

Clasificación: Este es un proyecto de categoría III según el procedimiento de revisión medioambiental y laboral de la CII, debido a que es posible tener como resultado ciertos efectos que pueden evitarse o mitigarse siguiendo normas, directrices y criterios de diseño generalmente reconocidos. Durante la evaluación del proyecto se analizaron los aspectos medioambientales y laborales expuestos a continuación: legislación, efluentes líquidos, emisiones a la atmósfera, residuos sólidos y peligrosos, uso y almacenamiento de materiales, seguridad y salud ocupacional, así como otros aspectos de índole laboral.

Legislación: CARDIQUE (Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique) entidad regional creada por la ley 99 de 1993, es la autoridad ambiental encargada de administrar y el medio ambiente y los recursos naturales en el Distrito de Cartagena, donde está localizada Lamitech, y 20 municipios del Norte y Centro del Departamento de Bolívar, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente en Colombia.

En Octubre 5, 2004 Lamitech solicitó a CARDIQUE una visita técnica como procedimiento para obtener el permiso para la construcción de las bodegas y la instalación de una nueva línea de prensado y llevar a cabo el proyecto. Lamitech está implementando la certificación ISO 14001 y tiene programada la auditoría de certificación en Mayo de 2005.

El Plan Nacional Ambiental 1994-1998 incluyó entre sus programas de acción el de Producción Limpia y la estrategia para su implementación se ha centrado en la elaboración de convenios de concertación a partir de la firma (el 5 de junio de 1995) del "Convenio Marco de Concertación para una Producción Limpia" entre el Ministerio del Medio Ambiente, como coordinador del SINA, las empresas públicas del sector Minero Energético y los 25 gremios empresariales más representativos de Colombia.

Dentro de este marco, el 25 de septiembre de 1995 se firmó el "Convenio de Concertación para una Producción Limpia con el Sector Industrial de Mamonal", suscrito entre el Ministerio del Medio Ambiente, CARDIQUE, DAMARENA (Departamento Administrativo del Medio Ambiente de Cartagena) y la Fundación Mamonal como representante de las empresas de la Zona Industrial de Mamonal afiliadas a la Fundación, entre las cuales está Lamitech.

Durante 1996 y 1997 se concertaron términos de referencia para la elaboración de Planes de Manejo Ambiental para 8 sectores de la Zona Industrial de Mamonal, que incluyó al de Productos Plásticos, en el cual está incluido Lamitech.

En cumplimiento con el Convenio de Producción Limpia, Lamitech presentó el 30 de julio de 1998 ante CARDIQUE su respectivo Plan de Manejo Ambiental (PMA) para el funcionamiento de la planta productora de laminados. En marzo de 2000 Lamitech presentó ante CARDIQUE un Complemento a su PMA, y obtuvo el permiso de operación en la planta industrial.

Efluentes líquidos: La zona industrial no cuenta con sistema de alcantarillado. Las aguas servidas generadas se disponen en fosas sépticas que se encuentran dentro de la planta, con capacidad de 18 m3. Existe drenaje separado para las aguas pluviales, que se conducen hacia la Bahía de Cartagena.

Las aguas residuales industriales generadas son mínimas y se llevan a una piscina donde después de ajustar el pH se utilizan para riego de áreas verdes. Se tienen efluentes líquidos provenientes de la purga de las calderas así como del proceso de elaboración de las resinas en la planta química (agua con trazas de fenol). También se generan efluentes líquidos durante las labores de mantenimiento de los equipos, como residuos de lavado de las máquinas de impregnación y de los tanques de preparación de las resinas. En cumplimiento con la normativa ambiental local (Art. 3° de la resolución 0216 de abril de 1996) se monitorea periódicamente la calidad de los efluentes líquidos:

se hacen cuatro caracterizaciones al año por parte de la autoridad ambiental local (CARDIQUE) a través de su Laboratorio de Calidad Ambiental. La CII vigilará que Lamitech continúe monitoreando la calidad de sus efluentes y atienda cualquier resolución emitida por las autoridades ambientales.

Emisiones a la atmósfera: Las fuentes de emisiones gaseosas son principalmente las calderas de vapor, los calentadores de aceite térmico y un incinerador de residuos sólidos. No obstante, el impacto a la atmósfera está mitigado por el uso de gas natural como combustible en los procesos de combustión, el cual es un combustible comparativamente limpio. Todas las calderas y calentadores trabajan con gas natural. Se cuenta con calibrador para controlar la eficiencia de operación de las calderas. Para controlar las emisiones gaseosas del incinerador se cuenta con un equipo de control que mediante post-combustión quema los gases remanentes emitidos por el incinerador. Lamitech monitorea periódicamente las emisiones de material particulado y otros contaminantes emitidos por la operación del incinerador, de acuerdo con lo requerido por las regulaciones ambientales locales (Resolución 0058 de 21 de enero de 2002).

