

## Aspectos ambientales y laborales

**Clasificación y consideraciones ambientales:** Se trata de un proyecto de categoría III según el procedimiento de revisión medioambiental y laboral de la CII porque puede tener como resultado ciertos efectos que pueden evitarse o mitigarse siguiendo normas de desempeño, directrices y criterios de diseño generalmente reconocidos. Durante la evaluación del proyecto se analizaron los siguientes posibles impactos ambientales y laborales: efluentes líquidos, emisiones atmosféricas, residuos sólidos, productos químicos y residuos peligrosos, control integrado de plagas, gestión de recursos naturales, seguridad e higiene en el trabajo y otros aspectos laborales y sociales.

Pantaleon ha elaborado planes para solucionar los posibles problemas en materia ambiental y social, mitigar su impacto y cumplir las leyes y reglas nacionales en materia de medio ambiente y trabajo, así como los lineamientos ambientales de la CII. Se preparó una evaluación de impacto ambiental y social (EIAS) para la ampliación de la destilería en Guatemala. Además, se está preparando una EIAS para el ingenio y las plantaciones de caña de azúcar en Honduras. Pantaleon también ha tomado la iniciativa de obtener certificaciones internacionales. Por ejemplo, tres ingenios (Pantaleon, Concepción y Monte Rosa) cuentan con certificación ISO 90001 por sus sistemas de control de calidad y por su sistema HACCP (Análisis de riesgos y puntos críticos de control). Pantaleon también cuenta con certificación ISO 22000 por sus sistemas de gestión de seguridad alimentaria para el ingenio azucarero Monte Rosa. Para junio de 2011 tiene previsto obtener las certificaciones ISO 14001 por sus sistemas de gestión ambiental y OHSAS 18001 por su gestión de higiene y seguridad en el trabajo para sus operaciones en Guatemala y Nicaragua y, para el año 2015, la certificación ISO 14001 para su ingenio azucarero en Honduras. Además, la empresa ha aceptado preparar un plan para obtener la certificación de manejo forestal sostenible para su plantación de eucaliptos.

**Efluentes líquidos:** Pantaleon ha mejorado el manejo de sus efluentes líquidos y ha analizado las acciones correctivas necesarias para asegurar el cumplimiento de la normativa local y las prácticas óptimas internacionales en esta materia (es decir, las normas de desempeño de la Corporación Financiera Internacional). Los efluentes de los ingenios y de la planta de etanol son principalmente los siguientes: (i) aguas residuales de los procesos de producción de azúcar y alcohol, (ii) aguas residuales del proceso de lavado de la caña de azúcar, (iii) agua del sistema húmedo de depuración de gases de combustión y (iv) aguas pluviales. El efluente de los ingenios Pantaleon y Monte Rosa se somete a un tratamiento primario y se utiliza para regar los campos; se está preparando un programa de seguimiento de aguas subterráneas para evaluar el impacto potencial de las actividades de riego con aguas residuales. Las aguas servidas domésticas del ingenio Concepción se vierten al sistema municipal; las aguas servidas de los ingenios Pantaleon y Monte Rosa se vierten a fosas sépticas. Las recomendaciones para mejorar el manejo de aguas residuales en las instalaciones, en especial en el ingenio Concepción, se llevarán a cabo dentro de un plazo convenido, luego de completarse los estudios necesarios. Además, Pantaleon ha tomado medidas para reducir la cantidad de agua que utiliza en sus procesos, con lo que se reduce la cantidad de efluentes a tratar. Por ejemplo, los ingenios Monte Rosa y La Grecia comenzaron a usar un sistema seco para lavar y preparar la caña de azúcar antes del proceso de molienda.

**Emisiones atmosféricas:** Las principales emisiones a la atmósfera que se generan durante el procesamiento y refinado del azúcar provienen de la combustión del bagazo (fibra residual de la caña de azúcar). Las cenizas volátiles provenientes de la combustión del bagazo se producen en las chimeneas de las calderas. Las emisiones de las chimeneas en los ingenios Pantaleon y Concepción cumplen las prácticas óptimas internacionales en esta materia (es decir, las normas de la CFI). La empresa está recopilando información de seguimiento para el nuevo ingenio en Honduras, que utiliza una caldera a carbón. Pantaleon tomará las medidas necesarias para asegurar el cumplimiento de la normativa local y las directrices de la CFI en materia de medio ambiente, salud y

seguridad relativas a centrales eléctricas. Pantaleon también está preparando un programa de seguimiento anual de sus chimeneas para cuantificar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en todas sus instalaciones e implementará los mecanismos necesarios de compensación de emisiones de carbono. Si las instalaciones de Pantaleon emiten en total el equivalente a 100.000 toneladas o más de CO<sub>2</sub> anuales, la empresa analizará opciones eficientes y técnica y económicamente viables de reducir o compensar las emisiones de GEI durante la etapa de diseño y la operación del proyecto. Las opciones posibles incluyen financiamiento de carbono, mejoras en la eficiencia energética, uso de fuentes de energía renovable, cambios al diseño del proyecto y compensación de emisiones. Pantaleon está trabajando para mejorar la eficiencia energética en todas sus instalaciones mediante el análisis del consumo de energía en sus procesos.

