

## BEFESA: PILARES PARA LA CONTINUIDAD DE LA EMPRESA<sup>1</sup>

El año 2021 había sido frenético para Befesa; sin duda, había sido un año clave para la compañía. Javier Molina, que había sido CEO de Befesa durante los últimos 20 años, se encontraba pasando las Navidades con su familia. Alejado de la presión del día a día, sentado delante de la chimenea, reflexionaba sobre el futuro de Befesa.

A pesar de la pandemia, Befesa había logrado los mejores resultados financieros de su historia. Además había conseguido dar pasos importantes en la ejecución de su estrategia de negocio en China y Estados Unidos. La capitalización bursátil estaba en máximos históricos, rozando los 3.000 millones de euros, frente a los algo menos de 1.000 millones que tenía en su salida a bolsa a finales de 2017. Befesa había adquirido por 450 millones de dólares American Zinc Recycling (AZR), líder en reciclaje de polvo de acería en Norte América, con cuatro plantas de reciclaje y un equipo de más de 400 personas.

Los objetivos de Befesa a corto plazo estaban claros y definidos, pero Javier Molina pensaba más allá y reflexionaba acerca de los retos a nivel corporativo:

*“El historial de creación de valor para los diferentes accionistas de Befesa durante los últimos 10 años ha sido muy alto. Dicha creación de valor ha estado y está basada en un alto crecimiento en los negocios de mayor margen, así como en el posicionamiento de la compañía ante el mercado de capitales al ser una empresa sostenible líder en la economía circular. Eso es algo que hoy día es muy valorado por el mercado. Para los próximos años está claro que, por un lado, está la puesta en marcha de la primera planta de reciclaje de polvo de acería en China —el mayor mercado mundial de este producto; y por otro, la integración de AZR. Sin embargo hay aún muchas cosas por hacer para asegurar la continuidad de la empresa en los próximos años”.*

---

<sup>1</sup> Caso de la División de Investigación de San Telmo Business School, España. Preparado por los profesores Antonio García de Castro y Rocío Reina Paniagua, con la colaboración de D. Francisco Bolaños Rowe. Copyright © enero 2022. Fundación San Telmo, España.

No está permitida la reproducción, total o parcial, de este documento, ni su archivo y/o transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro o por otros procedimientos, sin la autorización expresa y escrita de Fundación San Telmo. Para solicitar copias o permiso para usar este caso, por favor póngase en contacto con el departamento de Edición de Casos en el +34 954 975 004 o por correo electrónico a la dirección [casos@santelmo.org](mailto:casos@santelmo.org).

## BEFESA

En 2022 Befesa era la empresa líder mundial en reciclaje de residuos peligrosos para productores secundarios de acero y aluminio, donde tenía entre el 45 por ciento y el 50 por ciento de cuota del mercado europeo, respectivamente. En Asia, Befesa también era líder del mercado en el reciclaje de polvo de acero de arco eléctrico, con presencia en Turquía, Corea del Sur y China.

Befesa reciclaba anualmente alrededor de 2,5 millones de toneladas de residuos peligrosos, principalmente polvo de acero de las acerías de hornos de arco eléctrico (EAF)<sup>2</sup>, escorias salinas<sup>3</sup> y SPL<sup>4</sup> provenientes de los productores de aluminio.

Mediante el reciclaje de dichos residuos peligrosos, Befesa recuperaba al año más de 1,5 millones de toneladas de nuevos materiales —principalmente zinc, aluminio y sal industrial— que reintroducía en el mercado. Como decía Javier:

*“La actividad de Befesa es un ejemplo de economía circular, mediante la cual se reduce la extracción de recursos naturales de la tierra al tiempo que se evita el vertido de los residuos peligrosos en vertederos”.*

Las actividades de Befesa se organizaban en dos unidades de negocio: Reciclaje de polvo de acero y Reciclaje de escorias salinas de aluminio, ese último dividido en dos subsegmentos: escorias salinas y aluminio secundario.

En la primera unidad de negocio, Befesa recogía y reciclaba polvo de acería generado en la producción de acero en hornos de arco eléctrico. Por ese servicio de reciclaje y transporte del polvo de acería cobraba a los aceristas un *collection fee* o tasa de tratamiento, que representaba aproximadamente un 5 por ciento del total de los ingresos de la unidad de negocio. Además, mediante ese proceso de reciclaje, se producía Óxido Waelz (WOX)<sup>5</sup>, un producto con alto contenido en zinc (alrededor de un 70 por ciento), que era la principal fuente de ingresos de ese negocio.

