

Producción Industrial Sostenible- Casos Exitoso 2005 Agrofrut



Agrofrut es una compañía procesadora de alimentos mediana ubicada en Medellín, Colombia con un personal de 221 trabajadores y cerca de 9,8 millones USD en activos. La compañía recibe y transforma la fruta fresca en jugos simples y concentrados para el mercado nacional e internacional, el crédito de 330,000 USD se utilizó para montar una instalación para la transformación de los desechos sólidos pro-

venientes de los residuos de frutas en alimentos concentrados para animales. La compañía se está certificando en ISO 14'000. En el 2004 la compañía aplicó a la línea de crédito ambiental al banco colombiano Corfinsura y al Centro de Producción Más Limpia de Colombia. El crédito fue aprobado y la compañía terminó la implementación a la mitad del 2005.

Producción Sostenible en Agrofrut



Las instalaciones viejas almacenaban los residuos para llevarlos al relleno sanitario.

El proyecto tiene como objetivo evitar la disposición de los residuos producidos en el procesamiento de las frutas y en cambio realizar una valorización a través de la transformación de los desechos sólidos provenientes de los residuos de frutas en alimentos concentrados para animales como un producto comercial. Disminuyendo el impacto ambiental más significativo que genera el proceso de producción de la empresa debido a la disposición de los residuos sólidos



La instalación para hacer la transformación requiere de la puesta de los equipos para el secado, triturado, mezcla de los residuos con otros insumos, peletizado y empaque.

Las nuevas instalaciones transforman el material en alimentos concentrados para animales.

Resultados

El análisis de los impactos para la empresa AGROFRUIT, fue realizado mediante la metodología de evaluación de desempeño ambiental empresarial a través de un software especializado llamado Regis, desarrollado por la compañía suiza Sinum AG.

Esta metodología categoriza los impactos ambientales y los lleva a una unidad de medida común de tal forma que puedan compararse unos a otros para definir cuales impactos son más importantes dentro de las actividades de cualquier organización. Las medidas que se manejan son llamadas Kilo puntos de impacto ambiental (KPIA) y son el resultado de investigaciones llevadas a cabo por muchos años en las cuales se analiza el ciclo de vida de las materias primas, energías, transporte e insumos y recursos que se incorporan a los procesos productivos, para de esta forma encontrar el impacto ambiental acumulado de todos estos factores y así dar una idea final del valor del impacto ambiental.

El alto impacto ambiental generado por la disposición de los residuos sólidos se debe a su impacto en el suelo que generan lixiviados en la disposición de estos sólidos, lo que finalmente contamina las aguas superficiales y subterráneas en el sitio de disposición.

Los residuos que se generan en el procesamiento de las frutas, eran dispuestos en los rellenos sanitarios antes de la implementación del proyecto. Después de implementado la planta para el aprovechamiento de estos residuos para la fabricación de alimento concentrados para animales, únicamente los residuos originados en el procesamiento de la guanábana siguen siendo llevados al relleno sanitario para su disposición final, estos generan problemas de digestión en los animales lo que impide su aprovechamiento.

Los resultados del indicador principal seleccionado para el cálculo del reembolso, reducción de residuos enviados a relleno reporta una reducción del 73%, se ratifica el buen desempeño ambiental con la reducción en los indicadores secundarios, en donde se observa una reducción del 25% en el vertimiento de agua, 39% en valor de la demanda química de oxígeno, 21% en la demanda biológica de oxígeno, y 30% en los sólidos totales. Adicionalmente la empresa obtuvo una reducción del 66% de los KPIA en el análisis del impacto ambiental empresarial.

Además de la reducción en los indicadores se verificaron los beneficios económicos, ambientales y sociales

Contactos

Centro Nacional de Producción Más Limpia Y Tecnologías Ambientales
Carlos A. Arango E.
Director Ejecutivo
carlos.arango@cnpml.org
www.cnpml.org

Secretaria de Asuntos Económicos del Estado Suizo
Stefan Denzler
Trade and Clean Technology Cooperation
stefan.denzler@seco.admin.ch