**Desechos sólidos:** Los residuos sólidos que se generan en las zonas industriales son principalmente los siguientes: (i) envases de plástico vacíos que se venden a empresas de reciclaje; (ii) bagazo de caña que se usa como combustible en las calderas para generar energía eléctrica en los ingenios; todo el bagazo que se obtiene de la molienda de la caña se usa como combustible en las calderas para generar vapor; y (iii) ceniza, arena y lodo de cal provenientes de las instalaciones de tratamiento del agua de lavado de la caña de azúcar, que se desechan en zonas designadas de su propio terreno. El manejo de los residuos sólidos en Pantaleon y Concepción cumple la normativa local y las prácticas internacionales de la industria. Sin embargo, el ingenio Monte Rosa está evaluando medidas para mejorar su manejo de residuos, que consiste en utilizar un terreno cercano como vertedero, ya que no hay vertederos municipales en la zona.

**Residuos peligrosos:** El manejo de residuos peligrosos de la empresa es adecuado y cumple la normativa local. Para citar un ejemplo, los combustibles y aceites se almacenan en tanques con muros de contención secundarios. Los envases vacíos que contenían sustancias peligrosas (utilizados para productos agroquímicos como herbicidas y fertilizantes) son retirados por empresas de reciclaje autorizadas. Además, los productos agroquímicos se almacenan en zonas designadas de acceso restringido.

**Control integrado de plagas:** La empresa lleva a cabo un control integrado de plagas en todas sus plantaciones basado principalmente en medios biológicos que aumentan la población de predadores naturales, lo cual minimiza el uso de plaguicidas químicos. Además, en el plazo de los próximos tres años la empresa implementará un sistema de gestión de buenas prácticas para garantizar la inocuidad y calidad de los productos agrícolas y obtendrá la correspondiente certificación.

**Manejo de recursos naturales:** El proyecto no supone la conversión de hábitats esenciales y las actividades previstas del proyecto no afectarán a ninguna especie conocida en peligro de extinción. Tampoco incidirá sobre ninguna zona protegida para conservación. El uso de viruta de eucalipto en las calderas de Pantaleon minimizará el uso de búnker. Los terrenos reforestados con plantaciones de eucaliptos son, en su mayoría, campos cañeros de baja productividad que ya no se usan. La conversión de dichos terrenos de baja productividad a plantaciones resulta beneficiosa, ya que incrementa la biodiversidad y disminuye la erosión causada por el agua y el viento. Pantaleon preparará un plan para obtener la certificación de manejo forestal sostenible del Forest Stewardship Council para sus plantaciones de eucaliptos.

**Aspectos laborales y sociales:** Pantaleon cumple las leyes laborales nacionales, y la empresa vela por que no se utilice trabajo infantil ni forzoso en sus operaciones. Los trabajadores tienen libertad de sindicalización; sin embargo, ningún empleado ha organizado ni formado parte de ningún sindicato en la empresa. Pantaleon ofrece igualdad de oportunidades de empleo. Ha desarrollado iniciativas importantes, tales como el desarrollo de la capacidad de mujeres que manejan maquinaria pesada en Guatemala y un programa para trabajadores migrantes del altiplano guatemalteco, descendientes de los mayas. El programa consiste en contratar a estos cortadores de caña de azúcar

directamente, sin intermediarios. Pantaleon trabaja con los líderes locales del altiplano para organizar grupos de trabajadores y les proporciona alimentos nutritivos y rehidratantes, vivienda adecuada y oportunidades de aprendizaje. Además, la empresa cuenta con un mecanismo formal para que los empleados canalicen sus quejas y varios canales mediante los cuales pueden comunicar sus inquietudes, entre los que hay un comité de ética. En general, los salarios de los trabajadores de Pantaleon son aproximadamente un 10% más altos que el salario mínimo establecido en los tres países.

**Salud y seguridad en el trabajo:** Pantaleon cuenta con un sistema de gestión de salud y seguridad. Un equipo interno audita las instalaciones mensualmente. Los trabajadores de los ingenios y las plantaciones disponen de equipos adecuados de protección personal. Las instalaciones cuentan con equipos de protección contra incendios y señalización adecuada. Pantaleon y Concepción tienen un plan de preparativos y respuesta para casos de emergencia. La empresa controla e informa sobre las estadísticas de accidentes en los ingenios y las plantaciones en Guatemala y Nicaragua y en un futuro lo hará en Honduras. Además, Pantaleon tiene un programa de control del nivel de hidratación de los zafreos. Pantaleon también ha trabajado para entender y encontrar maneras de prevenir la insuficiencia renal crónica (IRC), una enfermedad que si bien se observa en forma generalizada entre los trabajadores rurales en Nicaragua no se limita exclusivamente a la industria azucarera ni a regiones de producción de caña de azúcar en otros países. Se desarrollarán técnicas de mitigación de IRC para todas las operaciones de Pantaleon; las técnicas incluyen proporcionar mejor nutrición e hidratación a los trabajadores, realizar exámenes periódicos a aquellos con riesgo elevado de IRC, e introducir un período de aclimatación mediante el cual se podrá trabajar solamente dos horas el primer día e ir aumentando la carga horaria progresivamente, hasta llegar a seis horas diarias en el campo.

**Supervisión:** La empresa implementará un plan de acción ambiental y social aceptable para la CII. A lo largo del proyecto, la CII controlará la implementación del plan de acción ambiental y social convenido, evaluando los informes de control que la empresa presentará periódicamente y llevando a cabo visitas al proyecto como parte del proceso de supervisión del mismo.