El WOX se vendía a los fundidores de zinc, que lo utilizaban junto a concentrados de zinc mineral para producir zinc metal. El WOX se vendía sobre la base del precio de cotización del zinc, vigente en el mercado de metales de Londres. Befesa contaba con

---

<sup>2</sup> El horno de arco eléctrico emplea energía eléctrica para fundir la chatarra de acero.

<sup>3</sup> La escoria salina se obtiene como consecuencia del empleo de sal durante el proceso de fusión para evitar la oxidación indeseada del aluminio líquido en el interior de los hornos. Dicha escoria salina es completamente reciclada y recuperada, convirtiéndose en sales y concentrados de aluminio que se vuelven a introducir en el proceso productivo. De esta manera, se cierra el círculo de la recuperación de los residuos de aluminio.

<sup>4</sup> Las celdas electrolíticas gastadas (SPL), producidas en el proceso de fundición de aluminio, son un material con residuos peligrosos que pueden transformarse de forma segura y luego ser reusado por la industria cementera.

<sup>5</sup> El óxido de Waelz contiene 54-56 por ciento de zinc y, de hecho, es una mezcla consistente en óxido de zinc, óxido de plomo, otros óxidos de metales volátiles y, que, sobre todo, incluye la mayor parte del cloro y del flúor presente en los polvos, así como cualquier polvo de < 1 mm arrastrado por los gases de salida del horno.

14 plantas de reciclaje de polvo de acero entre Alemania, España, Francia, Turquía, Corea del Sur y Suecia; China – con dos nuevas plantas- y Estados Unidos – con cuatro.

La segunda unidad de negocio era el reciclaje de escorias salinas de aluminio, generadas en la producción de aluminio secundario, a cambio de una tasa de servicio.

Durante el proceso de reciclaje de escorias salinas de aluminio se recuperaban sales industriales, concentrados de aluminio y óxidos de aluminio. La principal fuente de ingresos se generaba, en ese caso, con la venta de los concentrados de aluminio y de las sales generadas en el proceso de reciclaje a los clientes productores de aluminio secundario. Adicionalmente, Befesa reciclaba SPL, un residuo peligroso generado en la producción de aluminio primario.

Por último, Befesa producía aluminio secundario a partir de residuos de aluminio. Las aleaciones de aluminio producidas en ese subsegmento se vendían casi en su totalidad a los fabricantes de componentes de automoción. La empresa contaba con tres plantas de escorias salinas y otras tres de aluminio secundario, repartidas entre Alemania y España. En el Anexo 1 aparece el modelo de negocio de Befesa.

Los principales indicadores que marcaban los resultados financieros de Befesa eran la utilización operativa de las plantas, el volumen de residuos que trataban al año, así como el precio de los metales que recuperaba y vendía en el mercado, fundamentalmente zinc y aluminio. En el Anexo 2 se recoge la evolución de los precios del zinc y del aluminio. En el Anexo 3 puede verse el balance y la cuenta de pérdidas y ganancias de los últimos años.

## **LA HISTORIA DE LA COMPAÑÍA**

### **Origen y primeros pasos (1987-2000)**

En 1987 un conglomerado industrial alemán llamado Metallgesellschaft creó una nueva compañía denominada Berzelius Umwelt Service (B.U.S.) que unos años más tarde, en 1993, junto a otras dos compañías, agrupó sus activos medioambientales en España, creando una sociedad denominada Berzelius Felguera (Befesa).

La actividad principal de esa nueva sociedad era la recogida y el reciclaje de polvos de acería de arco eléctrico a través de su planta de reciclaje de Aser, en Asúa-Erandio (Vizcaya).

En 1998 adquirió el Grupo Remetal, líder en el negocio de tratamiento de residuos de aluminio y primer productor de aluminio secundario en España, y en junio de ese mismo año hizo una oferta pública de venta de acciones (OPV) en el mercado continuo de la Bolsa de Madrid; quedó colocada al cien por cien y representaba el 33,14 por ciento del capital social de Befesa. Tras su salida a bolsa, B.U.S Berzelius Umwelt Service AG seguía siendo el accionista mayoritario con un 50,01 por ciento de las acciones.