurso más para el abastecimiento a poblaciones, que aporta una mayor garantía a las fuentes tradicionales procedentes de aguas superficiales y subterráneas. Relacionado con ello, hemos estado presente en varios foros nacionales e internacionales sobre desalación.

Continuando con la tendencia apuntada en años anteriores en el mercado del agua, se han incrementado las licitaciones tanto por el propio Ministerio de Medio Ambiente, nuestro principal cliente, como por sus Sociedades Estatales de Cuencas Hidrográficas, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación a través

de las Sociedades Estatales de Infraestructuras Agrarias responsables de las inversiones en modernización de regadíos, como por el resto del sector público. Las Comunidades Autónomas y municipios responsables de las obras de saneamiento y depuración de las aguas residuales urbanas, están haciendo grandes inversiones para tenerlas finalizadas en el año 2005, según prescribe la normativa 91/271.

El Plan Hidrológico Nacional, con el Trasvase del Ebro a Cataluña y Levante Mediterránea y el Plan Nacional de Regadíos, ambos en ejecución, han reactivado el mercado de la hidráulica, tradicional de Abensur.

De las obras contratadas en el ejercicio destacan, en la actividad de modernización de regadíos, la transformación del sistema de riego tradicional por localizado de la Comunidad de Regantes de Villarreal (Castellón) para la Seiasa de la Meseta Sur y la ampliación de la estación principal de bombeo de la Zona Regable de la Costa Noroeste de Cádiz con capacidad de 9,2 m<sup>3</sup>/s y 10 MVA instalados para la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir; en la actividad de depuración destaca el tratamiento terciario del efluente de la Edar de Tarrasa (Barcelona) para el riego de los nuevos campos del Real Club de Golf de El Prat.

En el exterior seguimos con la ejecución del Abastecimiento a Loja (Ecuador) de 500 l/s de capacidad y hemos finalizado la planta de depuración de aguas residuales







de las poblaciones de Buin Oriente, Linderos, Paine y Alto Jahuel de 8.420 m<sup>3</sup>/día, para la Empresa Metropolitana de Aguas Sanitarias de Santiago, Emos en Chile.

Entre las principales realizaciones destacamos:

- Transformación del sistema de riego tradicional por localizado de la Z.R. de Villareal (Castellón) con 1.250 ha que comprende: balsa de regulación, estación de bombeo, planta de abonado automático, redes de conducciones, sistema de telecontrol y edificio de gestión para la Seiasa de la Meseta Sur.
- Captación, conducción de 39 km y Etap, con una capacidad de 500 l/s ampliable a 1.000 l/s para una población de 175.000 habitantes del municipio de Loja (Ecuador).



- Centrales Hidroeléctrica de Tíjola, de 6.000 kVA y Los Manueles de 3.150 kVA, equipadas con turbinas Pelton, intercaladas en el tramo gravitatorio del trasvase Negratín-Almanzora (Almería) para Acusur.
- Impulsión del embalse del Negratín (Granada) del Trasvase Negratín-Almanzora de 2 m<sup>3</sup>/s de caudal nominal y 421 m de elevación, 5.445 m de longitud de diversos diámetros y materiales, para Acusur.

- Desaladora de agua de mar por ósmosis inversa con un caudal de 65.000 m<sup>3</sup>/día de agua producto, para el abastecimiento urbano de las ciudades del Campo de Cartagena (Murcia), para el Ministerio de Medio Ambiente.
- Desaladora de agua de mar por ósmosis inversa con un caudal de 120.000 m<sup>3</sup>/día de agua producto (constituyendo la mayor desaladora de Europa), para el regadío del Campo de Nijar, en Carbo-neras (Almería) para Acusur.



- Desalobrador de El Atabal de agua procedente de los embalses de Guadalteba-Guadalhorce, la Viñuela, El Limonero y del acuífero sobre el que se asienta, con salinidades comprendidas entre 6.500 mg/l y 850 mg/l, con una capacidad de 165.000 m<sup>3</sup>/día, destinados al abastecimiento de Málaga, para Acusur.
- Edar de Villarejo de Salvanés, Fuentidueña de Tajo, Estremera, Brea de Tajo y Villamanrique de Tajo, con una pobla-

ción total de 33.000 hab. eq., incluidos en la Actuación XIII del Plan 100% de Depuración de la Comunidad de Madrid, con tecnología de aireación prolongada para el Canal de Isabel II.

- Ampliación de la Edar de Barranco Seco II (Las Palmas), para una población de 245.000 habitantes, mediante tratamiento terciario con electrodialisis reversible (EDR) y ultrafiltración para la utilización en regadío de 26.000 m<sup>3</sup>/día, para el Ministerio de Medio Ambiente.

Durante el ejercicio 2002, Abensur Medio Ambiente se ha mantenido como la sociedad responsable del desarrollo de la ingeniería medioambiental y de la promoción y construcción de Proyectos de Tratamiento de Residuos Industriales de Befesa. Con su enfoque en residuos industriales y en respuesta a los nuevos retos que impone la aplicación de las estrictas políticas medioambientales europeas y el mantenimiento de un desarrollo sostenible, su actividad se centra en la asistencia técnica a las diversas sociedades de Befesa para la promoción de proyectos de desarrollo corporativo, tanto en España como en Iberoamérica.

Igualmente, se ha continuado con los trabajos de construcción de Plantas de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos, y se ha ampliado y consolidado la actividad de explotación de este tipo de instalaciones y de Plantas de Tratamiento de Purines.

Felguera Fluidos está dedicada al diseño y construcción de plantas de tratamiento de aguas industriales, aguas de proceso y depuración de aguas residuales de diversos tipos de industrias entre las que se incluyen sectores como conservero alimentario, industrias lácteas, farmacéuticas, lixiviados de vertederos industriales y urbanos, lixiviados de biometanización y aguas de alta carga en general.

Durante el año 2002 ha continuado la contratación y ejecución de proyectos en Centrales Térmicas de Ciclo Combinado

dentro y fuera del territorio nacional, realizando el tratamiento de las aguas de proceso y residuales procedentes de la Central Térmica de Ciclo Combinado de “El Sauz” en México, cuyo proyecto se incluyen modernas tecnologías de evaporación y desmineralización por ósmosis inversa y se han completado similares trabajos en la Central Térmica de Castejón (Navarra) para Hidroeléctrica del Cantábrico.

En tratamiento de lixiviados de vertedero y biometanización, Felguera Fluidos ha realizado la planta de tratamiento correspondiente a la biometanización de Pinto en Madrid y contratado la de lixiviados de Málaga, con caudales de tratamiento de 50.000 y 70.000 m<sup>3</sup>/año, respectivamente.

En el sector industrial del acero ha realizado para Aceralia varias obras de tratamiento de aguas, que permiten mantener a Felguera Fluidos como líder indiscutible, de forma continuada. En el sector químico se ha construido la nueva planta de tratamiento de lodos biológicos de Interquisa-Cepsa, proyecto que abre una nueva actividad. Resaltamos los tratamientos de agua en fábricas de envasado y aderezo de aceitunas, donde se han hecho progresos importantes en las pruebas realizadas con éxito en “Aceitunas del Guadalquivir” y “Aceitunas Camacho”, dos de las industrias más potentes del sector, en Morón de la Frontera (Sevilla).

En el año 2002 se ha ejecutado y puesto en funcionamiento la planta de trata-

miento de aguas residuales para Bioetanol Galicia. El tratamiento consiste en la combinación de un proceso físico-químico y biológico para tratar un caudal anual de 100.000 m<sup>3</sup> de aguas residuales de alta carga contaminante. Los rendimientos de depuración obtenidos están por encima del 95%.





# Recursos Humanos



Al 31 de diciembre del 2002, la plantilla total del Grupo Befesa ascendió a 1.563 personas. El crecimiento, de un 26% con respecto al año anterior, se debe principalmente a la incorporación de nuevas compañías, destacando en este sentido la compañía Berako Limpiezas Industriales.

Befesa dispone hoy de un capital humano del máximo nivel y con la máxima calificación y experiencia que nos permitirá afrontar los ambiciosos retos que este grupo se ha marcado para el futuro.

La distribución por áreas de negocio ha sido la siguiente:

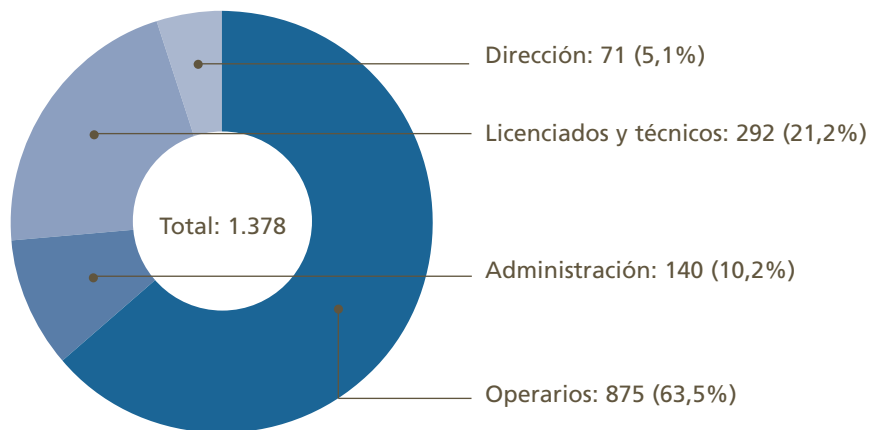
	Total Empleados(*)
<b>Befesa</b>	<b>20</b>
Reciclaje de residuos de aluminio	258
Reciclaje de escorias salinas	107
Reciclaje de residuos de zinc y de desulfuración	125
Gestión de residuos industriales	201
Limpiezas industriales e hidrocarburos	480
Ingeniería medioambiental	372
	<b>1.563</b>

(\*) se han considerado todas las sociedades al 100%

El número medio de empleados ascendió a 1.378 personas, con un aumento, durante el ejercicio 2002, de 292 personas, lo que supone un incremento del 27%.

La distribución de la plantilla media ha sido la siguiente:

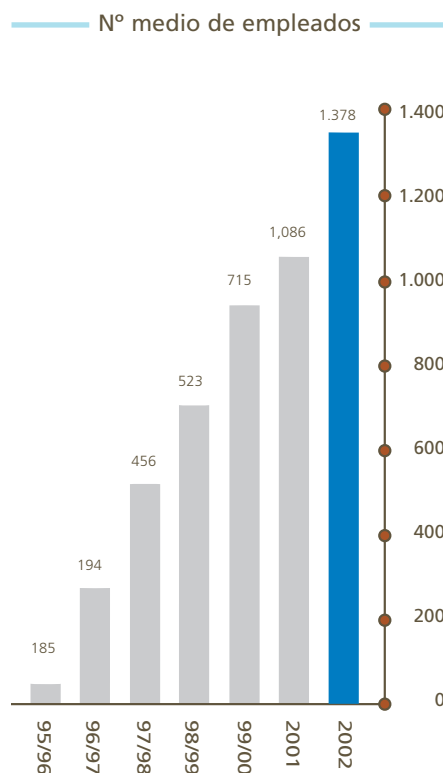




En el entorno actual, caracterizado por la innovación y el cambio, la actuación de sus profesionales así como la capacidad de atraer, desarrollar y retener talento es la clave del éxito para cualquier empresa.

Befesa, consciente de esta situación, ha apostado por los Recursos Humanos, con un doble objetivo: potenciar, aprovechar, transmitir y gestionar el conocimiento, la experiencia de los profesionales de máximo nivel que la forman y dotar de manera permanente a la organización de los recursos humanos con medios adecuados en cantidad y calidad para desarrollar e implantar la estrategia.

Con este fin se está poniendo en marcha un sistema integral e integrado de Gestión de Recursos Humanos basado en competencias en todas las Unidades de Negocio que forman Befesa.





Además, el sistema se basa en competencias puesto que en definitiva estamos gestionando el conjunto de conocimientos, habilidades, aptitudes, comportamientos y motivaciones de las personas que forman Befesa, que no es otra cosa que sus competencias.

Este sistema de gestión es el medio para que Befesa consiga los retos que tiene planteados a través de una mejora constante que le permita mantener y desarrollar una ventaja competitiva sostenida, alineando los recursos humanos con su estrategia, e intentando conseguir un desempeño excelente. Este sistema pretende desarrollar, potenciar y retribuir estos recursos humanos para que puedan aportar lo mejor de sí mismos y que esta aportación esté en línea con las necesidades de Befesa.

Integral, puesto que abarca la definición, descripción y clasificación de los puestos de trabajo, el reclutamiento y la selección para atraer a los mejores profesionales del mercado, la formación y el desarrollo, con los consiguientes planes de carrera y sustitución, la evaluación, gestión del desempeño y la retribución, así como la comunicación interna.

Integrado, puesto que contempla los procesos inter-relacionados. Es necesaria la continuidad de los procesos, su retroalimentación, aprovechar las sinergias entre ellos, que se enriquezcan unos con otros. A pesar de la necesaria autonomía de cada uno de ellos (Selección, Formación, Evaluación), todos tienen que perseguir un objetivo común.

En la actualidad, mientras que, en el ámbito de la Prevención de Riesgos Laborales, las sociedades de Abengoa en España utilizan un Sistema de Prevención Mancomunado, por su parte, las sociedades de Befesa tienen concertado un sistema de Prevención Técnica y de Vigilancia de la Salud a través de las Mutuas Patronales que les son correspondientes.

Se están realizando las actuaciones necesarias para integrar a las sociedades de Befesa en el Servicio de Prevención Mancomunado de Abengoa, lo que se realizará dentro del ejercicio 2003.

En cuanto a la permanente actualización de conocimientos del personal de Befesa, durante el ejercicio 2002 se han realizado

127 cursos de formación diferentes, habiendo participado un total de 953 empleados quienes han recibido un total de 8.273 horas de formación.

Estas actuaciones han sido dirigidas a las áreas de formación siguientes:

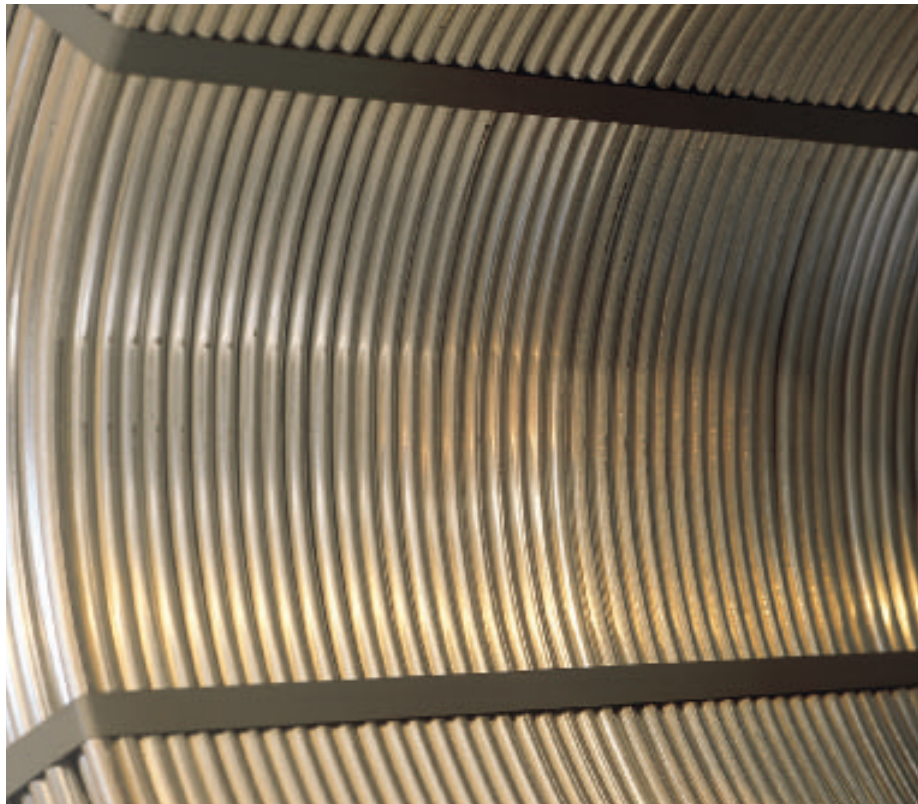
- Cursos específicos orientados a la propia actividad profesional, tales como neumática, aluminio, manipulación y gestión de residuos de la producción, inyección de materiales plásticos, manipulación de carretillas elevadoras, curso de depuración de aguas residuales, curso de aguas potables, cursos de idiomas y de Prevención de Riesgos Laborales.

- De las áreas especificadas cabe destacar las encuadradas dentro de la Formación Corporativa (Cursos Básicos, Finanzas, Estrategia y Habilidades Directivas), mencionando la cada vez mayor difusión de los Cursos NOC.

Todas las sociedades de Befesa se han beneficiado en mayor o menor grado de esta formación y, en particular, el personal perteneciente a Abensur Servicios Urbanos, Abensur Medio Ambiente, Alfagran, Aser, Cartera Ambiental, Refinalsa, Relsa, Remetal, Rontealde, Sondika Zinc, Valcritec y Zindes.



# Investigación y Desarrollo e Innovación



Befesa se caracteriza por crecimientos dinámicos con muy altos niveles tecnológicos y ejerce su actividad en un sector caracterizado por la aparición de normativa con nuevos y más exigentes criterios medioambientales por parte de la UE y su transposición a los estados miembros, obligando a desarrollar nuevas tecnologías para cumplir con estos criterios.

En este sentido, Befesa dedica cada año importantes recursos a la investigación, el desarrollo y la innovación.

La constante investigación, el desarrollo y la innovación está considerado fundamental para Befesa y todas las compañías del grupo. En el campo de la innovación, las políticas de Befesa, al igual que las de su accionista principal, están orientadas hacia la creación de valor y su sostenimiento. La innovación está orientada a resultados y persigue tres grupos de objetivos tangibles que, en el futuro, contribuyan a mantener la competitividad tecnológica de Befesa: la diversificación mediante nuevos productos y servicios, la diferenciación a través de la mejora y la adaptación de los productos y servicios existentes así como la mejora de los procesos.

Aparte de este esfuerzo interno, las compañías del grupo colaboran cada vez más con Universidades nacionales e internacionales, con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, con el Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas así como con empresas europeas del sector en proyectos conjuntos de interés mutuo.

Como objetivos intangibles se persiguen la adquisición de competencias esenciales y muy especialmente la generación de opciones de futuro. Este último está especialmente conectado con el valor a través de las expectativas de crecimiento y de desarrollo de nuevos negocios.

Befesa confía en que todo el esfuerzo que dedica a la mejora de los procesos y



productos actuales para optimizar costes y reducir impactos ambientales, así como la investigación y desarrollo que le hace más competitivo tecnológicamente, fructifique y se refleje en una mayor aceptación de los servicios prestados y de los productos ofrecidos a nuestros clientes.

Los proyectos innovadores en curso durante el ejercicio 2002 por áreas de negocio de Befesa son:

### Aluminio

- **Mejoras medioambientales logradas mediante el perfeccionamiento de un horno rotativo (Mejorot):**  
Durante el ejercicio se ha diseñado un nuevo dispositivo de carga con importantes mejoras de eficiencia y control de la fusión. También se ha patentado dentro de este proyecto un nuevo pretratamiento para las virutas de aluminio.
- **Optimizado del reciclado del aluminio (Optimus)**
- **Minimización de la producción de residuos en el reciclado de aluminio (Minirex):**  
Se ha realizado un prototipo industrial de una prensa de enfriamiento de escorias que incorpora importantes novedades en la recuperación de metal, que han sido patentadas.
- **Eliminación del aceite en discos de aluminio (Sin Aceite):**

Ha dado lugar a una patente de un equipo novedoso en la limpieza de los discos.

- **Proceso para Minimización del hierro en el ciclo de reciclado del aluminio (Sin Fe)**
- **Influencia de la calidad del metal secundario y las propiedades para la deformación plástica (Calido)**

destacando la Universidad del País Vasco, Labein, CENIM, INASMET y la OEA/EAA.

### Escorias Salinas

En cuanto al desarrollo tecnológico, los esfuerzos se siguen centrando tanto en el aumento de la producción como en la recuperación de una mayor cantidad de aluminio y una mejor calidad de los productos finales



- **Nuevo proceso para secado del aceite en discos de aluminio.**

Además de la investigación con medios propios, se lleva a cabo otros proyectos en colaboración con organismos oficiales de normalización y centros de investigación,

- **Perfeccionamiento de las sales fundentes utilizadas en una fundición de aluminio (Supersal):**  
Los resultados obtenidos son muy satisfactorios y con importante trascendencia económica en la productividad.

## Zinc

Dentro de las actuaciones de I+D+I de Aser, encaminadas a conseguir productos y procesos de mayor valor añadido, a lo largo del año 2.002 se ha llevado a cabo, en colaboración con la Escuela Superior de Ingenieros de Bilbao, un Proyecto de investigación Universidad-Empresa bajo el título "Caracterización físico-química y

desarrollo de un proceso para fabricar ZnO de alta calidad a partir de Óxido Waelz lixiviado", como continuación de los ensayos experimentales y pruebas industriales realizadas en los últimos años por la Compañía con vistas a la obtención de un óxido de zinc (ZnO) de elevada pureza, con aplicaciones en la industria de los neumáticos y de la cerámica, empleando como materia prima el Óxido Waelz Depurado que Aser produce.

Igualmente, con objeto de incrementar el rendimiento energético y la capacidad de proceso del horno Waelz, desde el mes de Mayo de 2.002 se están efectuando en Aser pruebas industriales para la oxidación del hierro metálico contenido en la escoria que se encuentra en la zona próxima a la boca de salida del horno. Dicha oxidación se logra mediante la inyección controlada de aire sobre la superficie de la escoria a través de lanzas de acero refractario dotadas de un sistema de difusores.

Con este proyecto se pretende reducir en más de un 40% la cantidad de coque alimentada al horno por cada tonelada de residuo procesada y eliminar el consumo de gas natural. Como consecuencia de ello, se espera disminuir en un 50% la emisión de gases de efecto invernadero, en forma de CO<sub>2</sub>, por la chimenea del horno Waelz. La ganancia de volumen útil dentro del horno y la mejora de las condiciones de proceso permitirían, además, un aumento en la capacidad de tratamiento de polvo superior al 20%. Aunque a falta todavía de un control y dominio



más completos sobre las variables que inciden en el nuevo proceso, algunas de estas expectativas se han alcanzado ya, al menos con carácter puntual.

Por último, dentro del llamado “Programa Ambiental de Disminución de la Carga Contaminante del Vertido de Aser”, consensuado con el Departamento de Medio Ambiente del Gobierno Vasco, en el año 2.001 se inició un proyecto de investigación de 2 años de duración, en colaboración con el centro tecnológico Labein y la Cátedra de Química y Medio Ambiente de la Escuela de Ingenieros Industriales de Bilbao. Las actuaciones llevadas a cabo en el año 2.002 se han enfocado, principalmente, hacia tres campos:

- a) Estudio de la reducción de la concentración de selenio en el vertido desde un punto de vista industrial.
- b) Disminución de la carga contaminante del efluente y de la cantidad total vertida.
- c) Replanteamiento del proceso de lixiviación operado por Aser y de las posibles alternativas de reingeniería dirigidas a la minimización del vertido o de su carga contaminante.

El Proyecto, subvencionado en su día al amparo del Programa INTEK del Gobierno Vasco, se ha materializado en la práctica con la instalación de un nuevo filtro de arena para la ampliación de la planta de tratamiento de aguas de Aser.

