



**Guillermo González Gutiérrez**

Jefe de Producción y responsable técnico de Cogeneración en GRABISA

## “Sin la cogeneración empresas como la nuestra no serían viables”

GRABISA es una empresa de referencia en España en el negocio de los tintes. A mediados de los años sesenta, los hermanos Millán, Antonio y José, fundan GEISA, S.L en Terrassa. Con el tiempo y la voluntad de mejorar continuamente sus productos y controlar todo el proceso de fabricación, GEISA adquirió GRABISA Tintes y Acabados, S.L, empresa situada en Burgos, que actualmente cuenta con un amplio parque de maquinaria para el tinte y acabado. La lubricación de los motores a gas de esta planta es, desde hace tiempo, responsabilidad de Cepsa, dada la confianza generada a lo largo de los años como especialistas en lubricación, no sólo por la calidad de sus productos sino también por el servicio de análisis del lubricante en servicio que ofrecen. Desde entonces se mantiene una sólida colaboración que continuará en el futuro.

**D**esde un primer momento la empresa tuvo claro que los costes energéticos serían un factor clave para el funcionamiento de la compañía y su competitividad en el mercado textil internacional. Esa visión estratégica de la gestión energética llevó a GRABISA a tomar la decisión de poner en marcha una instalación de cogeneración que ha garantizado la existencia de la compañía en todos estos años.

**Pregunta. ¿Qué impulsó a la empresa a dar el paso y convertirse en una industria cogeneradora?**

Respuesta. La empresa se dedica exclusivamente a la industria textil y el tratado de tela; por ese motivo, necesita de muchísimo calor. Para bajar los costes de producción se necesitaba obtener ese calor a precios más bajos. Gracias a la cogeneración y

una vez realizada la inversión, la obtención de ese calor es gratuita. Cuando Grabisa comenzó a funcionar, en el año 2000, la incorporación de la cogeneración permitió que la empresa no cerrase. De hecho, este tipo de empresas ya casi no existen en España debido a la gran demanda térmica que necesitan y su elevado coste. Se trata de un coste añadido que muchas empresas no han podido soportar en el precio final de su producto. Sin la cogeneración, esta industria no es viable. Es en este tipo de empresas donde la cogeneración verdaderamente tiene sentido, ya que la cogeneración ideal se da en las industrias cuyo diseño es de una kilocaloría (kcal) por debajo de sus necesidades. Calculamos que, gracias a esta instalación, hemos conseguido reducir en un millón de euros los gastos en gas gracias al aporte térmico que realizamos con la cogeneración.

**P. ¿Qué tipos de motores utiliza la instalación y cuáles son sus características?**

R. Contamos con motores de explosión, alternativos, de gas natural, que es una tecnología que no tiene mayores problemas, está muy desarrollada y probada. Tenemos dos motores Deutz TBG 632 y dos motores Jenbacher 620. En total contamos con 13 MW de potencia instalada. Los motores se adquirieron hace 19 años en función de los costes y otros factores de rentabilidad.

**P. ¿En qué momento comienza la colaboración entre GRABISA y Cepsa y cuáles han sido las causas que han permitido mantener esta relación en el tiempo?**

R. El 12 de noviembre de 2001 comenzamos a trabajar con Cepsa, un año después de que se pusiera en marcha la instalación. Cuando hablamos de trabajar con aceites, en realidad hay que tener en cuenta dos



cosas que son vitales: la vida útil del lubricante; y el cambio de filtros. Si cambias el aceite cuando procede, no hay problema. El problema es cuando fuerzas el aceite, algo que realmente no merece la pena por coste económico, ya que en una industria como ésta el coste anual del aceite raya lo despreciable. El consumo de aceite por kilovatio producido de media en un año es 0,2 gramos/kWh, es decir, muy poco. Realizar un mantenimiento adecuado, respetando los periodos de cambio tanto del aceite como de los filtros es fundamental.

**P. ¿Por qué cree que es importante la inversión en un aceite de mayor calidad en una aplicación tan crítica como es la generación de energía?**

R. Estructuralmente, los motores son muy simples y hay que ser cuidadosos. Respecto al lubricante, es sin duda uno de los elementos vitales. Todo motor ha de tener combustible, agua, aceite y aire. No puede faltar ninguna de esas cuatro cosas. En una planta como la nuestra, con estos motores de gas, hay que tener en cuenta que el aceite no puede pasar a las cámaras de combustión, los motores no lo soportan.

**P. Bajo su punto de vista y bajo la experiencia que le da haber gestionado el mantenimiento de la planta durante tantos años, ¿qué características considera que son esenciales para obtener una óptima lubricación en una**

**instalación de cogeneración como esta?**

R. En estos años, el aceite de Cepsa Troncoil Gas 40 ha cumplido perfectamente las expectativas, por eso no hemos cambiado en todo este tiempo. Tanto por coste como por servicio, nos proporciona un rendimiento y protección óptimos en nuestros motores. Además, para realizar un mantenimiento de calidad es indispensable realizar análisis periódicos de aceite, nosotros los realizamos cada 500 horas con el sistema de diagnóstico SIPAT que nos ofrece Cepsa. Si llegamos a un número de horas

en el que aceite todavía está bien pero vemos por nuestra experiencia que es mejor cambiarlo, lo hacemos, para que el equipo no corra ningún riesgo. Sin duda, forzar un motor debido al aceite no merece la pena. Es totalmente contraproducente, tanto por costes como por riesgos.

**P. ¿Cómo afectaría a la producción de la planta una avería en los motores y, por tanto, la falta de suministro de calor y electricidad?**

R. Esto supondría un coste muy importante para la empresa. Además, se tardaría de seis meses a un año en poder incorporar un motor nuevo. Si calculas todo ello en dinero, sin duda sería muchísimo. El coste de producir el calor que necesitas sin usar motores, con calderas por ejemplo, sería muy elevado, ya que es un coste que pasa directamente a producción. El margen de ganancia para la empresa con este sistema sería muy inferior al que se obtiene gracias a los motores y la cogeneración.

**P. ¿De qué manera considera que Cepsa y GRABISA seguirán colaborando en el futuro?**

R. Cepsa nos ha proporcionado históricamente un lubricante y un servicio que cubre totalmente nuestras necesidades. Los profesionales del sector somos poco dados a hacer cambios, sobre todo en temas tan relevantes como la lubricación. Nuestra expectativa a futuro es seguir colaborando con Cepsa como nuestro proveedor de lubricantes 

