

Junio, 2009.
Energías Industriales S.A.

Experiencias en **Energía Térmica con Biomasa.**

En nuestro país, es ya conocido que los recursos suficientes para cubrir las necesidades industriales deberán ser aportados por una matriz diversificada, en donde las Energías Renovables No Convencionales (ERNC), aparecen como alternativas potenciales en mercados cada vez más exigentes. Para ello es imprescindible, abordar aspectos financieros y productivos muy relevantes a la hora de emprender iniciativas de esta magnitud. Entre ellos, volatilidad de Precios de los combustibles, rigurosa legislación laboral y alta competitividad de empresas relacionadas.

Este escenario creciente y especialmente dinámico de la industria energética, exige sustentabilidad de los negocios. Los mercados lo obligan, lo controlan... los clientes lo esperan.

Por lo tanto, de cómo se aborde la sustentabilidad al interior de las compañías, determinará finalmente el nivel o estándar en los cuales estas empresas puedan competir.

El desafío estaba planteado; es así como Energías Industriales S.A. comenzó a desarrollar una serie de adecuaciones organizacionales internas, desde sus estrategias de negocio hasta la definición de procedimientos de trabajo en sus sistemas de gestión. Todos ellos enfocados en la implementación de compromisos adquiridos a través de su Política Ambiental y de Prevención de Riesgos (2007).

Basados fuertemente en Sistemas de Gestión Integrados en áreas ambientales, preventivas y de cumplimiento sanitario, desde el año 2007, el servicio de suministro de energía térmica mediante la combustión de Biomasa de Energías Industriales S.A., se apoya en un plan de trabajo especialmente diseñado y adaptado para supervisar la implementación de estos compromisos. A la vez, se coordinan y ejecutan el desarrollo de iniciativas de gestión que

den solución a los desafíos ambientales, con especial atención en el mercado.

Iniciativas por la Sustentabilidad.

Estructura.

Se define la creación de una Unidad de Desarrollo Sustentable capaz de llevar a cabo la estrategia global ambiental de la empresa, a través de áreas de trabajo especializadas en Prevención de Riesgos y Gestión Ambiental. En esta Unidad se han logrado desarrollar, implementar y dar seguimiento a todos los programas de trabajo derivados del Sistema Integrado de Gestión. (SIGES: Medio Ambiente, Prevención de Riesgos y Cumplimiento Sanitario)

En paralelo, esta unidad colabora activamente con las plantas de producción, y permanentemente, como contraparte técnica con las autoridades respectivas y nuestros clientes.

Residuos.

Gracias al impulso de actividades operacionales coordinadas, basadas en Auditorias en Producción Limpia (PL), a la fecha se gestionan todos los residuos industriales relacionados a la producción de Vapor. Se abarcan desde medidas de disposición final (Residuos Peligrosos), eficiencia en manejo de recursos, y minimización, hasta el reciclaje activo en las instalaciones (Papel, cartuchos impresoras).

Nuestras plantas térmicas funcionan con un programa de trabajo con medidas de gestión que apuntan preferentemente al Mejoramiento de Prácticas, chequeadas por personal interno y externo.

Actualmente el seguimiento de los parámetros (emisiones) y los muestreos realizados a nuestros combustibles relacionados, son evaluados y certificados mediante un calendario de mediciones

ejecutados por empresas externas bajo los estándares vigentes definidos por la normativa nacional.

Proveedores-Contratistas.

Energías Industriales S.A. con una capacidad instalada total de 195 toneladas de vapor hora, desarrolladas con tecnologías y sistemas que permiten, entre otras particularidades, usar Biomasa con alto contenido de humedad, requiere necesariamente, una red de empresas proveedoras y contratistas especializadas.

A través de la ejecución de un Programa de Desarrollo de Proveedores (PDP), se ha generado un encadenamiento progresivo con Proveedores y Contratistas estratégicos en áreas técnicas, normativas y sistemas de gestión.

Un Programa de dos años con apoyo CORFO, que busca nivelar criterios mutuos y establecer una relación de trabajo vinculada entre la empresa y su red de proveedores; finalmente mejoras técnicas, cumplimiento normativo y aumento de estándares de desempeño ambiental y de prevención de riesgos en faenas.

Bonos de Carbono.

Uno de los principales reconocimientos de la empresa ha sido la calificación y registro oficial de reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero, a través del mecanismo de desarrollo limpio (MDL) de las Naciones Unidas (UNFCCC) (Protocolo de Kyoto).

Uno de nuestros proyectos en marcha de Generación de Energía Térmica con Biomasa, ha calificado a través de una rigurosa evaluación y público registro, de modo tal de garantizar reales, mensurables y verificables reducciones de gases de efecto invernadero.

Ello confirma la posibilidad real de que una empresa nacional, de pequeña escala, califique y aplique a mercados complejos a nivel

mundial, específicamente en áreas de desarrollo tan relevantes como las Energías Renovables No Convencionales (ERNC).

Especialización.

Actualmente, hemos permitido a nuestros clientes delegar la generación de este suministro (vital para sus procesos), a una empresa especializada y comprometida con la eficiencia de la combustión, el uso de la energía renovable, la gestión ambiental y la seguridad de todo el proceso productivo. Nuestros clientes han logrado reorientar sus recursos humanos y financieros a las actividades que les son propias, generando así una mayor especialización en su producción y, por lo tanto, una disminución de sus costos y un aumento de calidad de sus productos finales.

DATOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS PRODUCTIVAS

- Capacidad instalada total 155 MWh térmicos.
- Sustitución de 5.200 ton/mes de petróleo.
- Disminución de 195.000 ton/CO₂/año.
- Contratación directa de 100 empleados.

VENTAJAS

En términos comparativos respecto al uso de combustibles fósiles, la generación de **Energía Térmica con Biomasa desarrollada por Energías Industriales S.A.**, permite una serie de ventajas y contribuciones ambientales; entre ellas:

- Abastecimiento seguro de Biomasa.
- Valorización de desechos forestales, agrícolas-agroindustriales.
- Estos "desechos" productivos generados en actividades agroindustriales y forestales, son "transformados" en Materia prima e Insumos para la generación de energía.

- Externalización parcial o total del suministro.
- Ahorro de costos sin inversión ni *know how*.
- Disminución uso vertederos.
- Menores impactos ambientales comparativos (Emisiones).
- Menor impacto vialidad y transporte.
- Menor generación de residuos peligrosos comparativos.
- Producto nacional/local. (Nivel de dependencia).
- Puestos de trabajo adicionales comparativos.
- Encadenamiento con proveedores y contratistas locales.
- Opción de ahorro sustentable. (ERNC)
- Desarrollo de Bonos de Carbono. (Protocolo de Kyoto).
- Ajuste del proyecto a la disponibilidad de espacio de cada cliente.