### Patentes y Propiedad Industrial

La intensa actividad desplegada por Aser en el campo de la investigación científica y el desarrollo tecnológico aplicado a todos sus productos y procesos, así como su esfuerzo inversor en I+D+I, le ha permitido ser titular de dos patentes de invención. A saber:

- Patente núm. 9500605, denominada “Procedimiento para la obtención de un óxido de zinc de alta pureza mediante lixiviación de óxido waelz con disoluciones de carbonato amónico”, concedida el día 17 de Mayo de 2.001 y publicada en el Boletín Oficial de la Oficina Española de Patentes y Marcas con fecha 16 de Junio de 2.001.



Este expediente se circunscribe única y exclusivamente al ámbito nacional y en él figuran también como inventores varios investigadores del Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CENIM) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).



- Patente española núm. 9500713, titulada “Procedimiento para el tratamiento hidrometalúrgico de depuración de óxidos waelz mediante su lixiviación con carbonato sódico”, concedida el 20 de Mayo de 1.998 y publicada en el Boletín Oficial de la Oficina Española de Patentes y Marcas con fecha 1 de Julio de 1.998.

### **Gestión de Residuos Industriales**

Las diversas compañías del área de negocio de gestión de residuos industriales han seguido con sus continuos esfuerzos para la mejora de sus instalaciones y servicios. A parte de los trabajos propios, las compañías cuentan con una serie de convenios de colaboración con Universidades y Centros Tecnológicos para efectuar conjuntamente proyectos de caracterización, tratamiento, y reciclaje de residuos.

#### **Cartera Ambiental:**

Continúa con la investigación para la eliminación de metales pesados de efluentes de origen industrial mediante ultrafiltración. Esta investigación es fruto de un contrato de investigación con el Departamento Ingeniería Química de la Universidad de Castilla La Mancha firmado en 1999.

#### **Trademed:**

- En colaboración con la Universidad de Murcia  
Proyecto PROFIT sobre suelos contaminados por metales pesados presentes en el antiguo emplazamiento de Potasas y Derivados (El Hondón), declarado de alto interés por la Secretaria Sectorial de Agricultura, Agua y Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Los datos obtenidos aparecen documentados en la memoria técnica del proyecto, así como fotografías y mapas de distribución de los mismos. El pro-



yecto se encuentra en fase final de resolución por el Ministerio de Ciencia y Tecnología.

- En colaboración con la Universidad de Cartagena.

Proyecto sobre empleo de subproductos para la estabilización de elementos potencialmente tóxicos (cromo hexavalente). Se encuentra en fase de estudio y desarrollo (Departamento de Ingeniería Química de La Universidad Politécnica de Cartagena).

- Polvos de acería.

Ensayos de estabilización de polvos de acería con diferentes tipos de reactivos buscando eficacia de tratamiento y disminución de emisiones gaseosas mediante reducción de los procesos de hidrólisis que tienen lugar en el tratamiento disponible para dichas escorias de fusión.

- Tratamiento de ácido fórmico.

Se ha desarrollado una técnica de neutralización y estabilización de ácido fórmico con subproductos de la industria del aluminio, concretamente baños de sosa empleados como agente decapante. Se está en fase de estudio y mejora del proceso de solidificación optimizando las condiciones y buscando algún posible estabilizador.

#### **Albega:**

Ha puesto en marcha un proyecto de investigación con el CENIM relativo al aprovechamiento y reciclado de residuos

orgánicos e inorgánicos con el objetivo de preparar combustibles de sustitución.

#### **Cartera Ambiental:**

Dirigió durante el ejercicio 2002 trabajos a alumnos del último curso de Ingeniería Química de la Universidad de Castilla-La Mancha, así como a alumnos del 1º Master de Gestión ambiental impartido por la UCLM.

#### **Complejo Medioambiental Andalucía (CMA):**

Sigue manteniendo acuerdos de colaboración con la Universidad de Huelva, con





vador: el SALT-fuel para realizar de forma automatizada limpiezas en taques de hasta 60 m de diámetro, optimizando los recursos, revalorizando los residuos y aumentando la seguridad de los operarios, con respecto la limpieza manual que es como se viene realizando la limpieza de los tanques que almacenan este producto (fuel).

Para seguir mejorando los servicios, se está desarrollando un sistema de trabajo con la incorporación de tecnología biológica que complementará el SALT con procedimientos operativos todavía más seguros.

#### Etrinsa

Realización del proyecto denominado "Deshalogenación Reductiva en Fase homogénea de Contaminantes Organoclorados por Transferencia Electrónica", entre La Universidad de Alicante y Etrinsa. Dicho proyecto consiste en la investigación de alternativas a la incineración de aceites dieléctricos con débil contenido de PCB (Bifenilos Policlorados).

El proyecto se basa en la utilización de un reactivo de transferencia electrónica que actúa disociando el cloro orgánico presente en los aceites, convirtiendo todos estos substratos en productos de reacción de naturaleza hidrocarbonada y permitiendo así su eliminación en territorio nacional, cementeras, plantas de tratamiento de aceites, etc.

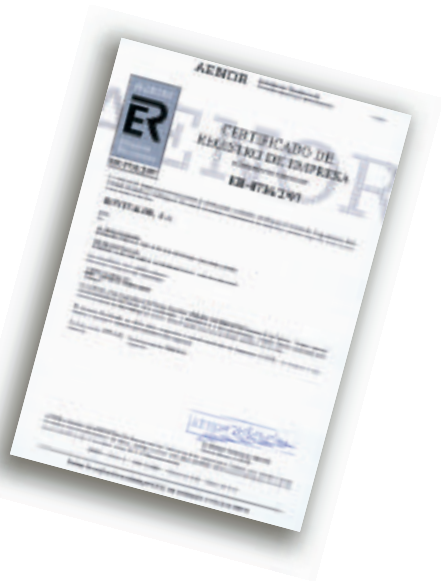
la Escuela de F.P. de Nerva, con la Universidad Internacional de Andalucía, con la Universidad de Baeza y con la Universidad de Bremen, que incluyen proyectos de investigación.

#### Limpiezas Industriales e Hidrocarburos:

Las compañías de esta área de negocio tienen abiertos los siguientes proyectos:

##### Hidro Clean

Ha desarrollado a lo largo del pasado ejercicio un equipo y sistema de trabajo inno-



### Alfagran

Para el desarrollo de granzas especiales cabe destacar la producción y consolidación de su empleo en el mercado nacional e internacional de una granza para el recubrimiento interior de tubería corrugada para conducción de cables eléctricos.

Asimismo, continúa el “Estudio de viabilidad de utilización de subproductos industriales de base orgánica en materiales de construcción”, que viene realizando el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (en su Instituto de Ciencia y Tecnología de la Construcción “Eduardo Torroja”), dentro de Plan Nacional de I+D+I (2000 – 2003).

Se inició un estudio de viabilidad tecnológica de un proceso de fabricación de compuestos plásticos reforzados con

fibras, ambos reciclados. Este desarrollo contempla la aplicación de estos composites, fundamentalmente, en los sectores de automoción y fabricación de electrodomésticos.

El estudio se está llevando a cabo con la colaboración del Centro Tecnológico Gayker, del País Vasco y se espera finalizarlo en el primer trimestre del 2003.

### Tracemar

En el área de residuos oleosos, se han desarrollado los siguientes proyectos en colaboración con el Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Castilla-La Mancha:

- Proceso de regeneración por destilación de aceites usados partiendo de los aceites desmetalizados obtenidos en el proceso Aureca.
- Desarrollo de un proceso de acabado de los aceites destilados, alternativo a la hidrogenación.

Además, ha concluido el programa de desarrollo del Proyecto PETRI que se ha seguido en colaboración con la Universidad Politécnica de Alicante que ha conducido al desarrollo y puesta en operación de unos avanzados procedimientos analíticos. Con la aplicación de estos ensayos en los procesos de comprobación y aceptación de aceites usados, se consigue un importante avance en la capacidad de detectar contaminantes atípicos no deseados, que pueden dar lugar a un funcionamiento incorrecto del proceso.



# Ética y Responsabilidad Social

## Introducción

Befesa Medio Ambiente desarrolla una actividad industrial destinada a favorecer la protección y la recuperación medioambiental, con operaciones rentables y tecnológicamente avanzadas.

Befesa orienta su actividad hacia el servicio a sus clientes, el desarrollo profesional y humano de sus empleados y la creación de valor para sus accionistas.

## Responsabilidad Social. Gobierno Corporativo

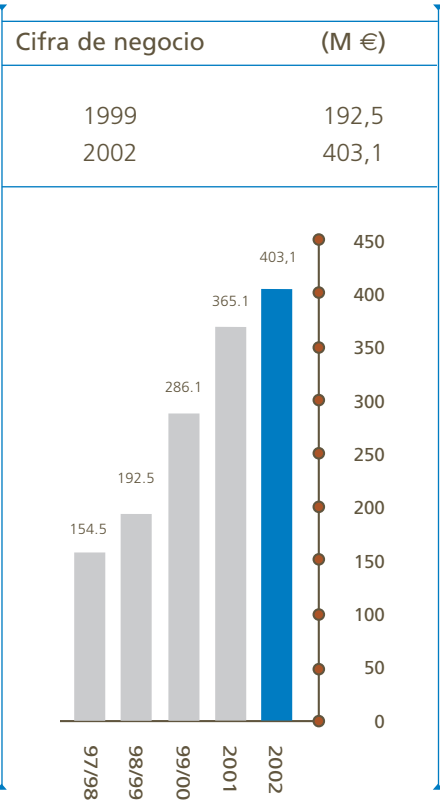
Befesa ha adaptado las Reglas de Gobierno aplicadas por la sociedad a las recomendaciones de la Comisión Especial para el Fomento de la Transparencia y Seguri-

dad en los Mercados y en las Sociedades cotizadas (Informe Aldama). Estas reglas de gobierno están descritas en otro capítulo de esta Memoria.

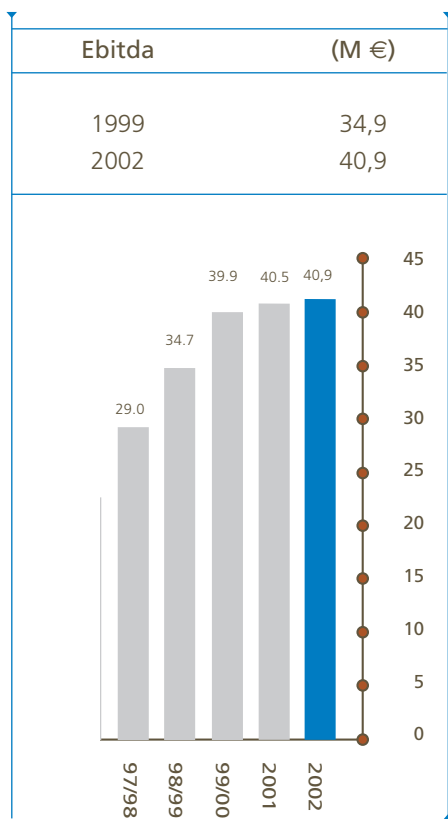
## Triple Balance

### Balance Económico

La presentación de la evolución de las principales magnitudes económicas de la Sociedad se hace con gran extensión en esta Memoria. En todo caso destacamos que durante los cuatro últimos ejercicios la actividad de Befesa ha experimentado un notable crecimiento, que se refleja en los siguientes indicadores:







### Balance Medioambiental

Befesa está plenamente centrada en la sostenibilidad de todas sus actividades: reciclaje de residuos de aluminio, de escorias salinas y de zinc y de desulfuración, gestión de residuos industriales, limpiezas industriales e hidrocarburos, e ingeniería medioambiental para el tratamiento de aguas y la gestión de residuos.

Una extensa descripción de estas actividades y de su información cuantitativa se ofrece en los capítulos de esta Memo-

ria correspondientes a los grupos de negocio.

### Protección del medio ambiente - Objetivos

El desarrollo sostenible, en relación con los residuos, supondría aprovechar al máximo los recursos, materiales y energía contenidos en los mismos y disminuir o eliminar su peligrosidad antes del vertido. Este es el objetivo de Befesa.

Befesa quiere ofrecer, además, para los residuos industriales, un sistema de gestión y tratamiento que no genere nuevos residuos.

Priorizar la prevención en la generación, sobre la reutilización y el reciclaje, siendo la última solución la de depósito en vertedero, preside también la actividad de Befesa, ofreciendo un servicio integral en la gestión de residuos a sus clientes. Así lo demuestran los éxitos obtenidos en el desarrollo de nuevos tratamientos que no produzcan residuos, como el reciclaje de escorias salinas resultantes del proceso de producción de aluminio secundario, donde Befesa es el líder tecnológico mundial.

Befesa tiene presente, en todo caso, que la gestión de los residuos debe realizarse siempre con las garantías de protección medioambiental proporcionadas por las mejores tecnologías disponibles y económicamente aplicables.





Todas las plantas del Grupo cumplen con todos los requisitos legales y garantizan todos los requerimientos impuestos en los respectivos permisos. Igualmente, todos los residuos tratados cumplen las autorizaciones impuestas por las autoridades competentes y todas las emisiones están regularmente controladas.

Es objetivo de Befesa que todas sus empresas obtengan Certificaciones de sus Sistemas de Calidad o de Gestión Ambiental. El empleo de técnicas de tratamiento con garantías de prevención de

calidad ambiental, ha tenido un reconocimiento oficial a través de las certificaciones de gestión medioambiental (ISO 14001 y EMAS) y de calidad (ISO 9002).

Debido a la actividad efectuada por Befesa y sus sociedades, una piedra angular de nuestro compromiso medioambiental es la de conducir todas nuestras actividades de manera que se minimicen los posibles impactos medioambientales asociados a nuestras instalaciones, procesos y servicios, prestando especial atención a la protección de los trabajadores, del entorno local y del público en general.

Este compromiso de Befesa con el medio ambiente se refleja también en sus actividades de formación y consultoría, apostando por compartir sus conocimientos con una gran variedad de audiencias. Compañías del Grupo Befesa siguen ofreciendo seminarios de formación y normativas ambientales, así como sistemas informáticos de gestión integral de residuos, diseñan e implementan campañas de comunicación y sensibilización, así como manuales de gestión y manipulación de productos químicos y residuos.

### Principios Medioambientales

La política Medioambiental de Befesa se basa en los siguientes principios:

- La dirección de Befesa considera la protección medioambiental y la seguridad como un objetivo prioritario.
- Befesa debe cumplir siempre todas las leyes y regulaciones medioambientales.
- La conciencia medioambiental y la seguridad deben estar presentes a todos los niveles de la compañía y deben ser siempre fomentadas e impulsadas.
- El tratamiento de los residuos, evitando la producción de nuevos residuos, debe ser la idea central de Befesa.
- Befesa está realizando una importante contribución en el ahorro de recursos y en la minimización de los residuos.

- Befesa debe controlar permanentemente el impacto de sus procesos productivos en el medio ambiente. Todo nuevo proyecto debe analizar las posibles repercusiones en el medio ambiente.
- Befesa debe mantener un diálogo constante en temas de protección medioambiental y seguridad con las autoridades y asociaciones empresariales, así como fomentar las relaciones de buena vecindad y la transparencia informativa con los ciudadanos y organizaciones sociales.
- Befesa debe asesorar y ayudar a sus clientes en todos los temas referentes al manejo de sus residuos industriales para poderlo realizar sin peligro y con las máximas garantías de seguridad.
- Befesa debe mantener un continuo proceso de investigación, colaborando con instituciones especializadas en dicho campo, para conseguir nuevos tratamientos de reciclaje de residuos, económicamente viables.

### Calidad y Medio Ambiente

El principio de Mejora Continua y el compromiso de Befesa con el Medio Ambiente constituyen el eje director de nuestra actividad, con una apuesta fuerte por el reciclaje total.

La propia evolución de los sistemas de la calidad nos ha hecho llegar a alcanzar un modelo de sistemas más preventivos que

correctivos, adelantándonos, en definitiva, a hacer bien las cosas a la primera.

La Garantía y el Control de la Calidad, y en general los sistemas de calidad han ido evolucionando hasta convertirse en los actuales sistemas de gestión de la calidad, con las acreditaciones correspondientes a través de los Certificados conforme a las Normas ISO 9000.

Al igual que en los temas de calidad, el sistema medioambiental debe gestionar su obra sobre bases sólidas y contrastables, lo que hace que nos acreditemos como empresas certificadas según las Normas ISO 14000 y, en determinadas sociedades, como gestoras medioambientales.

Como consecuencia de la trayectoria de años anteriores, al terminar el año 2002, 14 compañías tienen certificados de Sistemas de Gestión de Calidad a través de la ISO 9000. Igualmente, 15 sociedades tienen ya instalados Sistemas de Gestión Medioambiental certificados a través de ISO 14000.

Como ejemplo del compromiso firme de Befesa por un desarrollo sostenible basado en el cumplimiento riguroso de la legislación medioambiental más exigente, señalamos que nuestra filial Aser, ha sido la primera empresa recicladora mundial en obtener la certificación según el Reglamento Europeo CEE nº 1836/93, Sistema Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría, Eco-Management and Audit. Scheme





(EMAS). En Abril de 1.998, Aser decidió adherirse voluntariamente al EMAS, publicando anualmente, desde ese momento, una Declaración Ambiental objeto de verificación y validación por el propio organismo certificador.

Destaca que durante el ejercicio 2002, dos compañías más de nuestro grupo, Cartera Ambiental y Rontalde, han obtenido el Certificado de Verificación, que evidencia la conformidad del Sistema de Gestión Medioambiental con los requisitos del Reglamento Europeo de Gestión y Auditoría Medioambiental (EMAS), por lo que son ya tres las sociedades con dicho Certificado.

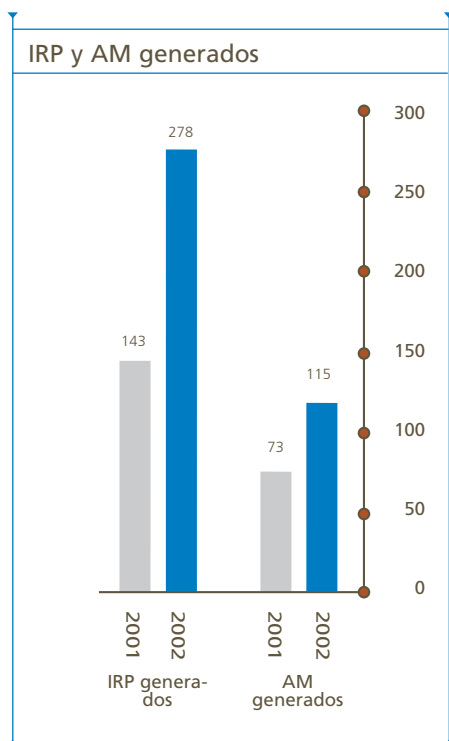
Como herramientas estratégicas para mejorar la gestión de los Sistemas de Calidad y Medio Ambiente se han implantado en la totalidad de las sociedades de nuestro grupo, la nueva versión de dos aplicaciones informáticas, una para la gestión y resolución de problemas (IRP) y otra para el tratamiento de las acciones de mejora (AM).

Lo esencial de estas aplicaciones es que tanto la gestión y resolución de los problemas, como las acciones de mejora pueden ser propuestas desde el estamento más directamente relacionado con el problema, de tal forma que su detección y solución vaya de "abajo hacia arriba".

Desde la estructura corporativa de Calidad y Medio Ambiente se han acometido las acciones formativas necesarias para profundizar en la difusión del uso de las nuevas aplicaciones y en las ventajas que aportan en la gestión diaria de proyectos y obras en pro de la mejora continua.

Las funciones de las organizaciones de Calidad y Medio Ambiente son, básicamente, la gestión y desarrollo de la documentación de los Sistemas, manteniéndola actualizada conforme a las normas nacionales e internacionales que le sean de aplicación y acorde con la legislación medioambiental, proponer y desarrollar el plan anual de auditorías internas, asumir la secretaría del Comité de Calidad y Medio Ambiente, en el que se proponen los objetivos, indicadores y metas para la sociedad, las áreas y departamentos, atender a las áreas y departamentos en consultas y demanda de asesoramiento, colaborar en los programas de formación, evaluación de proveedores, actuar como supervisor en la aplicación de resolución de problemas (IRP) y acciones de mejora (AM) y colaborar con la Dirección General en la revisión anual de los Sistemas, con el fin de determinar propuestas de mejora. El éxito del sistema implantado en las compañías del grupo se respalda con un total de 278 IRP's registrados durante el ejercicio 2002, un 94% más que durante el ejercicio anterior. Igualmente, las 115 acciones de mejoras contabilizadas han crecido un 58% con respecto al ejercicio anterior.





Destacamos las siguientes mejoras durante el ejercicio 2002 por áreas de negocio:

#### ● Aluminio

Las compañías Remetal, S.L. y Refinalsa están trabajando para cumplir con los requisitos del reglamento EMAS.

Aluminio en Discos, S.A. se siguen preparando para obtener la primera certificación de su Sistema de Calidad según la norma de ISO 9000:2000.

Galdan, S.A. se encuentra en fase de diseño e implantación de un Sistema de Gestión Medioambiental según la norma ISO 14000:1996.

#### ● Escorias salinas

Valcritec dispone de un sistema de calidad según la norma de ISO 9000:2000 implantado que va a ser certificado al inicio del año 2003.

#### ● Residuos de Zinc y de Desulfuración

**Aser:**

Durante el ejercicio, LRQA efectuó sendas auditorías de seguimiento de los Sistemas de Calidad y de Gestión Medioambiental de Aser según normativa ISO, así como la validación de la Declaración Ambiental relativa al ejercicio económico 2.001. Todas ellas fueron superadas con éxito.

Teniendo en cuenta la necesidad de adaptación de los Sistemas de Gestión de la Calidad y del Medio Ambiente implantados en Aser a la nueva normativa introducida recientemente en esta materia, a lo largo del año 2.002 se ha realizado la oportuna adecuación de los sistemas de Aser a los requisitos de la Norma ISO 9001/2000 de Gestión de la Calidad y del Reglamento EMAS CE 761/2001. Del mismo modo, en este último año se ha completado satisfactoriamente la integración de ambos sistemas en uno solo, a la espera de la auditoría del Sistema de Gestión Integrado (Calidad y Medio Ambiente), según las Normas ISO 9001/2000, ISO 14001 y Reglamento EMAS 761/2001.

En reconocimiento al esfuerzo realizado por Aser para someter su actividad a las

exigencias del Reglamento CE N° 761/2001 (EMAS), el Ministerio de Medio Ambiente ha distinguido a Aser con un Diploma que entregó el propio Ministro en un acto celebrado el día 24 de octubre de 2002.

Como complemento de lo anterior, Aser ha desarrollado también los procedimientos necesarios para trabajar en el futuro bajo las pautas de un Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales, conforme a lo dispuesto en la Ley 31/1.995, de 8 de Noviembre.



#### **Zindes:**

Desde el 25 de Octubre de 2002 dispone del Certificado de Gestión Medioambiental según la Norma UNE-EN ISO 14001:1996, con el número de certificación CGM-02/310, otorgado por la firma Aenor. Por otro lado, se están dando los primeros pasos para adecuar su Sistema de Gestión de la Calidad a la Norma UNE-EN ISO 9001:2000.

#### **Sondika Zinc:**

Ha superado con éxito la última auditoría de seguimiento del sistema de Gestión de

la Calidad según norma UNE-EN ISO 9002:1994 para la producción de zinc realizada por Aenor al término del año 2002. En estos momentos se está trabajando en la adaptación a la nueva norma UNE-EN ISO 9001:2000, proceso que culminará en el año 2003.

Asimismo, se han dado ya los primeros pasos en la elaboración de los manuales y procedimientos del Sistema de Gestión Medioambiental según la norma UNE-EN ISO 14001:1996.

#### **Rontealde:**

Con fecha 12 de Diciembre de 2002, Rontealde ha obtenido el certificado de validación del Sistema de Gestión Medioambiental implantado en dicha Compañía para la producción de ácido sulfúrico y oleum en sus distintas concentraciones, así como de la información contenida en su Declaración Medioambiental, conforme a los requisitos del Reglamento Europeo 761/2001 (EMAS), tras haber superado con éxito la auditoría llevada a cabo por la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR).

#### **● Gestión de Residuos Industriales**

##### **Cartera Ambiental**

Se ha convertido en la primera compañía española del sector de gestión de residuos peligrosos en obtener la acreditación europea EMAS, así como los certificados de Calidad ISO 9001 e ISO 14000.



## CMA

Ha renovado su certificación ambiental ISO 14000 y se ha marcado como objetivo alcanzar la acreditación EMAS durante el año 2004.

El resto de sociedades se han marcado como objetivos el 2003 y el 2004 para acreditarse en los diferentes sistemas de calidad y medioambiente.

### ● Limpiezas Industriales e Hidrocarburos

## Befesa Tratamientos Especiales

La última auditoría de calidad, realizada en enero de 2003, ha sido realizada siguiendo dos procedimientos, ISO 9002/94 (obligatoria) e ISO 9001/2000 (de forma personal e interna) para poder iniciar los trámites necesarios para la certificación antes de final de año hacia la nueva norma, pudiendo de esta manera preparar el nuevo sistema de calidad de cara a la certificación ISO 9001/2000.

En cuanto al Sistema de Gestión Medio Ambiental, actualmente se está elaborando un sistema de gestión para iniciar los trámites con la empresa de certificación BVQI para las consultorías de implantación del sistema y su posterior certificación.

## Hidro Clean

A lo largo del año 2002 se realizaron



auditorías externas con resultados satisfactorios llevándose a cabo las modificaciones para la transición hacia las normas ISO 9002/2000.

## Alfagran

Durante el año 2002 adoptó el Sistema de Calidad UNE EN-ISO-9002:1994 a los nuevos requisitos de la Norma UNE EN-ISO-9000:2000

## Tracemar

Las compañías Aurecan y Dramar obtuvieron la Certificación ISO 14001.

Aureval ha renovado el certificado ISO 14001 a través de la primera auditoría anual de seguimiento.

Auremur y Urbamar han pasado satisfac-

toriamente las auditorías previas a su certificación ISO 14001.

Retraoil culminó el proceso de auditoría por parte de Aenor que ha arrojado como fruto la concesión del certificado ISO 14.001 en enero del 2003.

### ● Ingeniería Medioambiental

Abensur y Abensur Medio Ambiente culminaron la adaptación a la nueva norma UNE-EN ISO 9001:2000 con la obtención de los certificados de registro de empresa según dicha norma.

La situación actual de las certificaciones de las Compañías del grupo es la siguiente:



Empresas certificadas	
Reglamento Comunitario de Ecogestión y Ecoauditoría (EMAS)	Aser, S.A. Cartera Ambiental, S.A. Rontealde, S.A.
Gestión Medioambiental Certificado ISO 14001	Abensur Abensur Medio Ambiente, S.A Aurecan, S.L Aser, S.A. Aureval, S.L Cartera Ambiental, S.A. CMA Dramar, S.L. Etrinsa, S.A. Refinados del Aluminio, S.A. Remetal, S.L. Retraoil, S.L. Rontealde, S.A. Valcritec, S.A. Zindes, S.A.
Gestión de Calidad Certificado ISO 9000	Abensur Abensur Medio Ambiente, S.A. Alfagran, S.L Aser, S.A. Borg Austral, S.A. (Argentina) Cartera Ambiental, S.A. Felguera Fluidos, S.A.(ISO 9001:1994) Galdán, S.A Intersplav (Ucrania) Remetal, S.L. Refinados del Aluminio, S.A. Rontealde, S.A. Sondika Zinc, S.A. Unquinaval, S.L.
En proceso de implantación de la Gestión Medioambiental (norma ISO 14001)	Oficinas Centrales de Befesa Aureca, S.L. Auremur, S.L. Borg Austral, S.A. (Argentina) Deydesa 2000, S.L. Galdan,S.A. Trademed, S.L Urbamar, S.L.
En proceso de implantación de la Gestión de Calidad (norma ISO 9000)	Aluminio en Discos, S.A. Deydesa 2000, S.L. Trademed, S.L. Unquinaval, S.L. Valcritec, S.A.



Los sistemas de Calidad de las sociedades certificadas y en proceso de implantación se están adecuando de acuerdo con las nuevas normas ISO 9000 del año 2000

### Balance Social

Befesa al cierre de 2002 daba empleo a 1.563 trabajadores ubicados en España y en el exterior.

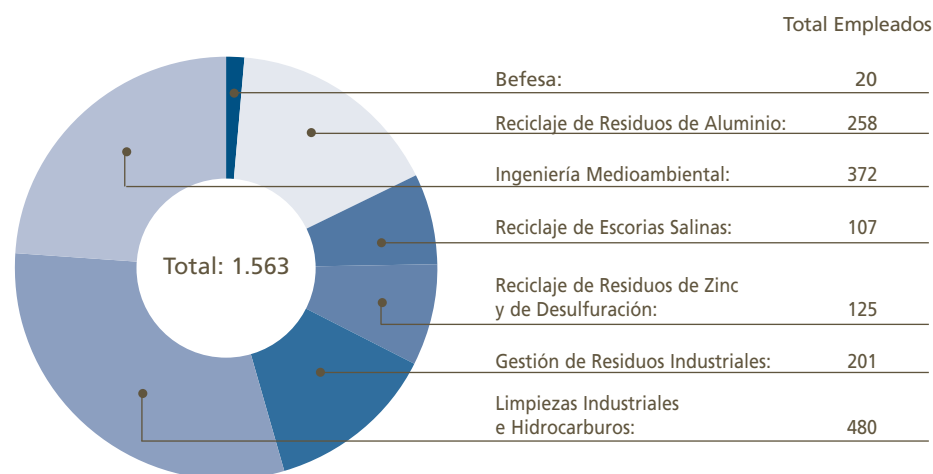
Befesa persigue la mejora profesional de sus empleados mediante el logro de los objetivos concretos que se establecen; el avance y perfeccionamiento continuados por medio del estímulo de nuevos retos realistas; y el desarrollo de su potencial y la puesta en valor de sus capacidades a través de planes de formación y de carrera. El desarrollo de las capacidades de sus empleados forma parte del modelo de gestión por competencias que Befesa tiene implementado en todos sus grupos de negocio. En el ejercicio 2002 se han realizado 127 acciones formativas con la participación de 953 trabajadores y un total de 8.273 horas de formación.

En reconocimiento al esfuerzo de Ron-tealde en la implantación de programas de prácticas dentro del Plan de Formación de alumnos en centros de trabajo, la Patronal Vasca ha distinguido en el mes de noviembre del 2002 a esta sociedad con el Premio Confebask a Instructores.

Las sociedades de Befesa tienen concertado un sistema de Prevención Técnica y de

Vigilancia de la Salud a través de las Mutuas Patronales correspondientes.

La distribución del total de empleados por áreas de negocio es la siguiente:



### Acción social de Befesa

La acción social de Abengoa es canalizada a través de la Fundación Focus-Abengoa, realizándose desde la misma una importante labor de tipo asistencial hacia los empleados y sus familias, tanto de Abengoa como de su grupo de Empresas, y, por tanto, siendo beneficiarios también de dicha acción social todos los empleados y su familia integradas en Befesa y sus sociedades. Por otra parte, se promueven múltiples actuaciones culturales principalmente en el área de la música y de la pintura, y de las publicaciones y conferencias.





Uno de los grupos que más atención recibe por la Fundación es el constituido por las personas que prestan o han prestado sus servicios en Abengoa y sus sociedades (Befesa), y los cónyuges o huérfanos de aquellas.

Esta labor asistencial se ha concretado durante el año 2002 en acciones como educación (programa de ayudas escolares), salud laboral, atención individual al empleado (orientación, información, negociación de préstamos bancarios o fondo social para gastos extraordinarios producidos por enfermedades, etc.), reconocimiento a los empleados con 25 años de trabajo continuado en la empresa, acceso a la Residencia de la Antilla (para descanso y convivencia del personal),

publicaciones (revista bimestral y bilingüe), personal jubilado (acceso a información y a la Residencia de descanso).

Por otra parte, en la Fundación se desarrollan otras muy diferentes actividades como la concesión de premios y ayudas para estimular la acción formativa de la juventud con un amplio programa de galardones y ayudas destinadas exclusivamente a los hijos, huérfanos, familiares y miembros del personal que presta sus servicios en Abengoa o en la sociedades de su Grupo, de lo que, por tanto, son igualmente beneficiarios todos los empleados de Befesa y de sus sociedades, así como sus familias, y otras actividades relacionadas con publicaciones, música o exposiciones.

## INFORME DE AUDITORÍA DE CUENTAS ANUALES CONSOLIDADAS

A los Accionistas de  
Befesa Medio Ambiente, S.A.:

1. Hemos auditado las cuentas anuales consolidadas de BEFESA MEDIO AMBIENTE, S.A. Y SOCIEDADES DEPENDIENTES que componen el GRUPO BEFESA (Notas 1 y 13), que comprenden el balance de situación al 31 de diciembre de 2002 y la cuenta de pérdidas y ganancias y la memoria correspondientes al ejercicio anual terminado en dicha fecha, cuya formulación es responsabilidad de los Administradores de la sociedad dominante. Nuestra responsabilidad es expresar una opinión sobre las citadas cuentas anuales consolidadas en su conjunto, basada en el trabajo realizado de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas, que requieren el examen, mediante la realización de pruebas selectivas, de la evidencia justificativa de las cuentas anuales consolidadas y la evaluación de su presentación, de los principios contables aplicados y de las estimaciones realizadas. Nuestro trabajo no incluyó el examen de los estados financieros al 31 de diciembre de 2002 de determinadas sociedades del Grupo Befesa, cuyos activos y resultados netos representan un 18% y un 8%, respectivamente, de las correspondientes cifras consolidadas. Los mencionados estados financieros han sido examinados por otros auditores (véase Anexo), y nuestra opinión en este informe sobre las cuentas anuales consolidadas del Grupo Befesa se basa en lo relativo a dichas sociedades, únicamente en los respectivos informes de los otros auditores.
2. De acuerdo con la legislación mercantil, los Administradores presentan, a efectos comparativos, con cada una de las partidas del balance de situación, de la cuenta de pérdidas y ganancias y del cuadro de financiación consolidados del Grupo Befesa, además de las cifras del ejercicio 2002, las correspondientes al ejercicio anterior. Nuestra opinión se refiere exclusivamente a las cuentas anuales consolidadas del ejercicio 2002. Con fecha 27 de febrero de 2002 emitimos nuestro informe de auditoría acerca de las cuentas anuales consolidadas del Grupo Befesa correspondientes al ejercicio 2001, en el que expresamos una opinión profesional favorable.
3. Con fecha 20 de marzo de 2002 se ha producido la publicación de la modificación de la Norma de Valoración nº 16 del Plan General de Contabilidad, por la que se permite el reconocimiento de los créditos fiscales derivados de deducciones y bonificaciones fiscales pendientes de aplicar fiscalmente, sujeto al cumplimiento de determinadas condiciones. Según se indica en la Nota 18 de la memoria consolidada adjunta, diversas sociedades del Grupo han registrado créditos fiscales pendientes de aplicar fiscalmente generados en ejercicios anteriores y en el ejercicio 2002, por importes totales de 5.907 y 292 miles de euros, respectiva y aproximadamente, de acuerdo con lo establecido Norma descrita anteriormente (Nota 2.e). Adicionalmente diversas sociedades del Grupo han registrado créditos fiscales por bases imponibles negativas y otros generados en ejercicios anteriores y en el ejercicio 2002 por importes de 257 y 456 miles de euros, respectiva y aproximadamente, los generados en ejercicios anteriores como consecuencia de haberse modificado las condiciones de estimación sobre su posible recuperación.

4. En nuestra opinión, basada en nuestra auditoría y en los informes de otros auditores, las cuentas anuales consolidadas del ejercicio 2002 adjuntas expresan en todos los aspectos significativos la imagen fiel del patrimonio y de la situación financiera de Befesa Medio Ambiente, S.A. y Sociedades Dependientes que componen el Grupo Befesa (consolidado - Nota 1) a dicha fecha y de los resultados de sus operaciones y de los recursos obtenidos y aplicados durante el ejercicio anual terminado en dicha fecha y contienen la información necesaria y suficiente para su interpretación y comprensión adecuada, de conformidad con principios y normas contables generalmente aceptados que guardan uniformidad con los aplicados en el ejercicio anterior.
5. El informe de gestión consolidado adjunto del ejercicio 2002 contiene las explicaciones que los Administradores de la sociedad dominante consideran oportunas sobre la situación del Grupo, la evolución de sus negocios y sobre otros asuntos y no forma parte integrante de las cuentas anuales consolidadas. Hemos verificado que la información contable que contiene el citado informe de gestión consolidado concuerda con las cuentas anuales consolidadas del ejercicio 2002. Nuestro trabajo como auditores se limita a la verificación del informe de gestión consolidado con el alcance mencionado en este mismo párrafo, y no incluye la revisión de información distinta de la obtenida a partir de los registros contables de las sociedades consolidadas.

DELOITTE & TOUCHE ESPAÑA, S.L.

Inscrita en el R.O.A.C. N° 50692



Javier Montes Uruga

26 de febrero de 2003



# Balances de Situación Consolidados

al 31 de diciembre de 2002 y 2001 (Notas 1, 2, 3 y 4)

Activo	Miles de Euros		
		31/12/02	31/12/01
<b>Inmovilizado:</b>			
Gastos de establecimiento, netos (Nota 5)		4.961	4.996
Inmovilizaciones inmateriales, netas (Nota 6)		23.814	18.865
Inmovilizaciones materiales , netas (Nota 7)		162.867	159.892
Inmovilizaciones financieras, netas (Nota 8)		24.670	16.323
		<b>216.312</b>	<b>200.076</b>
Gastos a distribuir en varios ejercicios (Notas 6, 15 y 16)		4.419	4.409
Fondo de comercio de consolidación (Nota 9)		87.045	60.968
<b>Activo circulante:</b>			
Existencias (Nota 10)		54.392	43.323
Deudores (Nota 11)		165.466	164.911
Inversiones financieras temporales (Nota 12)		5.338	3.318
Tesorería		12.541	12.838
Ajustes por periodificación		1.799	1.445
		<b>239.536</b>	<b>225.835</b>
<b>Total Activo</b>		<b>547.312</b>	<b>491.288</b>

Pasivo	Miles Euros		
		31/12/02	31/12/01
<b>Fondos propios (Nota 13):</b>			
Capital suscrito		81.612	81.612
Prima de emisión		11.593	11.593
Reservas		8.425	5.944
Reservas en sociedades consolidadas		65.252	52.781
Diferencias de conversión		(8.487)	(1.195)
Pérdidas y ganancias atribuibles a la sociedad dominante - Beneficio		16.249	14.830
Dividendo a cuenta entregado en el ejercicio		(9.219)	-
		<b>165.425</b>	<b>165.565</b>
<b>Diferencia negativa de consolidación (Nota 3.b)</b>		<b>4.251</b>	<b>4.251</b>
<b>Socios externos (Nota 14)</b>		<b>13.954</b>	<b>10.709</b>
<b>Ingresos a distribuir en varios ejercicios (Nota 20)</b>		<b>11.675</b>	<b>14.033</b>
<b>Provisiones para riesgos y gastos (Nota 19)</b>		<b>2.785</b>	<b>1.608</b>
<b>Acreedores a largo plazo:</b>			
Deudas con entidades de crédito (Nota 15)		55.253	42.532
Acreedores empresas del Grupo a largo plazo (Nota 17)		23.923	15.381
Otros acreedores (Nota 16)		20.592	16.133
		<b>99.768</b>	<b>74.046</b>
<b>Acreedores a corto plazo:</b>			
Deudas con entidades de crédito (Nota 15)		58.463	49.235
Acreedores comerciales		159.210	132.209
Deudas con empresas del Grupo (Nota 17)		11.204	18.272
Otras deudas no comerciales (Nota 16)		18.954	19.631
Ajustes por periodificación		1.623	1.729
		<b>249.454</b>	<b>221.076</b>
<b>Total Pasivo</b>		<b>547.312</b>	<b>491.288</b>

Las notas 1 a 26 descritas en la Memoria y el Anexo adjuntos forman parte integrante del balance de situación consolidado al 31 de diciembre de 2002.

Las Cuentas Anuales adjuntas se hayan pendientes de aprobación por la Junta General de Accionistas a celebrar el 24 de junio de 2003.

# Cuentas de Pérdidas y Ganancias Consolidadas

correspondientes a los ejercicios 2002 y 2001 (Notas 1, 2, 3 y 4)

Debe	Miles de Euros	Ejercicio 2002	Ejercicio 2001
<b>Gastos:</b>			
Reducción de existencias de productos terminados y en curso de fabricación		-	150
Aprovisionamientos		274.226	245.000
Gastos de personal (Nota 21)		50.016	35.990
Dotaciones para amortizaciones de inmovilizado (Notas 5, 6 y 7)		17.159	12.730
Variación de las provisiones de circulante		82	(37)
Otros gastos de explotación (Nota 17)		62.146	50.346
<b>I. Beneficio de explotación</b>		<b>23.729</b>	<b>27.829</b>
		<b>427.358</b>	<b>372.008</b>
Gastos financieros y gastos asimilados (Notas 15, 16 y 17)		7.891	8.189
Diferencias negativas de cambio		703	1.857
		<b>8.594</b>	<b>10.046</b>
Amortización del fondo de comercio de consolidación (Nota 9)		4.318	3.324
<b>III. Beneficio de las actividades ordinarias</b>		<b>14.890</b>	<b>18.425</b>
Variación de las provisiones del inmovilizado (Nota 8)		1.742	110
Pérdidas procedentes del inmovilizado		176	7
Gastos extraordinarios		2.692	1.750
<b>IV. Resultados extraordinarios positivos</b>		<b>-</b>	<b>1.311</b>
		<b>4.610</b>	<b>3.178</b>
<b>V. Beneficio consolidado antes de impuestos</b>		<b>13.852</b>	<b>19.736</b>
(Mas) / Menos - Impuesto sobre sociedades (Nota 18)		(3.242)	4.402
<b>VI. Resultado consolidado del ejercicio (beneficios)</b>		<b>17.094</b>	<b>15.334</b>
Menos - Resultado socios externos (Nota 14)		845	504
<b>VII. Resultados netos del ejercicio</b>		<b>16.249</b>	<b>14.830</b>

Haber	Miles de Euros	Ejercicio 2002	Ejercicio 2001
<b>Ingresos:</b>			
Importe neto de la cifra de negocios (Notas 17 y 21)		403.061	365.119
Aumento de existencias de productos terminados y en curso de fabricación		18.471	-
Trabajos efectuados por la empresa para el inmovilizado		1.938	4.469
Otros ingresos de explotación		3.888	2.420
		<b>427.358</b>	<b>372.008</b>
Otros ingresos financieros		537	691
Diferencias positivas de cambio		987	1.185
<b>II. Resultados financieros negativos</b>		<b>7.070</b>	<b>8.170</b>
		<b>8.594</b>	<b>10.046</b>
Reversión de diferencias negativas de consolidación		-	239
Beneficios de sociedades puestas en equivalencia (Nota 8)		2.549	1.851
Beneficios de enajenación de participaciones		-	230
Beneficios procedentes del inmovilizado (Nota 7)		81	203
Subvenciones en capital transferidas al resultado del ejercicio (Nota 20)		1.189	1.207
Ingresos y beneficios de otros ejercicios		2.302	1.538
<b>IV. Resultados extraordinarios negativos</b>		<b>1.038</b>	<b>-</b>
		<b>4.610</b>	<b>3.178</b>

Las notas 1 a 26 descritas en la Memoria y el Anexo adjuntos forman parte integrante de la cuenta de pérdidas y ganancias consolidada del ejercicio 2002.

Las Cuentas Anuales adjuntas se hayan pendientes de aprobación por la Junta General de Accionistas a celebrar el 24 de junio de 2003.



# Memoria correspondiente al ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002

## 1. Sociedades del Grupo

El 30 de septiembre de 1993, Befesa Medio Ambiente, S.A. (en adelante, “la Sociedad”) adquirió participaciones mayoritarias en diversas sociedades con similar objeto social, configurándose desde esa fecha como la cabecera de un holding industrial (en adelante, el Grupo o Grupo Befesa) con actividad en el sector del medio ambiente.

El objeto social de la Sociedad consiste básicamente en la adquisición, enajenación y tenencia por cuenta propia, de acciones, participaciones, bonos y obligaciones, así como cualesquiera otros valores negociables y deuda pública o privada, cotizados o no en mercados organizados; la promoción, participación y gestión de negocios y actividades relacionados con la protección y recuperación del medio ambiente y con el aprovechamiento racional de los recursos naturales; la recuperación, tratamiento de toda clase de materias primas, así como residuos y desechos de origen industrial, incluyendo su reciclaje, recuperación y eliminación; la prevención, tratamiento y control y eliminación de emisiones, vertidos y residuos de origen industrial y urbano; la realización de estudios y proyectos de toda clase de procedimientos e instalaciones relacionados con las actividades mencionadas anteriormente, así como su explotación.

Con fecha 30 de junio de 1998 se realizó una Oferta Pública de venta de acciones de la Sociedad para posteriormente comenzar a cotizar en el mercado continuo.

Befesa es la Sociedad dominante de un grupo industrial internacional, cuyas actividades se centran en la gestión y tratamiento de residuos industriales, así como en la prestación de servicios de limpieza e ingeniería medioambiental. En este sentido, las actividades del Grupo Befesa se organizan en seis áreas de negocio:

- a. Reciclaje de residuos de aluminio.
- b. Reciclaje de escorias salinas.
- c. Reciclaje de residuos de zinc y de desulfuración.
- d. Gestión de residuos industriales.
- e. Limpiezas industriales e hidrocarburos.
- f. Ingeniería medioambiental.

Por este motivo, la gran mayoría de los sistemas, equipos e instalaciones incorporados al inmovilizado material del Grupo Befesa, deben ser considerados como destinados a la gestión y tratamiento de residuos industriales, prestación de servicios de limpieza e ingeniería medioambiental, y en general, a la protección y mejora del medio ambiente,

bien por la actividad desarrollada por el Grupo, bien por la naturaleza de los mismos. Asimismo, la mayor parte de los gastos e ingresos del ejercicio 2002 deben ser entendidos como devengados en el normal desarrollo de las citadas actividades. Asimismo, la información relativa, en su caso, a las posibles provisiones para riesgos y gastos y a las posibles contingencias, responsabilidades y subvenciones, si las hubiere, derivadas del normal desarrollo de las actividades que conforman su objeto social, así como otras actuaciones medioambientales, han sido descritas, en su caso, en las correspondientes cuentas anuales consolidadas.

Estas actividades son realizadas por las diferentes sociedades que integran el Grupo que se encuadran en tres subgrupos cuyas cabeceras, en las que participa la Sociedad dominante son MRH Residuos Metálicos, S.L., Alianza Medioambiental, S.L., y Abensur, Servicios Urbanos, S.A. La información consolidada de estos subgrupos se muestra a continuación:

Entidad	Domicilio	Actividad	Porcentaje de participación	Miles de euros (*)				
				Capital	Reservas	Resultados	Dividendo a Cuenta	Socios externos (Nota 14)
Subgrupo MRH Residuos Metálicos, S.L.	Erandio (Vizcaya)	Recuperación de residuos con contenido de metales y minerales	100%	42.747	32.865	8.161	(4.025)	3.915
Subgrupo Alianza Medioambiental, S.L. (AMA)	Baracaldo (Vizcaya)	Recuperación de aceites, tratamiento de residuos no metálicos, gestión de plantas de tratamiento de aguas y redes de abastecimiento	100%	55.109	4.155	7.901	(5.330)	8.311
Subgrupo Abensur Servicios Urbanos, S.A.	Sevilla	Construcción de obras hidráulicas e ingeniería medioambiental	100%	10.289	1.955	811	-	1.728
Befesa Servicios Corporativos, S.A.	Madrid	Servicios de gestión integral de sociedades	100%	991	(56)	(544)	-	-

(\*) Incluye ajustes de homogeneización. Patrimonio consolidado de cada subgrupo al 31 de diciembre de 2002.

Adicionalmente, las sociedades del Subgrupo Alianza Medioambiental, S.L. y sociedades dependientes (en adelante Subgrupo AMA), del Subgrupo MRH Residuos Metálicos, S.L., y sociedades dependientes (en adelante Subgrupo MRH) y del subgrupo Abensur Servicios Urbanos, S.A. y sociedades dependientes (en adelante Subgrupo Abensur) y Befesa Servicios Corporativos, S.A., se encuentran incluidas en la consolidación (Nota 2.b) y la información relacionada con las mismas se detalla en el Anexo a esta Memoria.

Los datos de las empresas del Grupo excluidas del perímetro de consolidación por tener un interés poco significativo con respecto a las cuentas anuales consolidadas adjuntas o por estar iniciándose su actividad, se muestran en la Nota 8.

Como se observa en el mencionado Anexo, diversas sociedades dependientes incluidas en el perímetro de consolidación realizan la actividad de cogeneración de energía eléctrica. Dicha actividad se encuentra regulada por el Real Decreto 2818/1998 sobre producción de energía eléctrica por instalaciones hidráulicas de cogeneración y otras abastecidas por recursos o fuentes de energía renovables. En virtud de este Real Decreto, la energía producida y no consumida por las sociedades es adquirida por la correspondiente compañía eléctrica que opera en cada zona, con la que se establecen los correspondientes acuerdos de suministro.

## **2. Bases de Presentación de las Cuentas Anuales**

### **a) Imagen fiel-**

Las cuentas anuales consolidadas adjuntas del ejercicio 2002 han sido obtenidas de los registros contables de la Sociedad y de las sociedades dependientes consolidadas, si bien incluyen ciertos ajustes y reclasificaciones contables que se han introducido para homogeneizar los criterios de contabilidad y de presentación seguidos por las sociedades dependientes con los utilizados por el Grupo Befesa. Dichas cuentas anuales consolidadas se presentan de acuerdo con el Plan General de Contabilidad y las normas contables establecidas en la legislación mercantil en materia de sociedades, de forma que muestran la imagen fiel del patrimonio, de la situación financiera, de los resultados y de los recursos obtenidos y aplicados consolidados de la Sociedad y sociedades dependientes que componen el Grupo Befesa.

Las cuentas anuales de la Sociedad y de cada una de las sociedades dependientes incluidas en la consolidación correspondientes al ejercicio 2002 se encuentran pendientes de

aprobación por las respectivas Juntas Generales de Accionistas. No obstante, el Consejo de Administración de la Sociedad matriz opina que dichas cuentas serán aprobadas sin cambios.

#### **b) Principios de consolidación-**

Las sociedades dependientes que se han consolidado han sido aquéllas en las que la Sociedad participa directamente en un 50% o más de su capital social, y constituyen, junto con ésta, una unidad de decisión (Nota 1) y aquellas sociedades asociadas o multi-grupo cuya aportación a las cuentas anuales consolidadas tenga un interés significativo.

En el proceso de consolidación de las sociedades dependientes se ha aplicado el método de integración global y el método de integración proporcional en los casos en que exista gestión conjunta con otra u otras sociedades ajenas al Grupo. La participación en empresas asociadas incluidas en el perímetro de consolidación se ha valorado según el criterio de puesta en equivalencia.

Todos los saldos y transacciones significativos mantenidos entre las sociedades consolidadas por el método de integración global han sido eliminados en el proceso de consolidación. La participación de terceros en el patrimonio y en los resultados de las sociedades dependientes se presenta en el capítulo "Socios Externos" y "Resultados Socios Externos" del balance de situación consolidado y de la cuenta de pérdidas y ganancias consolidada, respectivamente (Nota 14).

En el método de puesta en equivalencia se sustituye el valor contable por el que las inversiones figuran en las cuentas de la Sociedad que mantiene dicha participación, por el importe correspondiente al porcentaje que de los fondos de la sociedad participada corresponda.

En este sentido, es necesario indicar que la participación en la sociedad ucraniana Intersplav asciende al 50,84% del capital social en lo referente a los derechos corporativos atribuibles al capital, mientras que en lo referente a los derechos a recibir dividendos y a recibir los activos correspondientes a la participación en caso de liquidación quedan establecidos en el 40%. Por este motivo y debido a la situación del país en el que se ubica esta sociedad, los Administradores de la Sociedad optan por incluir esta participación por puesta en equivalencia, no siendo significativo el efecto sobre los diferentes epígrafes del activo y pasivo del balance de situación consolidado y de la cuenta de pérdidas y ganancias consolidada al 31 de diciembre de 2002 de haberla consolidado por integración global.



Como es práctica habitual, las cuentas anuales consolidadas no incluyen el efecto fiscal que correspondería a la incorporación a la Sociedad de las reservas acumuladas y beneficios no distribuidos de las restantes sociedades consolidadas, por considerarse que dichas reservas serán utilizadas como fuente de autofinanciación en cada una de dichas sociedades.

#### ***Conversión de cuentas anuales en moneda extranjera-***

Los estados financieros al 31 de diciembre de 2002 de las sociedades Borg Austral, S.A., Adenur, S.A., Intersplav y Remetal TRP, Ltd. se han convertido a euros aplicando el método del tipo de cambio de cierre, de forma que los activos y pasivos se convierten al tipo de cambio de cierre del ejercicio, el capital y reservas al tipo de cambio histórico y los ingresos y gastos al tipo de cambio medio del ejercicio.

La diferencia de valorar los ingresos y gastos al tipo de cambio medio y el capital y reservas al cambio histórico, frente a la valoración de los activos y pasivos al cambio de cierre, por la parte imputable al Grupo, se presenta en el epígrafe “Fondos Propios – Diferencias de conversión” del balance de situación consolidado adjunto al 31 de diciembre de 2002 y asciende a 8.487 miles de euros (negativos), de los cuales 3.619 miles de euros (negativos) corresponden a Borg Austral, S.A., 1.899 miles de euros (negativos) a Intersplav, 2.476 miles de euros (negativos) a Adenur, S.A. y 493 miles de euros (negativos) a Remetal TRP, Ltd. (Nota 13).

#### **c) Comparación de la información-**

##### ***Perímetro de consolidación-***

Durante el ejercicio 2002 se ha procedido a la reordenación del Subgrupo Alianza Medioambiental, S.L., y más concretamente de su Subgrupo Prisma, Promoción de Industrias y Servicios Medioambientales, S.L. En este sentido, Alianza Medioambiental, S.L. ha aportado a Prisma, Promoción de Industrias y Servicios Medioambientales, S.L. el 40% de las participaciones de Trademed, Tratamientos del Mediterráneo, S.L. Con posterioridad, Prisma, Promoción de Industrias y Servicios Medioambientales, S.L. ha transmitido a Alianza Medioambiental, S.L. las participaciones que ostentaba hasta ese momento en Borg Austral, S.A., Adenur, S.A., Alfagran, S.L. y en el Subgrupo Tratamiento de Aceites y Marpoles, S.L. para posteriormente Prisma, Promoción de Industrias y Servicios Medioambientales, S.L. realizar una fusión por absorción impropia con Trademed, Tratamientos del Mediterráneo, S.L., pasando a adoptar la denominación social de esta última.

Durante el ejercicio 2002 se han constituido y adquirido nuevas sociedades que se han incorporado al perímetro de consolidación tal y como se expone a continuación para las principales incorporaciones:

- Se ha constituido a través del Subgrupo AMA la sociedad Befesa Gestión de Residuos Industriales, S.A.
- Se ha constituido a través del Subgrupo AMA la sociedad Alianza Befesa Egmasa, S.L., enajenando posteriormente sin plusvalía el 50% de las participaciones sociales a Empresa de Gestión Medioambiental, S.A.. Esta sociedad ha sido constituida con el objeto de realizar el uso y gestión de la planta de inertización de residuos peligrosos de Palos de la Frontera (Huelva) (Nota 6).
- En abril de 2002, se ha adquirido a través del Subgrupo AMA el 70,04% de las participaciones de Laitek Luz y Tecnología, S.A., sociedad cabecera a su vez de las siguientes sociedades:

	% de participación
Berako, S.A.	100,00%
Berako Equipos Especiales, S.A.	100,00%
Hidro Clean, S.A.	78,49%

Esta adquisición ha sido realizada por un importe de 9.155 miles de euros, aproximadamente, generándose un fondo de comercio de consolidación de 6.496 miles de euros que se amortiza en un período de 20 años, dado que es el período estimado en que dicha participación contribuirá a la obtención de beneficios para el Grupo (Nota 3.a y 9).

- En abril de 2002, se ha adquirido a través del Subgrupo AMA el 70,00% de las participaciones de Ecomat, S.A., sociedad cabecera a su vez de las siguientes sociedades:

	% de participación
Hidro Limp, S.A.	100,00%
Hidro Clean, S.A.	21,51%

Esta adquisición ha sido realizada por un importe de 4.018 miles de euros, aproximadamente, generándose un fondo de comercio de consolidación de 1.865 miles de euros que se amortiza en un período de 20 años, dado que es el período estimado en que dicha participación contribuirá a la obtención de beneficios para el Grupo (Nota 3.a y 9).

Asimismo, con la adquisición de Ecomat, S.A., el Grupo Befesa incorpora un fondo de comercio de consolidación de 1.066 miles de euros aproximadamente, que corresponde al que Ecomat, S.A. generó en ejercicios anteriores, en la adquisición del porcentaje de participación que ostenta en Hidro Clean, S.A. Dicho fondo de comercio de consolidación se amortiza en un período de 20 años, dado que es el período estimado en que dicha participación contribuirá a la obtención de beneficios para el Grupo (Nota 3.a y 9).

El Grupo Befesa, a través del Subgrupo AMA ha otorgado a favor de los accionistas minoritarios de Laitek Luz y Tecnología, S.A., y de Ecomat, S.A., una promesa unilateral e irrevocable de compra (opción de venta a favor de los accionistas minoritarios) sobre el 29,96% de las participaciones de Laitek Luz y Tecnología, S.A., y sobre el 30,00% de las participaciones de Ecomat, S.A. A su vez, los actuales accionistas minoritarios han otorgado una promesa unilateral e irrevocable de venta (opción de compra a favor de Grupo Befesa) sobre los citados porcentajes. Dichas opciones de venta y compra, respectivamente, son gratuitas y solo podrán ejercitarse de una vez, y por la totalidad de las participaciones descritas cuando hayan transcurrido 5 años, y 5 años y seis meses, respectivamente, a contar desde el 2 de agosto de 2001, debiendo realizarse, en ambos casos, el ejercicio de dicha opción dentro un plazo establecido. El precio que Befesa satisfará por cada una de las acciones sobre las que se establece la opción de venta y compra respectivamente, será el valor atribuible a cada acción de las sociedades de un multiplicador sobre el E.B.I.T.D.A. (resultado neto ajustado por impuestos, gastos e ingresos financieros y extraordinarios y las amortizaciones) del último ejercicio social de doce meses, cerrado con anterioridad a la fecha en que se ejercite la opción, con un mínimo por el conjunto de las acciones de 5.589 miles de euros, más el importe aportado por los vendedores en las posibles ampliaciones de capital.

- En abril de 2002 se ha adquirido a través del Subgrupo AMA el 100% de las participaciones de Comercial Sear, S.L. por un importe de 2.533 miles de euros, aproximadamente, generándose un fondo de comercio de consolidación de 2.287 miles de euros que se amortiza en un período de 20 años, dado que es el período estimado

en que dicha participación contribuirá a la obtención de beneficios para el Grupo (Nota 3.a y 9). Al 31 de diciembre de 2002, quedan pendientes de pago del citado precio de adquisición 481 miles de euros con vencimiento en el año 2004, que se encuentran clasificados en el epígrafe "Acreedores a largo plazo – Otros acreedores", del balance de situación consolidado adjunto (Nota 16).

- En diciembre de 2002 se ha adquirido a diversos accionistas, básicamente a Terraire, S.A. (Nota 13), a través del Subgrupo AMA el 52,5% de las participaciones de Complejo Medioambiental de Andalucía, S.A., de forma que el Grupo Befesa ha pasado de ostentar el 100% de las participaciones de esta sociedad, por un importe total de 23.075 miles de euros, aproximadamente. En esta adquisición se genera un fondo de comercio de consolidación total de 18.258 miles de euros que se amortizarán en un período de 20 años, dado que es el período estimado en que dicha participación contribuirá a la obtención de beneficios para el Grupo (Nota 3.a y 9). Al 31 de diciembre de 2002, quedan pendientes de pago del citado precio de adquisición 200 miles de euros con vencimiento en el año 2003 y 351 miles de euros con vencimiento en el año 2004, que se encuentran clasificados en el epígrafe "Acreedores a corto plazo – Otras deudas no comerciales" y "Acreedores a largo plazo – Otros acreedores", respectivamente, del balance de situación consolidado adjunto (Nota 16).
- Durante el ejercicio, se ha adquirido,, a través del Subgrupo AMA, participaciones de Suministros Petrolíferos del Mediterráneo, S.L. hasta alcanzar el 99,91% de las participaciones de esta sociedad por un importe total de 277 miles de euros, aproximadamente, generándose un fondo de comercio de consolidación de 186 miles de euros que se amortiza en un período de 20 años, dado que es el período estimado en que dicha participación contribuirá a la obtención de beneficios para el Grupo (Nota 3.a y 9).

Asimismo, durante el ejercicio se ha incorporado por primera vez al perímetro de consolidación del Grupo Befesa, sociedades adquiridas en ejercicios anteriores, que no se consolidaban al resultar su aportación poco significativa. Al 31 de diciembre de 2002 dichas sociedades se han consolidado, siendo el detalle de las mismas y su participación el siguiente:



	% de participación
<b>A través del Subgrupo AMA.-</b>	
Por integración global- Adenur, S.A.	100,00%
<b>Por puesta en equivalencia-</b> Ecología Canaria, S.A. (Nota 8)	45,00%
<b>A través del Subgrupo Tracemar.-</b>	
Por integración proporcional- Di Nunzio, S.A. (*)	50,00%
Urbaoil, S.A.	50,00%

(\*) La adquisición de esta participación, se produjo en el ejercicio 2001, generándose un fondo de comercio de consolidación en el porcentaje atribuible a Grupo Befesa, por importe de 455 miles de euros, que se amortiza en un periodo de 20 años (Notas 3.a y 9).

#### **Registro de créditos fiscales-**

El Grupo ha registrado de acuerdo con la Resolución del ICAC de 15 de marzo de 2002, créditos fiscales derivados de deducciones y bonificaciones pendientes de aplicar fiscalmente al 31 de diciembre de 2002, cuyo efecto se desglosa a la Nota 18. Este hecho deberá de tenerse en cuenta para una adecuada comparación entre las cifras de los ejercicios 2001 y 2002.

### **3. Normas de Valoración y Principios de Contabilidad Aplicados**

Los principios contables y normas de valoración más significativos utilizados en la elaboración de las cuentas anuales consolidadas del ejercicio 2002 adjuntas son:

#### **a) Fondo de comercio de consolidación-**

El balance de situación consolidado adjunto incluye un fondo de comercio neto de amortizaciones de 87.045 miles de euros, originado por la diferencia positiva de consolidación surgida entre los importes hechos efectivos por las adquisiciones de acciones de sociedades dependientes consolidadas y el valor teórico-contable de las mismas en la fecha de su adquisición o primera consolidación (Nota 9).

El Grupo amortiza los fondos de comercio linealmente en 20 años desde la fecha de adquisición de las participaciones, toda vez que es el período estimado durante el cual dichos fondos contribuyen a la obtención de ingresos para el Grupo. De esta forma, la Sociedad ha registrado una amortización de 4.318 miles de euros, aproximadamente, con cargo al epígrafe “Amortización del Fondo de Comercio de Consolidación” de la cuenta de pérdidas y ganancias consolidada adjunta (Nota 9).

#### **b) Diferencia negativa de consolidación-**

Corresponde a la diferencia negativa entre los importes hechos efectivos en ejercicios anteriores por adquisición de acciones de sociedades dependientes consolidadas y el valor teórico-contable de las mismas en la fecha de su adquisición o primera consolidación.

Estas diferencias negativas de consolidación no se amortizan y en su caso, se registrarán como ingreso en el momento en el que se vendan las participaciones correspondientes.

#### **c) Principio de devengo-**

Los ingresos y gastos se reconocen contablemente en función del período de devengo.

#### **d) Gastos de establecimiento-**

Corresponden, básicamente, a gastos de ampliación de capital, gastos de primer establecimiento y gastos de puesta en marcha. Las sociedades del Grupo siguen el criterio de amortizar estos gastos, linealmente, en un período de cinco años (Nota 5).

#### **e) Inmovilizaciones inmateriales-**

Los importes correspondientes a propiedad industrial se contabilizan por su coste de adquisición o producción, y se amortizan en cinco años (Nota 6).

Los gastos de investigación y desarrollo se contabilizan por su coste de adquisición o de producción existiendo proyectos claramente definidos, y se amortizan en cinco años, en bases sistemáticas, revisándose a fin de cada ejercicio las posibilidades técnicas, económicas y financieras de cada uno. Cuando la evolución del proyecto es negativa o no existan planes de financiación para ser llevados a término efectivo, se aplica su importe íntegro al resultado del ejercicio (Nota 6).

Las aplicaciones informáticas se contabilizan por su precio de adquisición, y se amortizan en cinco años (Nota 6).

Los derechos derivados de los contratos de arrendamiento financiero se contabilizan como inmovilizado inmaterial por el valor al contado del bien, reflejándose en el pasivo la deuda total por las cuotas más el importe de la opción de compra. La diferencia entre ambos importes, que representa los gastos financieros de la operación, se contabiliza como gasto a distribuir en varios ejercicios y se imputa a los resultados de cada ejercicio de acuerdo con un criterio financiero (Nota 6).

Los derechos de servidumbre corresponden al coste pagado por la sociedad dependiente Rontealde, S.A. en concepto de servidumbre de paso, con carácter indefinido, por encontrarse los terrenos e instalaciones de la misma en el complejo industrial de otra sociedad. Dicho coste se consideró afecto a los terrenos e instalaciones de la Sociedad en partes iguales, y por tanto, se amortizan por el cincuenta por ciento de su valor, de forma lineal en 25 años, plazo coincidente con la vida útil de la planta (Nota 6).

Las concesiones administrativas corresponden a los derechos de licitación abonados por Abensurasa, A.I.E. al Ayuntamiento de El Ejido para obtener el derecho de participación como socio privado en el 70% del accionariado de Empresa Mixta de Servicios Municipales de El Ejido. Dicho coste se amortiza de forma lineal en el período de vida de la concesión que está establecida en 25 años.

#### **f) Inmovilizaciones materiales-**

El inmovilizado material está valorado a su coste de adquisición actualizado, en su caso, al amparo de diversas disposiciones legales, entre las que se encuentran la Norma Foral 6/1996 y el Real Decreto 2607/1996, de Actualización de Balances (Notas 7 y 13).

Las sociedades del Grupo amortizan su inmovilizado material siguiendo el método lineal, en función de los años de vida útil estimada de los elementos que componen dicho inmovilizado, según el siguiente detalle:

	Años de vida media útil
Construcciones	25 – 50
Instalaciones técnicas y maquinaria	10 – 25
Otras instalaciones, utillaje y mobiliario	5 – 10
Otro inmovilizado	4 – 10

Los gastos de conservación y mantenimiento se cargan a la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio en que se incurren.

Los gastos financieros y diferencias de cambio, directamente relacionados con el inmovilizado material y devengados durante el período de su construcción, en su caso, son igualmente activados.

#### **g) Inversiones financieras-**

##### *Inmovilizaciones financieras (Notas 1, 2 y 8)-*

1. Participaciones en el capital de sociedades del Grupo o asociadas, excluidas de la consolidación:

Las participaciones en el capital de sociedades del Grupo y asociadas excluidas del conjunto consolidable se encuentran valoradas a su precio de adquisición en las cuentas anuales consolidadas. Cuando dicho importe resulte superior al valor teórico-contable de la sociedad participada, se efectúan correcciones valorativas mediante la dotación de las correspondientes provisiones, teniendo en cuenta las plusvalías tácitas existentes en el momento de la adquisición y que permanezcan en el de la valoración posterior. El efecto que resultaría de aplicar criterios de consolidación en la valoración de estas participaciones, no sería significativo al 31 de diciembre de 2002 (Nota 8).

2. El resto del inmovilizado financiero se valora a coste de adquisición o mercado, el menor.

##### *Inversiones financieras temporales (Nota 12)-*

El Grupo valora sus inversiones financieras a coste de adquisición o mercado, el menor. Los créditos a corto plazo concedidos, se presentan a su valor de reembolso, en el que se incluye el principal y los intereses devengados al cierre de cada ejercicio.



#### **h) Existencias-**

Los métodos de valoración de las existencias del Grupo son los siguientes (Nota 10):

1. Materias primas y mercaderías: coste de adquisición (primera entrada-primera salida) o valor de mercado, el menor.
2. Productos auxiliares y materiales de consumo y reposición: precio de última factura o valor de mercado, si éste fuera inferior. La valoración de estos productos según el precio de última factura no difiere significativamente de la que se hubiera obtenido si se hubiera aplicado el criterio FIFO.
3. Productos en curso y productos terminados: se valoran al importe menor del valor de mercado o coste medio de producción, calculado éste como coste específico de los aprovisionamientos de suministros y servicios más la parte aplicable de los costes directos e indirectos de mano de obra y de gastos generales de fabricación.
4. Obra en curso: se valora de acuerdo con el criterio de grado de avance, que establece como resultado el correspondiente a aplicar al resultado final esperado de cada obra en curso, el porcentaje que resulte de comparar los costes directos e indirectos reales incurridos, respecto de los costes directos e indirectos totales previstos. Adicionalmente, la Sociedad no imputa un grado de avance de la obra en curso superior al tanto por ciento de los anticipos facturados al cliente. De acuerdo con este criterio, la estimación del resultado final de las obras, se determina en base a la diferencia entre:
  - Los ingresos totales a obtener en base al precio de venta según contrato, así como los ingresos derivados de modificaciones previamente aceptadas por los clientes, revisiones de precios contractuales, liquidaciones y otros conceptos aplicables, y
  - Los costes reales incurridos hasta la fecha, más una estimación de los costes pendientes de incurrir hasta la terminación del proyecto.

En el caso de obras con pérdida final esperada, ésta se registra en su totalidad al conocerse.

#### **i) Subvenciones-**

Las subvenciones de explotación se registran como ingresos en la cuenta de pérdidas y ganancias íntegramente en el ejercicio en que se conoce su concesión siempre que se tenga una seguridad razonable sobre su cobro.

Las subvenciones de capital (Nota 20) se valoran por el importe concedido y se imputan a resultados en proporción a la depreciación experimentada durante el ejercicio por los activos financiados por dichas subvenciones, salvo que se trate de activos no depreciables en cuyo caso se imputarán al resultado del ejercicio en que se produzca la enajenación o baja en inventario de los mismos.

#### **j) Impuesto sobre beneficios-**

El gasto por Impuesto sobre Sociedades del ejercicio se calcula en función del resultado económico antes de impuestos, aumentado o disminuido, según corresponda, por las diferencias permanentes con el resultado fiscal, entendiéndose éste como la base imponible del citado impuesto y minorado por las bonificaciones y deducciones de la cuota generadas y aplicadas en el ejercicio, excluidas las retenciones y pagos a cuenta (Nota 18).

El beneficio fiscal correspondiente a bases imponibles negativas, deducciones y bonificaciones, en su caso, se contabilizan como un menor importe de Impuesto sobre Sociedades del ejercicio en el que se origine el derecho a la deducción, siempre que una estimación razonable de la evolución de las diferentes sociedades del Grupo consideradas de manera individual, o de las sociedades que integran el Grupo fiscal consolidado, según corresponda, indique que podrán ser objeto de aplicación futura y de acuerdo con lo indicado en la Nota 18.

El tipo impositivo que se aplica para las sociedades del Grupo radicadas en el País Vasco, es el 32,5% y el aplicado a la sociedad ucraniana Intersplav es el 30%. El tipo impositivo que se aplica para el resto de sociedades es el 35%.

#### **k) Transacciones en moneda extranjera-**

Los saldos de los deudores y acreedores comerciales (de monedas no participantes en la Unión Económica y Monetaria) se valoran a los tipos de cambio en vigor a la fecha en que se realiza la transacción, valorándose al cierre del ejercicio de acuerdo con el tipo de cambio vigente en ese momento, excepto aquellas en las que se haya asegurado el cambio. Las diferencias negativas, si las hubiere, se registran en la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio. Las diferencias positivas se difieren hasta su realización efectiva.

Al 31 de diciembre de 2002, se mantienen contratadas operaciones de cobertura de tipo de cambio (seguros de tipo de cambio) relacionadas con anticipos a proveedores por un importe de 3.317 miles de dólares USA (Nota 10).

### **l) Ventas de futuro-**

Diversas sociedades del Grupo han realizado durante el ejercicio operaciones en el mercado de futuros de metales (básicamente zinc y aluminio primario y secundario) para cubrir total o parcialmente operaciones de venta de toneladas físicas con contenido de dichos metales.

Las diferencias de cotización producidas por causa de la oscilación continua de los futuros negociados en mercados oficiales se tratan de acuerdo con los siguientes criterios:

- Las diferencias producidas, tanto positivas como negativas, por la evolución de la cotización en operaciones de futuro genuinas de cobertura de riesgos se contabilizan ajustando el valor de la operación principal cubierta.
- Las diferencias, tanto positivas como negativas, producidas en operaciones que no se definen como de cobertura se imputan directamente a la cuenta de pérdidas y ganancias a lo largo de la vida de la operación, realizando un cierre teórico sobre las operaciones abiertas en función de las cotizaciones de mercado.

El resultado de las operaciones de futuros del ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002 asciende a 998 miles de euros de beneficio por operaciones cerradas en el ejercicio, y 366 miles de euros de beneficio, por operaciones abiertas al cierre del ejercicio.

### **m) Provisiones para pensiones y obligaciones similares-**

Varias sociedades del Grupo tienen contraídas una serie de obligaciones con su personal para el complemento de las pensiones de jubilación de la Seguridad Social. Estas obligaciones se encuentran externalizadas al 31 de diciembre de 2002. Las obligaciones de las sociedades dependientes como promotoras de los correspondientes Planes de Pensiones quedan establecidas en la aportación de un porcentaje del salario pensionable de sus trabajadores.

Por otro lado, la provisión que mantenía al 31 de diciembre de 2001, la sociedad dependiente Refinalsa por importe de 394 miles de euros, aproximadamente, para hacer frente a los compromisos adquiridos en materia de complementos por desempleo, prestaciones de jubilaciones anticipadas y otros conceptos con personal que causó baja en cumplimiento de los planes de reestructuración promovidos en ejercicios anteriores, ha sido cancelada en el ejercicio dado que dichas obligaciones han sido externalizadas (Nota 19).

#### n) Indemnizaciones por despido-

De conformidad con las reglamentaciones laborales vigentes, las sociedades del Grupo están obligadas al pago de indemnizaciones a aquellos empleados que sean despedidos sin causa justificada.

Los Administradores de la Sociedad dominante no esperan que se produzcan despidos en el futuro de los que pudieran derivarse pasivos significativos y, por tanto, no se ha creado provisión alguna por este concepto.

#### 4. Distribución de Resultados de la Sociedad Matriz

La propuesta que el Consejo de Administración de la Sociedad matriz someterá a la Junta General de Accionistas para la aplicación del resultado del ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002 es la siguiente:

	miles de euros
<b>Bases de reparto:</b>	
Pérdidas y ganancias	11.336
	<b>11.336</b>
<b>Distribución:</b>	
Reserva legal	1.133
Reservas voluntarias	984
Dividendo a cuenta entregado	9.219
	<b>11.336</b>

Con fechas 2 de agosto de 2002 y 18 de diciembre de 2002, los Administradores de la Sociedad acordaron el reparto de sendos dividendos a cuenta del beneficio del ejercicio 2002, por importes de 4.609 miles de euros en ambas ocasiones, equivalentes a 0,17 euros brutos por acción con derecho a dividendos, los cuales han sido íntegramente desembolsados en el ejercicio (Nota 13).

El estado contable previsional formulado de acuerdo con el artículo 216 del Texto Refundido de la Ley de Sociedades Anónimas, poniendo de manifiesto la existencia de liquidez suficiente al 22 de julio de 2002, para la distribución del dividendo a cuenta por importe de 4.609 miles de euros, fue el siguiente:



	miles de euros
Beneficio antes de impuestos	5.367
Impuesto sobre sociedades devengado	-
Beneficio después de impuestos	5.367
Dotación a la reserva legal	537
Beneficio repartible:	4.830
Cantidad que se propone distribuir	4.609
Disponible	23
Realizable	24.605
Exigible a corto plazo	17.999
Liquidez	6.629

El estado contable previsional formulado de acuerdo con el artículo 216 del Texto Refundido de la Ley de Sociedades Anónimas, poniendo de manifiesto la existencia de liquidez suficiente al 15 de diciembre de 2002, para la distribución del dividendo a cuenta por importe de 4.609 miles de euros, fue el siguiente:

	miles de euros
Beneficio antes de impuestos	10.890
Impuesto sobre sociedades devengado	(840)
Beneficio después de impuestos	11.730
Dotación a la reserva legal	1.173
Beneficio repartible:	10.557
Dividendos a cuenta ya distribuidos en el ejercicio	4.609
Cantidad que se propone distribuir	4.609
Disponible	107
Realizable	37.364
Exigible a corto plazo	29.837
Liquidez	7.634

## 5. Gastos de Establecimiento

El movimiento habido durante el ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002 en el capítulo "Gastos de Establecimiento" del balance de situación consolidado adjunto, es el siguiente:

miles de euros	Saldo neto al 31.12.01	Cambios en el perímetro (Nota 2.c)	Adiciones	Retiros	Dotaciones	Saldo neto al 31.12.02
Gastos de constitución	309	140	67	-	(30)	486
Gastos de ampliación de capital	549	5	178	(27)	(344)	361
Gastos de primer establecimiento	4.048	123	559	-	(700)	4.030
Otros	90	-	-	-	(6)	84
	<b>4.996</b>	<b>268</b>	<b>804</b>	<b>(27)</b>	<b>(1.080)</b>	<b>4.961</b>

El saldo de la cuenta "Gastos de primer establecimiento" recoge el importe, neto de las amortizaciones practicadas, de la totalidad de gastos incurridos por las sociedades del Grupo desde su constitución hasta la fecha en que finalizaron las actividades previas a la entrada en funcionamiento de sus instalaciones y equipos productivos. Las adiciones corresponden, fundamentalmente, a los gastos incurridos en la constitución y puesta en marcha durante el ejercicio de la sociedad Befesa Gestión de Residuos Industriales, S.A., integrada dentro del subgrupo AMA (Nota 2.c).

Asimismo, dentro del epígrafe "Gastos de primer establecimiento" se encuentran registrados los gastos incurridos por Remetal T.R.P., Ltd. en el ejercicio 2001 en la puesta en marcha de la planta para el tratamiento de escorias salinas. El saldo neto pendiente de amortizar al 31 de diciembre de 2002 asciende a 2.108 miles de euros, aproximadamente.

La sociedad dominante, Befesa Medio Ambiente, S.A. registró en el epígrafe "Gastos de ampliación de capital" en el año 1998, el Impuesto de Actos Jurídicos Documentados satisfecho aquel año por importe de 229 miles de euros. Sin embargo, dicha sociedad había presentado un recurso ante el Tribunal Superior de Justicia de Madrid, recurso que ha sido sentenciado en el ejercicio 2002, estimando la demanda de la Sociedad y condenando a la Dirección General de Tributos de la Comunidad Autónoma de Madrid a la devolución del importe satisfecho por la Sociedad así como al pago de los intereses correspondientes, ascendiendo el total a 285 miles de euros. Este importe se encuentra pendiente de cobro al 31 de diciembre de 2002, y ha sido registrado con cargo a "Administraciones Públicas Deudoras", del balance a dicha fecha adjunto (Nota 18), y con abono al epígrafe "Otros ingresos de explotación" de la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio 2002 adjunta, neto del importe pendiente de amortizar por 27 miles de euros. Adicionalmente, la sociedad dominante ha contabilizado como adiciones dentro de este mismo epígrafe gastos correspondientes a la ampliación de capital efectuada en 2001, por importe de 100 miles de euros.

Dentro del capítulo “Otros” del cuadro adjunto se recogen básicamente gastos de la nueva planta de combustión de la sociedad dependiente Rontealde, S.A., los cuales corresponden a gastos directamente relacionados con la producción (básicamente gastos de personal de planta) incurridos por la sociedad por las inversiones realizadas en su planta productiva en 1995 que supusieron la paralización temporal de la actividad productiva.

## 6. Inmovilizaciones Inmateriales

El movimiento habido durante el ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002 en las diferentes cuentas del inmovilizado inmaterial y de sus correspondientes amortizaciones acumuladas, ha sido el siguiente:

miles de euros	Saldo al 31.12.01	Cambios en el perímetro (Nota 2.c)	Adiciones/ Dotaciones	Retiros	Trasposos (Notas 7 y 8)	Saldo al 31.12.02
<b>Coste-</b>						
Propiedad industrial	1.218	1	24	-	-	1.243
Gastos de investigación y desarrollo	1.930	514	732	(371)	-	2.805
Aplicaciones informáticas	718	46	117	-	-	881
Derechos sobre bienes en régimen de arrendamiento financiero (Nota 7)	7.524	1.747	2.830	(124)	(151)	11.826
Derechos de servidumbre (Nota 3.e)	639	-	-	-	-	639
Concesiones administrativas	11.759	69	4.959	-	(3.877)	12.910
	<b>23.788</b>	<b>2.377</b>	<b>8.662</b>	<b>(495)</b>	<b>(4.028)</b>	<b>30.304</b>
<b>Amortización acumulada-</b>						
Propiedad industrial	(59)	(1)	(21)	58	-	(23)
Gastos de investigación y desarrollo	(1.688)	(43)	(332)	371	-	(1.692)
Aplicaciones informáticas	(426)	(31)	(108)	40	-	(525)
Derechos sobre bienes en régimen de arrendamiento financiero	(273)	(300)	(637)	-	(23)	(1.233)
Derechos de servidumbre (Nota 3.e)	(209)	-	(43)	-	-	(252)
Concesiones Administrativas	(2.268)	(31)	(466)	-	-	(2.765)
	<b>(4.923)</b>	<b>(406)</b>	<b>(1.607)</b>	<b>469</b>	<b>(23)</b>	<b>(6.490)</b>
<b>Neto</b>	<b>18.865</b>	<b>1.971</b>				<b>23.814</b>

Las principales adiciones del ejercicio en la cuenta "Inmovilizaciones inmateriales - Derechos sobre bienes en régimen de arrendamiento financiero" se corresponden con los contratos de arrendamiento financiero suscritos por Alfagran, S.L. y diversas sociedades del subgrupo Tracemar.

Adicionalmente, la Sociedad del Grupo, Befesa Gestión de Residuos Industriales, S.A., ha suscrito en 2002 un acuerdo con la sociedad Empresa de Gestión Medioambiental, S.A. que ha posibilitado la entrada del Grupo en el negocio de uso y gestión de la planta de inertización de residuos peligrosos de Palos de la Frontera, propiedad de la citada empresa en virtud de una concesión administrativa que ésta recibió de la Comunidad Autónoma de Andalucía para la gestión de residuos. El importe satisfecho como contraprestación ha ascendido a 3.310 miles de euros, registrado en el epígrafe "Concesiones Administrativas". En virtud de dicho acuerdo, se ha constituido la sociedad Alianza Befesa Egmasa, S.L., (Nota 2.c). En dicho acuerdo se establece que el Grupo se compromete a comprar las instalaciones de la citada planta, propiedad de Empresa de Gestión Medioambiental, S.A. en el plazo máximo de tres años por un importe de 1.562 miles de euros, actualizados al momento de la compra. En ese momento, la Empresa de Gestión Medioambiental, S.A. se compromete a subrogar Alianza Befesa Egmasa, S.L. en la mencionada concesión administrativa. Hasta el momento en el que se produzca la compra, la nueva sociedad constituida para el uso y gestión de la citada planta abonará anualmente una contraprestación de 240 miles de euros en concepto de utilización de las instalaciones mencionadas.

Los gastos de investigación y desarrollo corresponden básicamente al coste de desarrollo de proyectos que realiza el Grupo para desarrollar su actividad. Dicho coste incluye los costes incurridos de mano de obra directa y una proporción de gastos indirectos asignables, así como costes externos valorados a su precio de adquisición.

Los elementos que figuran al 31 de diciembre de 2002 en régimen de arrendamiento financiero corresponden básicamente a una planta hidroeléctrica, un motor de cogeneración, instalaciones diversas y una nave industrial por importes de 5.085, 765, 588 y 901 miles de euros respectivamente, adquiridos por Iniciativas Hidroeléctricas, S.A., Aceite Usados y Recuperación Energética de Andalucía, S.L., Alfagran, S.L. y Suministros Petrolíferos del Mediterráneo, S.L., respectivamente, éste último adquirido durante el ejercicio. La duración de los contratos de arrendamiento financiero varía en general entre 3 y 5 años, a excepción del arrendamiento financiero de la planta hidroeléctrica y de la nave industrial cuya duración es de 15 y 13 años, respectivamente. La información relativa a los contratos en vigor de bienes adquiridos en régimen de arrendamiento financiero al 31 de diciembre de 2002 es la siguiente:

miles de euros				
Coste en Origen	Cuotas Satisfechas		Cuotas Pendientes con Opción de Compra (Notas 15 y 16)	Valor Opción de Compra
	Años anteriores	En el ejercicio		
<b>11.826</b>	<b>2.107</b>	<b>1.565</b>	<b>9.370</b>	<b>296</b>

## 7. Inmovilizado Material

El movimiento habido durante el ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002 en las diferentes cuentas del inmovilizado material y de sus correspondientes amortizaciones acumuladas ha sido el siguiente:

miles de euros		Saldo al 31.12.01	Cambios en el perímetro (Nota 2.c)	Adiciones (Dotaciones)	Retiros	Trasposos (Nota 6)	Diferencias de conversión	Saldo al 31.12.02
<b>Coste-</b>								
Terrenos y construcciones		34.063	1.886	2.758	(902)	1.593	-	39.398
Instalaciones técnicas y maquinaria		175.335	13.129	7.418	(2.094)	18.310	(5.210)	206.888
Otras instalaciones, utillaje, mobiliario y equipos informáticos		6.483	1.154	1.033	(278)	14.732	(30)	23.094
Inmovilizado en curso		24.183	632	4.410	-	(24.562)	(65)	4.598
Otro inmovilizado		21.440	3.260	492	(309)	(14.704)	(21)	10.15
		<b>261.504</b>	<b>20.061</b>	<b>16.111</b>	<b>(3.583)</b>	<b>(4.631)</b>	<b>(5.326)</b>	<b>284.136</b>
<b>Amortización acumulada-</b>								
Construcciones		(7.000)	(150)	(1.184)	1	2.282	-	(6.051)
Instalaciones técnicas y maquinaria		(83.006)	(6.298)	(10.828)	1.423	(2.683)	1.169	(100.223)
Otras instalaciones, utillaje, mobiliario y equipos informáticos		(4.512)	(713)	(1.760)	225	(3.819)	10	(10.569)
Otro inmovilizado		(7.094)	(1.118)	(700)	229	4.243	14	(4.426)
		<b>(101.612)</b>	<b>(8.279)</b>	<b>(14.472)</b>	<b>1.878</b>	<b>23</b>	<b>1.193</b>	<b>(121.269)</b>
<b>Neto</b>		<b>159.892</b>	<b>11.782</b>					<b>162.867</b>



Conforme se indica en la Nota 3.f, Rontalde, S.A., Compañía Industrial Asúa-Erandio, S.A., Remetal, S.L., Zindes, S.A. Cartera Ambiental, S.A. y Refinados del Aluminio, S.A., sociedades pertenecientes al Grupo (Nota 1), actualizaron su inmovilizado material al amparo de diversas disposiciones legales de actualizaciones. El efecto neto al 31 de diciembre de 2002 de dichas actualizaciones asciende a un total de 6.779 miles de euros, aproximadamente, cuya amortización del ejercicio 2002 ha supuesto un importe de 769 miles de euros.

Las adiciones más importantes del ejercicio se corresponden con las inversiones para la construcción de la planta de Procesos Ecológicos Vilches, S.A., y Remetal T.R.P., Ltd., así como las inversiones realizadas por otras sociedades del subgrupo Remetal, por importe de 564, 1.822 y 1.736 miles de euros, respectiva y aproximadamente. Asimismo, la sociedad dependiente Compañía Industrial Asúa-Erandio, S.A., ha realizado durante el ejercicio inversiones significativas relacionadas con la ampliación y mejora de edificios, la adquisición de diversa maquinaria e instalaciones por un importe de 3.344 miles de euros, aproximadamente.

Durante el ejercicio la sociedad dependiente Remetal, S.L. ha retirado elementos de su inmovilizado por un importe de bruto de 1.406 miles de euros, siendo su amortización acumulada al 31 de diciembre de 2002, 1.296 miles de euros, obteniendo una precio de venta de 94 miles de euros y registrando, las correspondientes plusvalías y minusvalías derivadas de los mismos, por importes de 7 y 23 miles de euros, respectiva y aproximadamente.

Asimismo, Suministros Petrolíferos del Mediterráneo, S.L., en virtud de la operación de lease-back suscrita con una entidad financiera durante el ejercicio ha contabilizado la adición y posterior enajenación del inmovilizado afecto a la misma por importe de 902 miles de euros en el epígrafe "Terrenos y construcciones" del balance de situación adjunto, y a su vez registrar el mencionado contrato de arrendamiento financiero, en el epígrafe "Derechos sobre bienes en régimen de arrendamiento financiero" (Nota 6). A raíz de la operación descrita el Grupo no ha registrado plusvalía ni minusvalía alguna.

Durante el ejercicio la sociedad participada Abengoa Servicios Urbanos, S.A., integrada en el Subgrupo Abensur, ha traspasado al epígrafe "Existencias", obra en curso que se encontraba registrada dentro del epígrafe "Inmovilizado en curso" por importe de 4.782 miles de euros (Nota 10).

La política del Grupo es formalizar pólizas de seguro para cubrir los posibles riesgos a que están sujetos los diversos elementos de su inmovilizado material, estando el mismo razonablemente cubierto al 31 de diciembre de 2002.

Al 31 de diciembre de 2002, el coste del inmovilizado material en uso y totalmente amortizado, asciende a 25,7 millones de euros, aproximadamente.

## 8. Inmovilizaciones Financieras

El movimiento habido durante el ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002 en las diferentes cuentas de este capítulo del balance de situación consolidado ha sido el siguiente:

miles de euros	Saldo al 31.12.01	Variaciones en el perímetro (Nota 2.c)	Adiciones y traspasos (Nota 6)	Retiros	Puesta en equiva- lencia	Diferencias de conversión (Nota 6)	Saldo al 31.12.02
<b>Cuentas a cobrar-</b>							
Créditos a empresas del Grupo	174	(361)	1.006	(581)	-	-	238
Créditos a empresas Asociadas	750	-	-	-	-	-	750
Otros créditos a largo plazo	1.309	-	7.167	(38)	-	-	8.438
<b>Participaciones-</b>							
Participaciones puestas en equivalencia (Nota 2)	6.959	422	-	-	2.549	(1.687)	8.243
Participaciones en empresas del Grupo	2.203	(496)	1.685	-	-	-	3.392
Participaciones en empresas Asociadas	5.834	-	-	-	-	-	5.834
Otras inversiones financieras a largo plazo	420	-	-	(243)	-	-	177
Fianzas y depósitos constituidos	244	253	1.199	(786)	-	-	910
	<b>17.893</b>	<b>(182)</b>	<b>11.057</b>	<b>(1.648)</b>	<b>2.549</b>	<b>(1.687)</b>	<b>27.982</b>
<b>Menos-Provisiones-</b>							
Participaciones en empresas del Grupo	(721)	-	(3)	-	-	-	(724)
Participaciones en empresas asociadas	(829)	-	(1.518)	-	-	-	(2.347)
Otras participaciones	(20)	-	(221)	-	-	-	(241)
	<b>(1.570)</b>	<b>-</b>	<b>(1.742)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(3.312)</b>
	<b>16.323</b>						<b>24.670</b>

La cuenta "Créditos a empresas asociadas" corresponde a los créditos con las Uniones Temporales de Empresas UTE Dramar-Andalucía y UTE Urbamar-Levante, que se presentan por el 50% del importe concedido dado que el subgrupo Tracemar se consolida por el método de integración proporcional (Nota 2.c).

La cuenta de otros créditos a largo plazo corresponde básicamente a un crédito de Abensur Medio Ambiente, S.A. a una de las Uniones Temporales de Empresas en las que participa, por importe de 595 miles de euros, que devenga un tipo de interés del Mibor+0,5%, así como a una cuenta a cobrar de Empresa Mixta de Servicios Municipales de El Ejido, S.A. al ayuntamiento de El Ejido, por importe de 4.301 miles de euros. El vencimiento de los citados importes se producirá básicamente en el 2004. Por otro lado en este mismo epígrafe, este ejercicio se ha registrado la cuenta a cobrar de una de las Uniones Temporales de Empresas en las que participa Abensur Medio Ambiente, S.A. por los importes satisfechos por la construcción de una planta de recuperación y compostaje de residuos sólidos urbanos, que ascienden a 3.877 miles de euros y que serán recuperados con la explotación de la citada planta por parte de dicha Unión Temporal de Empresas (Nota 6). Adicionalmente, en el ejercicio se produce un traspaso a corto plazo por importe de 339 miles de euros.

Los movimientos más significativos en lo referente a las inmovilizaciones financieras han sido los siguientes:

#### **Participaciones en empresas del Grupo-**

- Durante el ejercicio de 2002 se ha adquirido a través del subgrupo AMA una participación del 80% en las sociedades Tria Equip de Gestió Ambiental, S.L. y Procesos y Gestión Ambiental, S.L., por unos importes de 519 y 572 miles de euros, aproximada y respectivamente. Adicionalmente, se ha adquirido a través del subgrupo Tracemar una participación del 50% en la sociedad Flores e Hijos, S.A. por un importe de 291 miles de euros. Estas sociedades no se han incorporado al consolidado del ejercicio 2002 al ser reciente su adquisición, no ser significativas y no haber participado en la gestión de las mismas en el ejercicio 2002.

#### **Participaciones puestas en equivalencia-**

El movimiento experimentado en el ejercicio en el epígrafe "Participaciones puestas en equivalencia" ha sido el siguiente:

	miles de euros
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2001</b>	<b>6.959</b>
Beneficios de sociedades puestas en Equivalencia	2.549
Cambios en el perímetro de consolidación	422
Diferencias de conversión generadas en el Ejercicio	(1.687)
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2002</b>	<b>8.243</b>

Durante el ejercicio 2002 se ha incorporado por primera vez al perímetro de consolidación del Grupo Befesa la sociedad Ecología Canaria, S.A. (Nota 2.c).

Del importe total de epígrafe “Participaciones puestas en equivalencia” al 31 de diciembre de 2002, 4.178 miles de euros corresponden a Intersplav, 3.153 miles de euros a Deydesa 2000, S.L., 462 miles de euros a Ecolube, S.A. y 450 miles de euros a Ecología Canaria, S.A.

A continuación se detalla determinada información correspondiente a las participaciones en sociedades del Grupo y asociadas para las que no se han seguido criterios de consolidación por puesta en equivalencia o integración global, según proceda, por estar en proceso de liquidación, no haber iniciado su actividad o no constituir una unidad de decisión o no ser su efecto significativo (Notas 1 y 3.g):

miles de euros						
	Participación directa e indirecta	Coste en Libros	Provisión	Capital Suscrito	Reservas	Resultado
<b>Empresas del Grupo:</b>						
Aureca, Aceites Usados y Recuperación Energética del Principado de Asturias, S.L.	99,8%	3	(3)	3	-	(102)
Inarco, S.L.	99,8%	3	(3)	3	-	(3)
Nuema, Nuevas Energías Madrid, S.L.	99,9%	3	(3)	3	-	(136)
Ciclafarma, S.A..	100%	150	-	150	-	1
B.F. Tiver, S.L.	94%	28	-	30	61	13
Internet Recicla, S.A.	60%	37	-	61	-	-
Centro de Áreas de Reciclado y tratamientos Ambientales (CARTAMB), S.L.	99,8%	726	-	727	(60)	60
Vicente Fresno Aceites, S.L.	47,5%	89	-	3	36	1
Tec-88, S.L.	100%	715	(715)	5	(3)	-
Remetal Trading and Investment, A.G.	100%	25	-62	9	-	
Complejo Medioambiental de Navarra, S.A.	100%	60	-	60	-	(1)
ABG Servicios Medioambientales, S.A.	20%	37	-	188	(2)	(20)
Complejo Ambiental Andino, S.A.	50%	134	-	257	-	(135)
Flores e Hijos, S.A.	50%	291	-	60	125	(18)
Tria Equip de Gestió Ambiental, S.L.	80%	519	-	3	1	140
Procesos y Gestión Ambiental, S.L.	80%	572	-	6	122	47
		<b>3.392</b>	<b>(724)</b>			
<b>Empresas asociadas:</b>						
Donsplav	51%	945	(126)	1.849	(303)	4
Energías Renovables Leonesas, S.A.	50%	541	-	1.082	(2)	-
Abensur Trading Company	100%	2.488	(1.500)	2.488	337	(1.837)
Aguas de Baena, A.I.E.	100%	325	-	325	-	20
Otras		1.535	(721)			
		<b>5.834</b>	<b>(2.347)</b>			



	Domicilio Social	Actividad
<b>Empresas del Grupo:</b>		
Aureca, Aceites Usados y Recuperación Energética del Principado de Asturias, S.L.	Madrid	Sin actividad.
Inarco, S.L.	Madrid	Sin actividad.
Nuema, Nuevas Energías Madrid, S.L.	Madrid	Sin actividad.
Ciclaforma, S.A.	Madrid	Reciclado de residuos farmacéuticos
B.F. Tiver, S.L.	Gijón	Protección del medio ambiente
Internet Recicla, S.A.	Madrid	Sin actividad.
Centro de Áreas de Reciclado y Tratamientos Ambientales (CARTAMB), S.L.	Madrid	Plataforma medioambiental
Vicente Fresno Aceites, S.L.	Zamudio (Vizcaya)	Recogida y venta de aceites usados y gestión de residuos
Tec-88, S.L.	Erandio (Vizcaya)	Sociedad de carácter instrumental. Sin actividad
Remetal Trading and Investment, A.G.	Zürich (Suiza)	Comercio de metales
Complejo Medioambientel de Navarra, S.A.	Pamplona	Depósito de residuos especiales
ABG Servicios Medioambientales, S.A.	Bilbao	Realización de estudios y proyectos Medioambientales
Complejo Ambiental Andino, S.A.	Lima ( Perú)	Actividad medioambiental
Flores e Hijos, S.A.	Madrid	Recogida de aceites usados
Tria Equip de Gestio Ambiental, S.L.	San Celoni ( Barcelona)	Intermediación en la gestión de residuos
Procesos y Gestión Ambiental, S.L.	Sant Cugat del Valles ( Barcelona)	Intermediación en la gestión de residuos
<b>Empresas asociadas:</b>		
Donsplav (*)	Ucrania	Tratamiento de residuos
Energías Renovables Leonesas, S.A.	León	Promoción energías renovables
Abensur Trading Company	Uruguay	Servicios
Aguas de Baena, A.I.E.	Córdoba	Servicios de conservación y limpieza en el municipio de Baena

( \* ) La participación en el capital social de Donsplav, a través de Remetal, S.L., sociedad integrada en el subgrupo MRH Residuos Metálicos, asciende al 51%, si bien en lo relativo a recibir dividendos y a los activos que le correspondieran en caso de liquidación se establece que el porcentaje de la Sociedad es el 40%

#### Otras empresas asociadas-

Adicionalmente a las participaciones mencionadas, Remetal, S.L. detenta la titularidad del 32% de la sociedad Krasbilmet y el 26% de la sociedad Obimet, por un coste bruto en libros que asciende a 639 y 156 miles de euros, respectiva y aproximadamente. La

Sociedad dominante no dispone de balances homogeneizados de dichas sociedades; para dichas sociedades en ejercicios anteriores se dotaron provisiones por importe de 639 y 82 miles de euros, respectivamente. Dichas provisiones se realizaron debido básicamente a la situación económico-financiera de las mencionadas sociedades y a la situación económica de Rusia y Ucrania, países en donde se ubican, que se encuentran en un período de recesión y de graves dificultades económicas.

## 9. Fondo de Comercio de Consolidación

El movimiento habido durante el ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002 en este capítulo del balance de situación consolidado a dicha fecha adjunto ha sido el siguiente (Notas 2.c y 3.a):

	miles de euros
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2001</b>	<b>60.968</b>
Adiciones	30.218
Cambios en el perímetro de consolidación (Nota 2.c)	177
Amortización (Nota 3.a)	(4.318)
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2002</b>	<b>87.045</b>

El saldo final del fondo de comercio y su amortización acumulada se desglosan entre las siguientes participaciones:

Sociedad	miles de euros	Fondo de Comercio Neto 31.12.01	Adiciones (Nota 2.c)	Cambios en el perímetro de Consolidación (Nota 2.c)	Amortizaciones	Saldo Neto Final 31.12.02
Unquinaval, S.L.		1.738	-	(234)	(78)	1.426
Deydesa 2000, S.L.		4.911	-	-	(283)	4.628
Cartera Ambiental, S.A.		6.981	-	-	(386)	6.595
Compañía Industrial Asúa-Erandio, S.A.		5.144	-	-	(438)	4.706
Remetal, S.L.		20.833	-	-	(1.301)	19.532
Refinados del Aluminio, S.A.		499	-	-	(38)	461
Sondika Zinc, S.A.		968	-	-	(57)	911
Zindes, S.A.		3.016	-	-	(177)	2.839
Borg Austral, S.A.		582	-	-	(34)	548
TRESPI		292	-	-	(15)	277
Suministros Petrolíferos del Mediterráneo, S.L.		35	186	-	(9)	212
UTE Dramar-Andalucía y UTE Urbamar-Levante		117	-	-	(19)	98
Aurecan, Aceites Usados y Recuperación Energética de Andalucía, S.L.		52	-	(52)	-	-
Retraoil, S.L.		2.004	-	8	(109)	1.903
Ecolube, S.A.		2.081	-	-	(110)	1.971
Abensur Servicios Urbanos, S.A.		11.210	-	-	(575)	10.635
Aluminio en Discos, S.A.		31	-	-		31
Intersplav		274	-	-	(69)	205
Etrinsa, Europea de Tratamientos Industriales, S.A.		200	-	-	(10)	190
Laitek Luz y Tecnología, S.A.		-	6.496	-	(325)	6.171
Ecomat, S.A.		-	1.865	-	(93)	1.772
Hidro Clean, S.A.		-	1.066	-	(53)	1.013
Di Nunzio, S.A.		-	-	455	(23)	432
Recuperación de Rodas e Madeira, S.L.		-	20	-	(1)	19
Comercial Sear, S.L.		-	2.287	-	(114)	2.173
Complejo Medioambiental de Andalucía, S.A.		-	18.258	-	-	18.258
Altamira Medioambiental, S.L.		-	40	-	(1)	39
		<b>60.968</b>	<b>30.218</b>	<b>177</b>	<b>(4.318)</b>	<b>87.045</b>

## 10. Existencias

Un detalle del saldo de este epígrafe del balance de situación consolidado al 31 de diciembre de 2002 adjunto se muestra a continuación:

	miles de euros
Productos terminados	9.554
Mercaderías	2.940
Productos en curso	3.089
Obra en curso	23.504
Productos auxiliares	160
Materiales para consumo y reposición	2.561
Materias primas	8.584
Subproductos	1.065
Anticipos de proveedores	2.988
Provisiones	(53)
	<b>54.392</b>

De acuerdo con los criterios de contabilidad generalmente aceptados, las ventas realizadas sin haber sido fijado el precio definitivo se valoran a la cotización de los metales y de la divisa al cierre del ejercicio. Durante el ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002, Recycling Logistics, S.A. registró 78 miles de euros con cargo al epígrafe "Importe neto de la cifra de negocios" de la cuenta de pérdidas y ganancias consolidada adjunta, correspondientes a la diferencia entre la liquidación provisional y la liquidación definitiva de la totalidad de operaciones abiertas al 31 de diciembre de 2001. Adicionalmente, al cierre del ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2002 había operaciones de venta abiertas por importe de 2.606 miles de euros. A la fecha de formulación de estas cuentas anuales consolidadas la diferencia entre la valoración actual de las liquidaciones provisionales y la valoración al 31 de diciembre de 2002 no resulta significativa.

## 11. Deudores

El detalle del saldo de este capítulo del balance de situación consolidado al 31 de diciembre de 2002 adjunto se muestra a continuación:

	miles de euros
Clientes por ventas	136.082
Deudores del Grupo (Nota 17)	2.871
Deudores varios	6.752
Administraciones Públicas (Nota 18)	20.707
Menos- Provisión por insolvencias	(946)
	<b>165.466</b>

## 12. Inversiones Financieras Temporales

La composición del saldo de este capítulo del balance de situación consolidado al 31 de diciembre de 2002 adjunto es la siguiente:

	miles de euros
Créditos a corto plazo con empresas del Grupo (Nota 17)	174
Fondos de Inversión, valores de renta fija e imposiciones a corto plazo	3.163
Otros créditos a corto plazo	1.963
Fianzas y depósitos a corto plazo	38
	<b>5.338</b>

El capítulo "Fondos de Inversión, valores de renta fija e imposiciones a corto plazo" incluye básicamente adquisiciones temporales de letras del tesoro realizadas por Abensur Servicios Urbanos, S.A. y Abensur Medio Ambiente, S.A. por importe de 2.166 y 783 miles de euros respectivamente. Estas inversiones, así como los "Otros créditos a corto plazo" devengan un tipo de interés de mercado y vencen en su totalidad en el ejercicio 2003.

## 13. Fondos Propios

Las variaciones producidas en las cuentas de fondos propios durante el ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002 son las siguientes:



miles de euros	Capital Social	Reserva Legal	Prima de Emisión	Otras Reservas	Reservas en sociedades consolidadas	Diferencias de conversión (Notas 2.b y 8)	Resultados del ejercicio	Dividendo a cuenta (Nota 4)
Saldo al 31 de diciembre de 2001	81.612	664	11.593	5.280	52.781	(1.195)	14.830	-
Aplicación de resultados del ejercicio 2001	-	248	-	2.233	12.349	-	(14.830)	-
Variaciones en el perímetro de consolidación (Nota 2.c)	-	-	-	-	122	-	-	-
Dividendo a cuenta entregado en el ejercicio	-	-	-	-	-	-	-	(9.219)
Diferencia de conversión	-	-	-	-	-	(7.292)	-	-
Beneficio del ejercicio, según cuenta adjunta	-	-	-	-	-	-	16.249	-
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2002</b>	<b>81.612</b>	<b>912</b>	<b>11.593</b>	<b>7.513</b>	<b>65.252</b>	<b>(8.487)</b>	<b>16.249</b>	<b>(9.219)</b>

#### a) Capital suscrito-

Al 31 de diciembre de 2002, el capital social está compuesto de 27.113.479 acciones de 3,01 euros de valor nominal cada una.

Desde junio de 1998, la Sociedad dominante cotiza en las Bolsas de Valores de Madrid y Bilbao, así como en el Sistema de Interconexión Bursátil (Mercado Continuo).

Al 31 de diciembre de 2002, la composición del accionariado de la Sociedad dominante es la siguiente:

	miles de euros
ASA Environment & Energy Holding, A.G.(*)	70,20 %
Abengoa, S.A.	15,06 %
Sociedad Inversora de Energía y Medio Ambiente, S.A. (*)	6,25 %
Terrair, S.A.	4,88 %
Otros	3,61 %
	<b>100,00%</b>

(\*) Sociedades participadas mayoritariamente por Abengoa, S.A.

#### **b) Reserva legal-**

De acuerdo con el texto refundido de la Ley de Sociedades Anónimas, debe destinarse una cifra igual al 10% del beneficio del ejercicio a la reserva legal hasta que ésta alcance, al menos, el 20% del capital social.

La reserva legal podrá utilizarse para aumentar el capital en la parte de su saldo que exceda del 10% del capital ya aumentado. Salvo para la finalidad mencionada anteriormente, y mientras no supere el 20% del capital social, esta reserva sólo podrá destinarse a la compensación de pérdidas y siempre que no existan otras reservas disponibles suficientes para este fin.

#### **c) Prima de emisión-**

El saldo del epígrafe “Prima de Emisión” se ha originado como consecuencia del aumento del capital social llevado a cabo en el ejercicio 2001 en la Sociedad dominante. El Texto Refundido de la Ley de sociedades Anónimas permite expresamente la utilización del saldo de la prima de emisión para ampliar el capital y no establece restricción específica alguna en cuanto a la disponibilidad de dicho saldo.

#### **d) Reservas restringidas e indisponibles-**

En las cuentas anuales individuales de las sociedades consolidadas existen reservas por importe total de 28.233 miles de euros, aproximadamente, correspondientes a los conceptos de reserva legal, reserva de actualización de balances, reserva por capital amortizado y otras, que tienen la consideración de restringidas e indisponibles, respectivamente (Notas 1, 3.f, 5, 6 y 7).

#### **e) Reservas de sociedades consolidadas-**

El desglose, por sociedades, de este epígrafe al 31 de diciembre de 2002 se muestra a continuación:

Sociedad	miles de euros
Otras reservas sociedad dominante (*)	(1.584)
Befesa Servicios Corporativos, S.A.	(56)
<b>Subgrupo MRH Residuos Metálicos-</b>	
Compañía Industrial Asúa-Erandio, S.A. (Aser)	6.519
Zindes, S.A.	1.538
Remetal, S.L.	16.830
Refinados del Aluminio, S.A.	3.261
Aser Recuperación del Zinc, S.L.	2.542
Valcritec, S.A.	2.559
Recycling Logistics, S.A.	1.617
Otras	1.928
<b>Subgrupo AMA-</b>	
Rontalde, S.A.	22.581
Alfagran, S.L.	1.413
Complejo Medioambiental de Andalucía, S.A.	1.666
Subgrupo Tracemar	708
Otras sociedades del Subgrupo	3.988
<b>Subgrupo Abensur-</b>	
Abensur Servicios Urbanos, S.A.	(258)
	<b>65.252</b>

(\*) En la cuenta "Otras reservas de la sociedad dominante" se incluyen ajustes de consolidación.

#### f) Resultados del ejercicio-

El desglose de la aportación al resultado consolidado del ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002 por sociedades es como sigue:

Sociedad	miles de euros
<b>Sociedad dominante</b>	<b>11.336</b>
<b>Ajustes de consolidación (*)</b>	<b>(12.775)</b>
<b>Befesa Servicios Corporativos, S.A.</b>	<b>(544)</b>
<b>Subgrupo MRH Residuos Metálicos-</b>	
MRH Residuos Metálicos, S.L.	(4)
Aser Recuperación del Zinc, S.L.	(344)
Compañía Industrial Asúa-Erandio (ASER), S.A.	2.475
Recycling Logistics, S.A.	2.181
Zindes, S.A.	114
Sondika Zinc, S.A.	57
Remetal, S.L.	5.219
Refinados del Aluminio, S.A.	(488)
Valcritec, S.A.	431
Deydesa 2000, S.L.	782
Intersplav	1.734
Aluminio en Discos, S.A.	(619)
Remetal TRP, Ltd.	(1.968)
Galdan, S.A.	(107)
<b>Subgrupo AMA-</b>	
Alianza Medioambiental, S.L.	(1.635)
Rontealde, S.A.	1.952
Trademed, Tratamientos del Mediterráneo, S.L.	3.097
Cartera Ambiental, S.A.	514
Etrinsa, Europea de Tratamientos Industriales, S.A.	257
Alfagran, S.A.	213
Complejo Medio Ambiental de Andalucía, S.A.	1.683
Abensur Medio Ambiente, S.A.	(131)
Subgrupo Laitek Luz y Tecnología, S.A.	633
Subgrupo Ecomat, S.A.	504
Subgrupo Tracemar	785
Otras sociedades del subgrupo (**)	86
<b>Subgrupo Abensur</b>	
Abengoa Servicios Urbanos, S.A.	(385)
Empresa Mixta de Servicios Municipales de El Ejido, S.A.- ELSUR.	423
Abensurasa, A.I.E.	773
	<b>16.249</b>

(\*) Básicamente por amortización de fondos de comercio de consolidación, eliminaciones de dividendos y variaciones de provisiones de cartera atribuibles a la Sociedad dominante.

(\*\*) De la información detallada en el Anexo se obtiene la aportación al resultado consolidado del resto de sociedades, tomando en consideración el porcentaje de participación, y en su caso ajustes de consolidación.

## 14. Socios Externos

Las variaciones producidas en este capítulo del balance de situación consolidado adjunto durante el ejercicio y el detalle del saldo al 31 de diciembre de 2002 son las siguientes:

	miles de euros
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2001</b>	<b>10.709</b>
Beneficios atribuibles a socios externos	845
Dividendos distribuidos a socios externos	(196)
Variaciones en el perímetro de consolidación (Nota 2.c)	2.596
<b>Saldo al 31 de diciembre de 2002</b>	<b>13.954</b>

Sociedad	miles de euros
<b>Subgrupo MRH:</b>	
Galdan, S.A.	431
Aluminio en Discos, S.A.	429
Zindes, S.A.	2.154
Sondika Zinc, S.A.	906
<b>Subgrupo AMA:</b>	
Rontealde, S.A.	4.518
Alfagran, S.A.	262
Procesos Ecológicos, S.A. (*)	317
Cartera Ambiental, S.A.	695
Suministros Petrolíferos del Mediterráneo, S.L.	5
Laitek Luz y Tecnología, S.A.	1.347
Ecomat, S.A.	1.159
<b>Subgrupo Tracemar:</b>	
Recuperación de Rodas e Madeira, S.L.	3
<b>Subgrupo Abensur:</b>	
Iniciativas Hidroeléctricas, S.A.	1.224
Elsur, S.A.	504
	<b>13.954</b>

(\*) Incluye el efecto de socios externos directos e indirectos de Procesos Ecológicos Vilches, S.A.



## 15. Deudas con Entidades de Crédito

La composición del saldo de las deudas con entidades de crédito al 31 de diciembre de 2002 es la siguiente:

miles de euros	Corto Plazo	Largo Plazo	Total
Préstamos y cuentas de crédito con Entidades financieras	49.238	47.295	96.533
Acreedores por arrendamiento Financiero (Nota 6)	1.106	7.958	9.064
Deudas por efectos descontados	7.490	-	7.490
Intereses devengados pendientes de vencimiento	629	-	629
	<b>58.463</b>	<b>55.253</b>	<b>113.716</b>

Todos los préstamos y créditos devengan tipos de interés de mercado, básicamente referenciado al EURIBOR+ un diferencial.

Del importe total clasificado a corto y largo plazo bajo el concepto de "Deudas con entidades de crédito" un total de 28.085 y 21.086 miles de euros, respectiva y aproximadamente, corresponden a financiación sin recurso, entendiendo como tal la financiación obtenida de ciertas filiales (básicamente Empresa Mixta de Servicios Municipales de El Ejido, S.A.- ELSUR, Iniciativas Hidroeléctricas, S.A. y Complejo Medioambiental de Andalucía, S.A.) que está asignada a proyectos empresariales específicos que garantizan el reembolso de la citada financiación, y que no cuentan con garantía adicional alguna de otras sociedades del grupo y vinculadas. Al 31 de diciembre de 2002, el coste de los activos clasificados en los epígrafes "Inmovilizaciones inmateriales" e "Inmovilizaciones materiales" del activo del balance de situación consolidado adjunto que se encuentran específicamente asignados a dichos proyectos ascienden a un valor neto total de 31.729 miles de euros, aproximadamente.

Las amortizaciones previstas de los préstamos a largo plazo se muestran a continuación:

	miles de euros
2004	13.610
2005	10.959
2006	6.727
2007	5.980
Siguientes	17.977
	<b>55.253</b>

## 16. Otras Deudas a Corto y Largo Plazo

La composición de los epígrafes “Otros acreedores - Largo plazo” y “Otras deudas no comerciales - Corto plazo” del balance de situación consolidado al 31 de diciembre de 2002 adjunto, es la siguiente:

miles de euros	Corto Plazo	Largo Plazo	Total
<b>Proveedores de inmovilizado-</b>			
- Por arrendamiento financiero (Nota 6)	60	246	306
- Otros proveedores de inmovilizado (Notas 2.c y 7)	2.182	4.448	6.630
<b>Administraciones Públicas (Nota 18)</b>	<b>10.818</b>	-	<b>10.818</b>
<b>Remuneraciones pendientes</b>	<b>1.856</b>	-	<b>1.856</b>
<b>Otros</b>	<b>4.038</b>	<b>15.898</b>	<b>19.936</b>
	<b>18.954</b>	<b>20.592</b>	<b>39.546</b>

Estas financiaciones incluyen intereses, que el Grupo registra en el epígrafe “Gastos a distribuir en varios ejercicios - Gastos por intereses diferidos” del balance de situación consolidado al 31 de diciembre de 2002 adjunto.

El vencimiento de las deudas a largo plazo se muestra a continuación:

	miles de euros
2004	13.130
2005	1.046
2006	948
2007	736
Siguientes	4.732
	<b>20.592</b>

### 17. Saldos y Transacciones con Empresas del Grupo y Vinculadas

Al 31 de diciembre de 2002 y por el ejercicio anual terminado en dicha fecha, los saldos y transacciones mantenidos con empresas del Grupo son los siguientes:

miles de euros	Inversiones Financieras Temporales (Nota 12)	Cuentas a Cobrar (Nota 11)	Cuentas a Pagar	Acreedores a Largo Plazo	Ventas y Otros Ingresos	Compras y Otros Gastos	Ingresos Financieros	Gastos Financieros
Abencor Suministros S.A.	-	-	34	-	2	60	-	-
Abener Energía S.A.	-	254	77	-	629	67	-	-
Abengoa, S.A.	-	169	-	23.923	407	4.723	-	575
Abengoa Brasil Ltda.	-	65	-	-	65	-	-	-
Abengoa Chile S.A.	-	28	-	-	27	-	-	-
Abensur Trading Company S.A.	-	19	-	-	-	-	-	-
Aguas de Baena, A.I.E.	-	4	196	-	30	-	-	6
Abengoa México S.A. de C.V.	-	5	18	-	24	-	-	-
Befesa México S.A. de C.V.	-	103	-	-	103	-	-	-
Bioetanol Galicia S.A.	-	-	7	-	-	6	-	-
Complejo Ambiental Andino S.A.	-	42	-	-	42	-	-	-
Ciclaforma, S.A.	-	-	1	-	-	-	-	1
Deydesa 2000, S.L.	-	-	7.246	-	-	17.758	-	-
Ecoagrícola, S.A.	-	-	99	-	-	8	-	-
Energías Renovables Leonesas S.A.	-	-	158	-	-	-	-	6
Instalaciones Inabensa, S.A.	-	41	621	-	86	1.535	-	-
Intersplav	-	469	-	-	-	24.211	-	-
Proyectos Técnicos Industriales S.A.	-	-	23	-	-	-	-	-
Residuos Sólidos Urbanos de Ceuta, S.A.	-	411	-	-	82	-	-	-
S.A. Instalaciones de Control	-	-	129	-	-	54	20	-
Sainco Tráfico, S.A.	-	-	-	-	-	35	-	-
S.I.E.M.A, S.A.	-	-	26	-	-	92	-	-
S.I.M.O., S.A.	-	-	171	-	-	864	-	-
Telvent Outsourcing	-	-	41	-	-	266	-	-
Telvent Interactiva S.A.	-	-	-	-	-	222	-	-
Teyma Abengoa, S.A.	-	-	-	-	-	51	-	-
Aguas del Tunari, S.A.	-	971	1.931	-	-	-	-	-
Otros	174	290	426	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>174</b>	<b>2.871</b>	<b>11.204</b>	<b>23.923</b>	<b>1.497</b>	<b>49.952</b>	<b>20</b>	<b>588</b>

La Sociedad suscribió en 2001 un contrato de crédito en cuenta corriente con su accionista Abengoa, S.A. (Nota 13) con un límite máximo de 60 millones de euros, con prórrogas tácitas anuales. Los Administradores consideran que se trata de financiación a largo plazo al prorrogarse de manera tácita y contar con el apoyo de su accionista. Esta financiación devenga un interés de mercado, y la Sociedad había dispuesto 23.923 miles de euros al 31 de diciembre de 2002.

Las saldos y transacciones de las sociedades del Grupo hacen referencia a operaciones de compra y venta y otras operaciones comerciales, siendo las más significativas las operaciones de compra de chatarra de aluminio a Intersplav para la operativa de trading que realiza la sociedad dependiente Remetal, S.L., así como operaciones de compra de materia prima a la sociedad vinculada Deydesa 2000, S.L., realizadas, básicamente, por la misma sociedad dependiente.

Asimismo, el Grupo Befesa ha satisfecho un importe de 4,7 millones de euros, aproximadamente, en concepto de cargos corporativos de gestión y administración, así como de otros servicios de Abengoa, S.A.

## 18. Situación Fiscal

Los saldos deudores y acreedores a corto plazo con Administraciones Públicas al 31 de diciembre de 2002 se desglosan a continuación:

miles de euros		
	Deudor (Nota 11)	Acreedor (Nota 16)
<b>Corto plazo -</b>		
Hacienda Pública, Impuesto sobre el Valor Añadido	3.807	1.558
Impuesto sobre beneficios anticipado/Diferido	918	2.599
Hacienda Pública, retenciones y pagos a Cuenta	2.337	-
Subvenciones a cobrar	3.079	-
Créditos fiscales pendientes de compensación	9.509	-
Organismos de la Seguridad Social	-	1.092
Hacienda Pública, acreedora por I.R.P.F.	-	835
Hacienda Pública, acreedora por Rendimientos de Capital Mobiliario	-	658
Impuesto sobre Sociedades	-	3.746
Otros	1.057	330
	<b>20.707</b>	<b>10.818</b>

El Impuesto sobre Sociedades se calcula a partir del resultado económico o contable, obtenido por la aplicación de principios de contabilidad generalmente aceptados, que no necesariamente ha de coincidir con el resultado fiscal, entendido éste como la base imponible del impuesto.



Befesa Medio Ambiente, S.A. y las sociedades dependientes MRH Residuos Metálicos, S.L., Remetal, S.L., Tec-88, S.L., Aser Recuperación del Zinc, S.L., Recycling Logistics, S.A., Compañía Industrial Asúa-Erandio, S.A., Aser Compañía Industrial del Zinc, S.L., Alianza Medioambiental, S.L. y Rontealde, S.A. tributan en Régimen de Declaración Consolidada bajo la normativa fiscal vizcaína del Impuesto sobre Sociedades. Con fecha 30 de enero de 2001 se presentó a la Hacienda Foral de Vizcaya la pertinente comunicación del citado Régimen de Tributación para el trienio 2001/2003, habiéndosele asignado como número de Grupo el 4/01/B. En el ejercicio 2002 se produce la incorporación de las sociedades Alianza Medioambiental, S.L. y Rontealde, S.A. al citado Grupo fiscal. La composición definitiva del Grupo en el ejercicio 2002 ha sido comunicada a la Hacienda Foral de Vizcaya con fecha 27 de diciembre de 2002. El resto de las sociedades del Grupo Befesa presentan individualmente sus declaraciones, de acuerdo con su normativa fiscal aplicable.

La conciliación del resultado contable consolidado con la base imponible del Impuesto sobre Sociedades del ejercicio 2002 es como sigue:

	miles de euros
Resultado del ejercicio antes de Impuestos	13.852
Diferencias permanentes, netas	222
Diferencias permanentes por ajustes de consolidación	4.270
Diferencias temporales, netas	(195)
Diferencias temporales por ajustes de consolidación	(4.268)
<b>Base imponible previa</b>	<b>13.881</b>
Compensación de Bases imponibles negativas	(3.260)
<b>Base imponible</b>	<b>10.621</b>

Las diferencias permanentes por ajustes de consolidación se corresponden básicamente con las amortizaciones de fondos de comercio y a la percepción de dividendos de sociedades filiales.

La cuota consolidada del gasto del impuesto sobre sociedades resultante asciende a 6.885 miles de euros, como consecuencia de aplicar a la Base Imponible los tipos impositivos del 32,5% o 35%, en su caso, así como tras eliminar de la base imponible aquellas bases imponibles negativas de sociedades dependientes que no consolidan fiscalmente y que no han sido objeto de activación en base a un criterio de prudencia.

Adicionalmente, se han aplicado unas deducciones por inversión, por actividades de investigación y desarrollo, así como por actividades medioambientales y exportadoras, y por creación de empleo, en un montante de 663 miles de euros, aproximadamente, así como unas deducciones por doble imposición por importe de 2.552 miles de euros, aproximadamente.

El detalle de la partida “Impuesto sobre Sociedades” de la cuenta de pérdidas y ganancias consolidada del ejercicio 2002 adjunta es el siguiente:

	miles de euros
Gasto Previsión Impuesto sobre Sociedades del ejercicio 2002	3.670
Ingreso por registro de créditos fiscales por deducciones, bonificaciones y bases imponibles negativas pendientes de aplicación	(6.912)
	<b>(3.242)</b>

Diversas sociedades del Grupo han procedido a registrar en el ejercicio 2002 créditos por deducciones por doble imposición y otras deducciones en cuota generadas en el ejercicio y en ejercicios anteriores, al amparo de la Resolución de 15 de marzo de 2002 del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas. En este sentido, diversas sociedades del Grupo han procedido a reconocer los créditos fiscales derivados de deducciones por doble imposición societaria y otras deducciones acogiendo a esta norma, así como a registrar créditos por bases imponibles negativas pendientes de aplicar fiscalmente con origen en ejercicios anteriores y en el ejercicio 2002 por importes totales de 6.164 y 748 miles de euros, aproximada y respectivamente. Los créditos fiscales pendientes de compensación al 31 de diciembre de 2002 asciende a un total de 9.509 miles de euros, incluyendo aquellos registrados en concepto de bases imponibles negativas en ejercicios anteriores. Los Administradores de las diferentes sociedades del Grupo y de la Sociedad dominante estiman que los citados créditos fiscales serán compensados en las liquidaciones del “Impuesto sobre Sociedades” de las diferentes sociedades del Grupo consideradas de manera individual o de las sociedades que integran el Grupo fiscal consolidado, según corresponda, dentro de los diez próximos ejercicios, considerando los respectivos plazos y límites aplicables.

El registro de los citados créditos fiscales en el ejercicio 2002 se ha realizado con abono

al epígrafe “Impuesto sobre sociedades” de la cuenta de pérdidas y ganancias consolidada adjunta, por importe de 6.912 miles de euros, aproximadamente.

Las sociedades del Grupo mantienen el derecho a utilizar en futuros ejercicios créditos fiscales no registrados al 31 de diciembre de 2002, al no encontrarse suficientemente asegurada su compensación, en concepto de deducciones por inversión, actividades medioambientales y exportadoras, y creación de empleo y formación, por unos importes globales de 655 miles de euros, aproximadamente, que podrán deducirse de las cuotas correspondientes al Impuesto sobre Sociedades de los ejercicios inmediatamente siguientes, siempre que no excedan de los plazos y límites aplicables.

Las bases imponibles negativas pendientes de compensación no registradas al 31 de diciembre de 2002, al no encontrarse suficientemente asegurada su compensación por la sociedad del Grupo que lo generó ascienden a 6.128 miles de euros. De conformidad con la legislación en vigor desde el 1 de enero de 2002, tras la modificación introducida por la Ley 24/2001 de 27 de diciembre, las bases imponibles negativas, podrán ser compensadas con bases imponibles positivas de los períodos impositivos que concluyen en los quince años inmediatos y sucesivos.

Las principales sociedades del Grupo mantienen abiertos a inspección, en general y para los principales conceptos tributarios que les son de aplicación, los últimos 3 ejercicios. El resto de las Sociedades sujetas a normativa de Territorio Común mantiene abiertos a inspección los últimos cuatro ejercicios.

Diversas sociedades participadas, tributan por el Impuesto sobre Sociedades de acuerdo con la Normativa Foral de Vizcaya del Impuesto sobre Sociedades. Determinados preceptos de la mencionada normativa foral de carácter tributario se encuentran cuestionados ante diversas instancias jurisdiccionales. Sin embargo, en opinión de los Administradores de la Sociedad matriz, la posibilidad de que en el futuro se materialicen pasivos de significación por este hecho no resulta probable.

## 19. Provisiones para Riesgos y Gastos

El movimiento habido durante el ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002 en el capítulo “Provisiones para riesgos y gastos” del balance de situación consolidado a dicha fecha adjunto es el siguiente:

miles de euros	Cambios en el Perímetro de Consolidación (Nota 2.c)				
	31.12.01	Dotaciones/ (Excesos)	Aplicaciones		31.12.02
Provisión para garantías	335	(219)	-	-	116
Provisión para indemnizaciones	144	-	-	-	144
Provisión para otros compromisos con el personal (Nota 3.m)	394	-	(394)	-	-
Otras provisiones	735	1.193	-	597	2.525
	<b>1.608</b>	<b>974</b>	<b>(394)</b>	<b>597</b>	<b>2.785</b>

La cuenta “Provisión para garantías” se corresponde con los contratos en período de garantía de la sociedad dependiente Felguera Fluidos, S.A. al 31 de diciembre de 2002.

La cuenta “Provisión para otros compromisos con el personal” se correspondía con compromisos adquiridos por la sociedad dependiente REFINALSA, que tal y como se describe en la Nota 3.m han sido externalizados este ejercicio.

La cuenta “Otras provisiones” se corresponde básicamente con las provisiones que mantienen las sociedades del Grupo, Trademed, Tratamientos del Mediterráneo, S.L. y Complejo Medioambiental de Andalucía, S.A. para los gastos del sellado y clausura de sus depósitos de seguridad para residuos.

## 20. Ingresos a Distribuir en Varios Ejercicios

Este capítulo del balance de situación consolidado adjunto corresponde a los importes recibidos en concepto de subvenciones al 31 de diciembre de 2002, minorado por los ya imputados a resultados.

El movimiento de este capítulo durante el ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002, se muestra a continuación:

miles de euros	Saldo al 31.12.01	Cambios de Perímetro de Consolidación (Nota 2.c)	Adiciones	Traspasos a Acreedores a Largo Plazo	Aplicaciones	Saldo al 31.12.02
Subvenciones de capital	12.162	1.114	12	(4.090)	(1.118)	8.080
Subvención intereses de préstamos recibidos	589	-	-	-	(62)	527
Otros	1.282	-	1.795	-	(9)	3.068
	<b>14.033</b>	<b>1.114</b>	<b>1.807</b>	<b>(4.090)</b>	<b>(1.189)</b>	<b>11.675</b>

Los principales importes recibidos por subvenciones en capital hasta el 31 de diciembre de 2002 y que a dicha fecha no están totalmente imputados a resultados son los siguientes:

1. 3.005 miles de euros correspondientes a una subvención concedida el 28 de noviembre de 1984 por el Ministerio de Industria (Dirección General de Minas) al amparo de la Ley de Fomento de la Minería para el tratamiento en Rontealde, S.A. de piritas y el beneficio de metales.
2. 727 miles de euros correspondientes a una subvención concedida el 20 de noviembre de 1986 a Rontealde, S.A. por la Vice-Consejería del Medio Ambiente del Gobierno Vasco para financiar la inversión de la instalación de medidas correctoras del medio ambiente.
3. 2.094 miles de euros correspondientes a una subvención concedida por el Ministerio de Economía y Hacienda según el programa de Incentivos Regionales a Valcritec, S.A. y Alfagran, S.L.
4. 956 miles de euros, aproximadamente, correspondientes a la subvención del Banco Europeo de Inversiones, a través del ICO, de un 2% del interés que las sociedades dependientes Trademed, Tratamientos del Mediterráneo, S.L. y Aureval, S.L. tienen que pagar por los créditos que estas sociedades han obtenido del propio BEI.
5. 2.903 miles de euros, aproximadamente, correspondientes a una subvención concedida por el Instituto de Fomento de Murcia a Trademed, Tratamiento del Mediterráneo, S.L., según el Programa de Incentivos Económicos Regionales.



6. Subvenciones concedidas en ejercicios anteriores por la Agencia de Medio Ambiente y el Ministerio de Economía y Hacienda (Dirección General de Análisis y Programación Presupuestaria) a Complejo Medioambiental de Andalucía, S.A. por importes de 1.989 y 2.164 miles de euros, respectiva y aproximadamente, con motivo de las inversiones acometidas por la citada sociedad para actividades de tratamiento de residuos.
7. 805 miles de euros, aproximadamente, concedidos a Etrinsa, Europea de Tratamientos Industriales, S.A. por el Instituto de Fomento de Murcia para financiar inversiones en el ámbito de su objeto social.
8. 810 miles de euros correspondientes a una subvención recibida de la Consejería de Trabajo e Industria de la Junta de Andalucía por Etrinsa, Europea de Tratamientos Industriales, S.A., en el ejercicio 2001 para financiar sus inversiones.

El traspaso registrado en el ejercicio se corresponde con el traspaso del importe cobrado por una de las Uniones Temporales de Empresas en las que participa Abensur Servicios Urbanos, S.A., recibido en ejercicios anteriores, que finalmente tiene la consideración de anticipo reintegrable. El Grupo no había traspasado a resultados importe alguno correspondiente al citado importe.

## 21. Ingresos y Gastos

### Importe neto de la cifra de negocios-

La distribución del importe neto de la cifra de negocios, del ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002, correspondiente a la actividad ordinaria del Grupo es la siguiente:

	miles de euros
Nacional	288.821
Exportación	114.240
	<b>403.061</b>

## Gastos de personal-

El detalle del epígrafe "Gastos de Personal" de la cuenta de pérdidas y ganancias consolidada del ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002 es el siguiente:

	miles de euros
Sueldos y salarios	39.427
Seguridad Social a cargo de la empresa	9.615
Otros gastos sociales	974
	<b>50.016</b>

El número medio de personas empleadas en el curso del ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002 es el siguiente:

	Número Medio de Empleados
Dirección	57
Licenciados y técnicos	317
Administrativos	234
Operadores y profesionales de Primera	770
	<b>1.378</b>

## 22. Garantías Comprometidas con Terceros

Al 31 de diciembre de 2002, diversas sociedades del Grupo habían recibido avales por un importe global de 9,7 millones de euros, aproximadamente, de los cuales 513 miles de euros, aproximadamente, habían sido exigidos como es práctica habitual en el sector en el que opera la sociedad dependiente Felguera Fluidos, S.A. en la adjudicación de obras, y 9,2 millones de euros, aproximadamente, corresponden a avales otorgados por Cartera Ambiental, S.A., Abensur Medio Ambiente, S.A., Remetal, S.L., y Refinados del Aluminio, S.A. ante clientes y Organismos Públicos.

Adicionalmente, al 31 de diciembre de 2002, diversas sociedades del subgrupo Abensur y del subgrupo Berako han recibido avales para garantizar sus operaciones por importe total de 38,3 y 2,8 millones de euros, aproximada y respectivamente.

Asimismo, al 31 de diciembre de 2002, Trademed, Tratamientos del Mediterráneo, S.L. es avalista de Aurecan, Aceites Usados y Recuperación Energética de Andalucía, S.L., Aureca, Aceites Usados y Recuperación Energética de Madrid, S.L. y Borg Austral, S.A., por un importe total de 12 millones de euros, aproximadamente, para garantizar operaciones realizadas por dichas sociedades, las cuales a la fecha de formulación de estas cuentas anuales se encuentran en explotación y no presentan problemas financieros.

Al 31 de diciembre de 2002, la Sociedad dominante es avalista de la sociedad dependiente Abensur Servicios Urbanos, S.A., por un importe de 1.745 miles de euros, aproximadamente, para garantizar un contrato de suministro suscrito por la citada sociedad dependiente.

Por otro lado, con fecha 28 de mayo de 2002, la Sociedad dominante y diversas sociedades dependientes (Remetal, S.L., Rontealde, S.A., Compañía Industrial Asua-Erandio, S.A., Recycling Logistics, S.A., Refinados del Aluminio, S.A., Valcritec, S.A., Trademed, Tratamientos del Mediterráneo, S.L. y Abensur Servicios Urbanos, S.A.) firmaron como garantes de Abengoa, S.A. (Nota 13) una póliza de operación crediticia (préstamo sindicado) a largo plazo, por importe de 500 millones de euros concedido a Abengoa, S.A. La garantía de Befesa Medio Ambiente, S.A. y las citadas sociedades dependientes se limita a un importe máximo de 220 millones de euros. El préstamo tiene una duración estimada de 6 años, comenzando las amortizaciones a partir del año 2006, y está destinado a financiar inversiones en proyectos y sociedades que permitan ampliar los negocios y líneas de actividad de Abengoa como Grupo.

## **23. Retribución y otras Prestaciones a los Administradores**

Durante el ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002, los miembros del Consejo de Administración de la Sociedad dominante han devengado 708 miles de euros en concepto de sueldos y dietas por el ejercicio de sus funciones en las distintas sociedades del Grupo.

Asimismo, la Sociedad dominante no mantiene créditos, anticipos u otro tipo de prestaciones a los Administradores antiguos o actuales de la Sociedad dominante, a la fecha de formulación de estas cuentas anuales consolidadas.

## 24. Incentivos a Directivos

En la Junta General Ordinaria de 21 de junio de 2001 se acordó el desarrollo de un programa de incentivos a directivos y empleados del Grupo Befesa, tal y como se comunicó a la Comisión Nacional del Mercado de Valores. Así, y en la misma fecha, una sociedad vinculada (Nota 13) vendió a nueve directivos del Grupo Befesa 401.946 acciones de la Sociedad. Befesa Medio Ambiente, S.A. dió conformidad a las condiciones de la operación, entre las que se encuentra que el mantenimiento de la propiedad de las citadas acciones a nombre de los beneficiarios está vinculado al cumplimiento de un programa de objetivos de gestión a cinco años.

## 25. Honorarios por el servicio de auditoría y otros

Los honorarios relativos a servicios de auditoría de cuentas prestados a las distintas sociedades que componen el Grupo Befesa y sociedades dependientes por el auditor principal durante el ejercicio 2002 han ascendido a 228 miles de euros, aproximadamente. Asimismo, los honorarios por este mismo concepto correspondientes a otros auditores participantes en la auditoría de distintas sociedades del grupo ascendieron a 38 miles euros, aproximadamente.

Por otra parte, los honorarios relativos a otros servicios profesionales prestados a las distintas sociedades del grupo por el auditor principal ascendieron en el ejercicio 2002 a 29 miles de euros, aproximadamente.

## 26. Cuadros de financiación consolidados de los ejercicios 2002 y 2001

Aplicaciones	miles de euros	Ejercicio	Ejercicio
		2002	2001
Adquisiciones de inmovilizado- Gastos de establecimiento (Nota 5)		804	2.904
Inmovilizaciones materiales (Nota 7)		16.111	21.814
Inmovilizaciones inmateriales (Nota 6)		8.662	3.567
Inmovilizaciones financieras (Nota 8)		7.519	2.436
Adiciones de Fondo de Comercio (Notas 2.c y 9)		30.218	21.686
Gastos a distribuir en varios ejercicios		482	986
Dividendo entregado a socio externo (Nota 14)		196	275
Aplicación de provisiones de riesgos y gastos (Nota 19)		394	-
Cancelación o traspaso a corto plazo de deudas a largo plazo		29.730	19.345
Cambio de perímetro (Nota 2.c)		7.645	7.817
Dividendo a cuenta entregado en el ejercicio (Nota 13)		9.219	-
Efecto de diferencias de conversión		1.472	-
<b>Total Aplicaciones</b>		<b>112.452</b>	<b>80.830</b>
Exceso de orígenes sobre Aplicaciones ( Aumento del Capital circulante)		-	-
<b>Total</b>		<b>112.452</b>	<b>80.830</b>

Orígenes	miles de euros	Ejercicio	Ejercicio
		2002	2001
Recursos procedentes de las operaciones		38.461	28.887
Ampliación de capital		-	23.881
Aumento de intereses minoritarios (Nota 14)		2.596	625
Subvenciones de capital (Nota 20)		12	5.361
Otros ingresos a distribuir (Nota 20)		1.795	583
<b>Deudas a largo plazo-</b> Préstamos y otros créditos		46.506	8.871
Efecto de diferencias de conversión		-	803
<b>Enajenación de inmovilizado-</b> Inmovilizaciones inmateriales (Nota 6)		11	171
Inmovilizaciones materiales (Nota 7)		1.625	602
Inmovilizaciones financieras (Nota 8)		1.648	2.055
Traspaso a corto de créditos a largo (Nota 8)		339	-
Traspaso a existencias de inmovilizado material (Nota 7)		4.782	-
<b>Total Orígenes</b>		<b>97.775</b>	<b>71.839</b>
Exceso de Aplicaciones Sobre orígenes (Disminución del Capital circulante)		14.677	8.991
<b>Total</b>		<b>112.452</b>	<b>80.830</b>



miles de euros	2002		2001	
	Aumento	Disminución	Aumento	Disminución
Existencias	11.069	-	10.194	-
Deudores	555	-	68.544	-
Acreedores	-	28.378	-	81.208
Inversiones financieras temporales	2.020	-	-	14.277
Tesorería	-	297	7.122	-
Ajustes por periodificación activos	354	-	634	-
<b>Total</b>	<b>13.998</b>	<b>28.675</b>	<b>86.494</b>	<b>95.485</b>
<b>Variación del capital circulante</b>	<b>-</b>	<b>14.677</b>	<b>-</b>	<b>8.991</b>

La conciliación del resultado contable de los ejercicios anuales terminados el 31 de diciembre de 2002 y 2001 con los recursos procedentes de las operaciones es la siguiente:

miles de euros	2002	2001
Resultado contable	16.249	14.830
Resultado del ejercicio atribuido al socio externo (Nota 14)	845	504
Dotaciones por amortización del inmovilizado (Notas 5, 6 y 7)	17.159	12.730
Variación de provisiones de cartera y créditos a largo (Nota 8)	1.742	110
Pérdidas procedentes del inmovilizado	176	7
Aplicación de gastos a distribuir en varios ejercicios	790	855
Dotación al Fondo de Comercio (Nota 9)	4.318	3.324
Dotación a la provisión de riesgos y gastos (Nota 19)	974	450
Aplicación a Resultados Extraordinarios (Nota 5)	27	-
Beneficios de sociedades puestas en equivalencia (Nota 8)	(2.549)	(1.851)
Beneficios procedentes del inmovilizado (Nota 7)	(81)	(433)
Aplicación de diferencia negativa de consolidación	-	(239)
Aplicación de ingresos a distribuir en varios ejercicios (Nota 20)	(1.189)	(1.400)
	<b>38.461</b>	<b>28.887</b>

# Sociedades del Grupo y Asociadas

Entidad	Domicilio	Actividad
<b>Subgrupo AMA-</b>		
Alianza Medioambiental, S.L.	Baracaldo (Vizcaya)	Sociedad Holding
Complejo Medioambiental de Andalucía, S.A.	Nerva (Huelva)	Depósito de residuos especiales
Etrinsa, Europea de Tratamientos Industriales, S.A.	Espinardo (Murcia)	Descontaminación de transformadores
Procesos Ecológicos, S.A.	Sevilla	Holding de sociedades de purines
Procesos Ecológicos Vilches, S.A.	Sevilla	Purines, cogeneración
Suministros Petrolíferos del Mediterráneo, S.L.	Valencia	Clasificación de residuos y centro de transferencia
Abensur Medio Ambiente, S.A.	Sevilla	Ingeniería medioambiental
Cartera Ambiental, S.A.	Ajalvir (Madrid)	Centro de transferencia de residuos
Unión Química Naval e Industrial, S.L.	Cádiz	Tratamiento físico-químico de lodos biológicos y aceitosos
TRESPI, S.L.	Valencia	Clasificación de residuos y Centro de transferencia
Felguera Fluidos, S.A.	Gijón (Asturias)	Tratamiento de Aguas- medioambiente
Rontalde, S.A.	Baracaldo (Vizcaya)	Fabricación de ácido sulfúrico con azufre residual
Alfagran, S.L.	Murcia	Recuperación de plásticos y cogeneración de electricidad
Trademed, Tratamientos del Mediterráneo, S.L.	Madrid	Tratamiento de aceites, físico-químico, depósito de seguridad
Borg Austral, S.A.	Buenos Aires (Argentina)	Incineración, inertización y depósito de seguridad
Befesa Gestión Residuos Industriales, S.A.	Madrid	Gestión de residuos industriales
Ecología Canaria, S.A. (1)	Las Palmas (I. Canarias)	Recogida, transporte, almacenaje, tratamiento y eliminación residuos industriales
Alianza Befesa Egmasa, S.L. (3)	Palos de La Frontera (Huelva)	Gestión de residuos peligrosos
Comercial Sear, S.L.	Zaragoza	Centro de transferencia de residuos
<b>Subgrupo Berako -</b>		
Laitek Luz y Tecnología, S.A.	Trápaga (Vizcaya)	Asesoramiento técnico medioambiental
Berako, S.A.	Trápaga (Vizcaya)	Limpiezas Industriales
Berako Equipos Especiales, S.A.	Trápaga (Vizcaya)	Servicios alcantarillado, evacuaciones
Ecomat, S.A.	Zaratamo (Vizcaya)	Fabricación maquinaria recuperación y manipulación fluidos
Hidro-Limp, S.A.	Zaratamo (Vizcaya)	Limpiezas industriales
Hidro Clean, S.A.	Zaratamo (Vizcaya)	Limpiezas químicas industriales
<b>Subgrupo Tratamiento de Aceites y Marpoles, S.L.- (3)</b>		
Tratamiento de Aceites y Marpoles, S.L.	Madrid	Sociedad Holding
Aurecan, Aceites Usados y Recuperación Energética de Andalucía, S.L.	Huelva	Tratamiento de aceites y cogeneración de electricidad

				miles de euros (31.12.2002)			
	Porcentaje de Participación	Firma auditora	Tipo de trabajo (*)	Capital	Reservas (**)	Resultados (**)	Dividendo a cuenta
	100%	Deloitte & Touche	C	55.109	438	5.926	(5.330)
	100%	Deloitte & Touche	C	2.615	3.012	3.543	(3.400)
	100%	Deloitte & Touche	C	1.211	139	257	(100)
	50%	(2)	-	481	(6)	-	-
	60%	Auditoría y Consulta	-	1.232	(5)	47	-
	99,91%	Deloitte & Touche	RL	638	(34)	(27)	-
	100%	Deloitte & Touche	C	3.294	134	(131)	-
	80% (***)	Deloitte & Touche	C	355	2.479	642	-
	100%	Deloitte & Touche	C	6	1.041	163	-
	100%	(2)	-	15	90	-	-
	100%	Deloitte & Touche	C	902	1.178	263	-
	90%	Deloitte & Touche	C	23.543	20.056	2.102	-
	93,07%	Deloitte & Touche	C	1.797	1.759	229	-
	100%	Deloitte & Touche	C	9.962	482	4.482	-
	98%	Ernst & Young	RL	1.958	(360)	(283)	-
	100%	(2)	-	60	-	(196)	-
	45%	(2)	-	150	668	184	-
	50%	(2)	-	150	-	52	-
	100%	Deloitte & Touche	RL	3	243	191	-
	70%	Deloitte & Touche	RL	60	1.788	157	-
	70%	Deloitte & Touche	C	124	1.586	674	(177)
	70%	Deloitte & Touche	RL	3	171	(70)	-
	70%	Deloitte & Touche	RL	326	2.058	210	(120)
	70%	Deloitte & Touche	RL	240	861	540	-
	70%	Deloitte & Touche	RL	962	694	417	(9)
	50%	Deloitte & Touche	RL	15.028	6.682	1.307	-
	50%	Deloitte & Touche	RL	2.344	1.104	39	-

Entidad	Domicilio	Actividad
Aureval, S.L.	Valencia	Tratamiento de aceites y cogeneración de electricidad
Aureca, Aceites Usados y Recuperación Energética de Madrid, S.L.	Madrid	Tratamiento de aceites y cogeneración de electricidad
Aceites Usados y Recuperación Energética de Murcia, S.L.	Cartagena	Tratamiento de aceites y cogeneración de electricidad
Retraoil, S.L.	Alfaro (La Rioja)	Tratamiento de aceites
Ecolube, S.A. (1)	Madrid	Regeneración de aceites
Altamira Medioambiental, S.L.	Elche (Alicante)	Recuperación de productos
Adenur, S.A.	Uruguay	Sociedad holding
Recuperación de Rodas e Madeira, S.L	Vigo (Pontevedra)	Recuperación de ruedas, madera y cualesquiera otros productos
Di Nuncio, S.A.	Palma de Mallorca	Clasificación de residuos y centro de transferencia
Urbaoil, S.A.	Madrid	Regeneración de aceites usados
Befesa Servicios Corporativos, S.A.	Madrid	Servicios de gestión integral de sociedades
<b>Subgrupo Abensur Servicios Urbanos, S.A.-</b> Abensur Servicios Urbanos, S.A.	Sevilla	Desarrollo de infraestructuras hidráulicas, tratamiento de aguas y gestión integral del ciclo del agua
Iniciativas Hidroeléctricas, S.A.	Sevilla	Concesión de aprovechamiento de aguas en Cerrato (Palencia)
Abensurasa, A.I.E.	Sevilla	Sociedad concesionaria y que obtiene la financiación para ELSUR
Empresa Mixta de Servicios Municipales de El Ejido, S.A.- ELSUR	El Ejido	Gestión de los servicios municipales de El Ejido
<b>Subgrupo MRH Residuos Metálicos-</b> MRH, Residuos Metálicos, S.L.	Erandio (Vizcaya)	Sociedad holding
<b>Subgrupo Aser Recuperación del Zinc, S.L.-</b> Aser Recuperación del Zinc, S.L.	Erandio (Vizcaya)	Sociedad Holding
Compañía Industrial Asúa-Erandio (ASER), S.A.	Erandio (Vizcaya)	Recuperación de residuos con contenido de metales y minerales
Recycling Logistics, S.A.	Erandio (Vizcaya)	Distribución
Sondika Zinc, S.A.	Sondika (Vizcaya)	Recuperación de metales
Zindes, S.A.	Amorebieta (Vizcaya)	Recuperación de metales
Aser, Compañía Industrial del Zinc, S.L.	Vizcaya	Recuperación de residuos con contenidos de metales y minerales

				miles de euros (31.12.2002)			
	Porcentaje de Participación	Firma auditora	Tipo de trabajo (*)	Capital	Reservas (**)	Resultados (**)	Dividendo a cuenta
	50%	Deloitte & Touche	RL	1.923	107	310	-
	50%	Deloitte & Touche	RL	2.819	1.782	(96)	-
	50%	Deloitte & Touche	RL	2.403	1.767	592	-
	50%	Deloitte & Touche	C	3	2.866	24	-
	15%	EPG Auditores	C	4.306	(1.222)	-	-
	50%	(2)	-	3	-	1	-
	100%	(2)	-	8	-	(151)	-
	45,01%	(2)	-	141	(43)	(52)	-
	50%	Deloitte & Touche	RL	19	(15)	18	-
	50%	Deloitte & Touche	RL	60	-	-	-
	100%	Deloitte & Touche	RL	991	(56)	(544)	-
	100%	Deloitte & Touche	C	10.289	1.951	811	-
	50%	Auditoría y Consulta	-	2.455	(6)	-	-
	100%	Auditoría y Consulta	C	2.945	-	-	-
	70%	Auditoría y Consulta	C	60	1.015	604	(4.025)
	100%	Deloitte & Touche	RL	42.747	26.845	4.471	(1.800)
	100%	Deloitte & Touche	RL	6.010	9.966	2.132	(750)
	100%	Deloitte & Touche	C	4.260	7.701	2.809	(750)
	100%	Deloitte & Touche	C	60	234	2.181	-
	51%	Deloitte & Touche	C	1.102	637	112	-
	51%	Deloitte & Touche	C	180	3.992	223	-
	100%	(2)	RL	605	-	-	-

Entidad	Domicilio	Actividad
<b>Remetal, S.L. y Sociedades dependientes (Subgrupo Remetal)-</b>		
Remetal, S.L.	Erandio (Vizcaya)	Recuperación de metales
Refinados del Aluminio, S.A. (REFINALSA)	Valladolid	Producción y reciclaje de aluminio
Valcritec, S.A.	Valladolid	Tratamiento de residuos de aluminio
Galdan, S.A.	Alsasua (Navarra)	Producción de aluminio líquido
Aluminio en Discos, S.A.	Sabiñánigo (Huesca)	Fabricación de aluminio
Remetal T.R.P., Ltd.	Gran Bretaña	Recuperación de metales
Deydesa 2000, S.L. (1)	Legutiano (Alava)	Recuperación y producción de metales y plásticos
Intersplav (1)	Ucrania	Tratamiento de residuos



				miles de euros (31.12.2002)			
	Porcentaje de Participación	Firma auditora	Tipo de trabajo (*)	Capital	Reservas (**)	Resultados (**)	Dividendo a cuenta
	100%	Deloitte & Touche	C	36.804	14.860	1.397	-
	100%	Deloitte & Touche	C	5.866	3.049	(488)	-
	100%	Deloitte & Touche	C	5.523	3.315	360	-
	50%	Deloitte & Touche	C	1.394	(319)	(213)	-
	66,67%	Deloitte & Touche	C	3.000	(784)	(928)	-
	100%	Blueprint Audit Ltd.	C	14.423	(1.044)	(1.682)	-
	40%	Charman Auditores	RL	1.495	4.432	1.954	-
	50,84%	PriceWaterHouseCoopers	C	273	5.837	4.334	-

(\*) Tipo de Trabajo: Auditoría Completa – C.

Revisión limitada con alcance para las cuentas anuales consolidadas del Grupo – RL.

(\*\*) Incluye ajustes de homogeneización.

(\*\*\*) Con fecha 15 de enero de 2003 se produce la adquisición, a través del subgrupo AMA del 20% restante de las participaciones de Cartera Ambiental, S.A. por un importe de 3.713 miles de euros, aproximadamente.

(1) Consolidadas por el método de puesta en equivalencia (Notas 2.b y 8).

(2) Sociedades no obligadas a someter sus cuentas a auditoría.

(3) Consolidadas por el método de integración proporcional

Los datos de los cuadros anteriores han sido facilitados por las empresas de los subgrupos Abensur, AMA y MRH.

# Informe de Gestión

del ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002

## 1. Introducción

La Sociedad Befesa Medio Ambiente, S.A. (Befesa) se constituyó en septiembre de 1993 para desarrollar por si misma y a través de sus sociedades participadas, una actividad industrial destinada a favorecer la protección y recuperación medioambiental, con operaciones rentables y tecnológicamente avanzadas.

Desde entonces se ha desarrollado con rapidez y se ha configurado como un gran grupo industrial, líder en España en el servicio integral para la gestión de residuos industriales y único que en este sector cotiza en la bolsa española y que opera a través de sus sociedades filiales en las siguientes áreas de negocio:

- Reciclaje de residuos de aluminio
- Reciclaje de escorias salinas
- Reciclaje de residuos del zinc y desulfuración
- Gestión de residuos industriales
- Limpiezas industriales e hidrocarburos
- Ingeniería medioambiental

Desde el año 2000 Befesa pertenece a Abengoa constituyendo el grupo de negocio de servicios medioambientales.

Las más de cincuenta sociedades que componen hoy Befesa se encuadran en tres subgrupos cuyas cabeceras son MRH Residuos Metálicos, S.L., Alianza Medioambiental, S.L. y Abensur Servicios Urbanos, S.A.. La relación de las sociedades, su actividad, domicilio y porcentaje de participación figuran en los cuadros y en el anexo incluidos en las cuentas anuales.

Befesa actualmente realiza su actividad en prácticamente todas las comunidades que configuran el estado español, así como en Ucrania, Rusia, Argentina, Gran Bretaña y Portugal y está en desarrollo también su expansión por Latinoamérica ( Perú y México).

Durante el ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002 se ha continuado con la política de crecimiento establecida. A continuación se detallan las operaciones más destacadas realizadas en el periodo:

- En el ejercicio se han fusionado por absorción impropia las sociedades Prisma Promoción de Industrias y Servicios Medioambientales, S.L. ( sociedad absorbente) y Trade-

med, Tratamientos del Mediterráneo, S.L. con efectos contables desde el 1 de enero de 2002 pasando a adoptar la denominación social de esta última.

- En el mes de abril se incorporaron al grupo las sociedades Berako, S.A., Berako Equipos Especiales, S.L., Hidro Clean, S.A. e Hidro-Limp, S.A. a través de la adquisición del 70% de sus holdings Laitek Luz y Teconología, S.A. y Ecomat, S.A., dedicadas a la actividad de limpiezas industriales.
- Asimismo se han incorporado al grupo por adquisición del 100% de su capital, las sociedades Comercial Sear, S.L. y Logística y Control de Residuos, S.L. que son centros de transferencia de residuos.
- Se ha constituido la sociedad Alianza Befesa Egmasa, S.L. al 50% con la empresa pública Empresa de Gestión Medioambiental, S.A. (Egmasa) encargada de gestionar diversos procesos de reciclaje y eliminación de residuos.
- Se ha acudido a la ampliación de capital de la sociedad Complejo Ambiental Andino, S.A. (Perú) con una participación del 50% en su capital social siendo su objeto el depósito de residuos industriales.
- Se ha ampliado el porcentaje de participación en Suministros Petrolíferos del Mediterráneo, S.L. alcanzando una participación del 99,91%.
- En el mes de diciembre de 2002 se ha adquirido el 52,5% del capital social de la sociedad Complejo Medioambiental de Andalucía, S.A. con lo que se obtiene el 100% de dicha participación.

## 2. Evolución de los negocios

Las cifras más significativas alcanzadas por el Grupo durante el ejercicio anual terminado el 31 de diciembre de 2002 y sus variaciones respecto del periodo comprendido entre el 1 de enero y 31 de diciembre de 2001 son las siguientes:

	2002	2001	Variación %
<b>Balance (miles de euros)</b>			
Activos totales	547.312	491.288	11,4%
Fondos propios	165.425	165.565	0%
Endeudamiento financiero neto (1)	95.837	88.776	7,9%
<b>Resultados (miles de euros)</b>			
Cifra de negocio	403.061	365.119	10,4%
Beneficio explotación antes de amortizaciones (BAIIA)	40.888	40.559	0,8%
Beneficio neto atribuible	16.249	14.830	9,5%
Cash-flow (2)	38.461	28.887	13,9%
<b>Ratios</b>			
Autofinanciación (%)	30,2	33,7	
Apalancamiento financiero (3) (%)	36,7	34,9	

(1) Deuda bancaria y otra deuda financiera – inversiones financieras temporales a corto plazo y tesorería.

(2) Beneficio neto atribuible + socios externos + amortizaciones +/- dotación a provisiones + amortización/reversión del fondo de comercio o diferencia negativa de consolidación – aplicación de ingresos a distribuir en varios ejercicios.

(3) Deuda financiera neta/ Recursos Propios + Deuda financiera neta.

Por otro lado, la cifra de negocios desglosada en el mercado nacional y de exportación ha sido la siguiente:

	2002	2001	Variación %
<b>Cifra de negocios (miles de euros)</b>			
Mercado Interior	288.821	253.976	13,7%
Exportación	114.240	111.143	2,8%

Por áreas, la cifra de negocio y su evolución ha sido la siguiente:

	2002	2001	Variación %
<b>Cifra de negocios (miles de euros)</b>			
Reciclaje de residuos de aluminio	164.974	193.673	-14,8%
Reciclaje de escorias salinas	19.158	19.152	0%
Reciclaje de residuos del zinc (**)	43.808	42.820	2,3%
Gestión de residuos industriales	27.864	21.570	29,2%
Limpiezas Industriales e Hidrocarburos	38.226	20.455	86,9%
Ingeniería medioambiental y otros	109.031	67.449	61,6%
	<b>403.061</b>	<b>365.119</b>	<b>10,4%</b>

(\*\*) Incluye Desulfuración, actividad de Rontealde.

Durante el ejercicio 2002, además de las inversiones financieras en adquisiciones citadas, se han efectuado inversiones de crecimiento orgánico por un total de 16,1 millones de euros, destacando las inversiones realizadas en Compañía Industrial Asua-Erandio, S.A. y Remetal Total Reclamation Plant Ltd., así como diversas inversiones realizadas en los subgrupos Remetal y Alianza Medioambiental.

El número medio de empleados asciende a 1.378 personas lo que supone un incremento significativo con respecto a años anteriores.

### 3. Evolución previsible

El deterioro de la situación económica durante el ejercicio 2002 se ha dejado notar en el sector medioambiental especialmente en la actividad del aluminio. Sin embargo Befesa ha conseguido incrementar su cifra de negocios y Ebitda manteniéndose por tanto en la línea de crecimiento. De esta forma, dado la estructura financiera sólida y las buenas cifras de rentabilidad obtenidas a pesar del entorno económico actual permiten augurar buenas perspectivas para el futuro.

Lo anterior, unido a la vocación de crecimiento de nuestro accionista de referencia, con presencia fuerte en países en donde no opera aún Befesa, la estrategia de alianzas con otros Grupos y el desarrollo legislativo en materia medioambiental tanto en el estado español como en la Unión Europea permitirán sin duda un futuro crecimiento del Grupo.

#### 4. Adquisición de acciones propias de la sociedad

Durante el presente ejercicio, la sociedad no ha tenido ni por si misma ni a través de sus sociedades filiales, acciones propias en cartera, manteniéndose esta situación al cierre del ejercicio. Tampoco existen acciones de Befesa Medio Ambiente, S.A. detenidas por terceros que pudieran actuar en su nombre pero por cuenta de las sociedades del Grupo.

La Junta General de Befesa, celebrada el 18 de junio de 2002, autorizó al Consejo de Administración para adquirir acciones propias durante un plazo de dieciocho meses y con un límite total del 5% del capital social.

#### 5. Capital social y accionariado de Befesa Medio Ambiente, S.A.

El capital social al 31 de diciembre de 2002 se halla compuesto de 27.113.479 acciones de 3,01 euros de nominal totalmente desembolsado y distribuido a dicha fecha de la siguiente forma:

	participación
ASA Environment & Energy Holding A.G. (*)	70,20%
Abengoa, S.A.	15,06%
Sociedad Inversora de Energía y Medio Ambiente, S.A. (*)	6,25%
Terraire, S.A.	4,88%
Otros accionistas	3,61%
	<b>100,00%</b>

(\*) Sociedades participadas al 100% por Abengoa, S.A.



## 6. Órganos Rectores de la Sociedad

El Consejo de Administración de la sociedad a la fechas de formulación de estas cuentas anuales está compuesto por los siguientes miembros:

<b>Presidente:</b>	D. Javier Molina Montes
<b>Vicepresidente:</b>	D. Manuel Barrenechea Guimón
<b>Consejeros:</b>	ASA Environment & Energy Holding AG, representada por D. Raoul Bussmann
	D. Manuel Blanco Losada
	D. Álvaro Castro Cabeza de Vaca
	D. Ignacio de las Cuevas Miaja
	D. Salvador Martos Hinojosa
	D. Jesús Pérez Rodríguez
<b>Secretario no Consejero:</b>	D. Alfonso Castresana Alonso de Prado



## Consejo de Administración

# Consejo de Administración

Presidente	D. Javier Molina Montes
Vicepresidente	D. Manuel Barrenechea Guimón
Consejeros	
	D. Manuel Blanco Losada
	Asa Environment & Energy Holding AG, representada por
	D. Raoul Bussmann
	D. Álvaro Castro Cabeza de Vaca
	D. Ignacio de las Cuevas Miaja
	D. Salvador Martos Hinojosa
	D. Jesús Pérez Rodríguez
Secretario no Consejero	D. Alfonso Castresana Alonso de Prado