Los procesos de corte y lijado, principalmente, emiten a la atmósfera partículas en suspensión. La emisión de partículas se controla mediante un sistema colector de polvos a través de unos conductos conectados a las fuentes de generación de polvo. Los polvos colectados se conducen hasta una máquina que compacta la masa de polvos y le da forma de troncos, que posteriormente son vendidos a compañías ladrilleras como material combustible para la alimentación de calderas. Lamitech logra un ahorro por concepto de disposición final de estos polvos que de otra forma implicarían un costo por disposición en un relleno sanitario. Lamitech monitorea periódicamente las emisiones de material particulado, de acuerdo con lo requerido por las regulaciones ambientales locales (Resolución 0674 de 20 de noviembre de 1996).

La compañía lleva a cabo evaluaciones periódicas de los niveles de ruido en ambiente laboral, efectuadas por una firma consultora especializada. En algunas áreas de la planta hay elevado nivel de ruido. Para mitigar su efecto, los trabajadores usan el equipo de protección auditiva requerido.

Residuos sólidos y peligrosos: La empresa no genera residuos sólidos peligrosos. Los residuos sólidos generados por Lamitech se dividen en reciclables y no reciclables. El material no reciclable (residuo sólido industrial) es retirado por una empresa particular quien cuenta con los permisos de ley para la prestación de este servicio. Los reciclables están constituidos básicamente por plástico, cartón, pvc, papel y madera, y son regalados a una fundación que los comercializa. Adicionalmente se genera como residuo papel impregnado, el cual es entregado a una firma local para su disposición final. Los residuos sólidos domésticos son dispuestos a través de una empresa de aseo.

Uso y almacenamiento de materiales: No se tienen bifenilos policlorado (PCB) en los equipos eléctricos. Los transformadores usan aceites nafténicos y su retiro después de un cambio es hecho por el proveedor. Se cuenta con dos equipos de refrigeración de bromuro de litio. No se usan equipos de refrigeración con clorofluorocarbonos (CFC). No se usan solventes. En las instalaciones se cuenta con tanques de almacenamiento de fenol y formol, entre otras sustancias. No existen tanques enterrados, son a nivel de piso y están contenidos en diques con la capacidad requerida en caso de que se presentase un eventual derrame.

Seguridad y salud ocupacional: Lamitech cuenta con un responsable de los asuntos de seguridad y salud ocupacional y se tienen procedimientos escritos sobre medidas de seguridad e higiene para los trabajadores. También se cuenta con un programa integral para la prevención y control de emergencias y participan de un programa para atender emergencias tecnológicas (Manual APELL) que se puedan producir en la Zona Industrial de Mamonal. El trabajo de capacitación y preparación comunitaria que han llevado a cabo las empresas pertenecientes a la Fundación Mamonal en una población vecina a la zona industrial (Pasacaballos) ha sido reconocido por el Programa de la

Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUD).

Todas las máquinas cuentan con dispositivos de protección en parte móviles para evitar accidentes. En las áreas de trabajo se cuenta con adecuada iluminación y se emplean ventiladores para refrescar el aire. Se tienen extintores y gabinetes contra incendio cuya dotación consta de mangueras, boquillas de niebla industrial, hidrante, entre otros dispositivos necesarios en las instalaciones para el combate de incendios. No obstante, Lamitech lleva a cabo mejoras a su sistema contra incendio con la asesoría de una firma especializada local. Actualmente se ha construido una caseta contra incendio que contará con dos bombas y se ha adicionado una línea de agua contra incendio, se han instalado alarmas contra incendio en zonas de servicios industriales, se ha efectuado la instalación de dos monitores contra incendio para colectores de polvos y tanques de almacenamiento de materias primas, así como la instalación de un sistema de extinción automática de chispa en colector de polvos, entre otras inversiones realizadas. Otras mejoras están programadas y su conclusión se tiene planeada para principios de 2005, como la instalación de rociadores (sprinklers) en la bodega de materias primas, mejoras en su sistema de ventilación, reubicación de vestidores y la actualización de la señalización en las instalaciones, entre otras mejoras. El proyecto de señalización de áreas de trabajo, pasillos, almacenamiento, rutas de evacuación y demás señalamientos de seguridad se encuentra en ejecución y tiene un avance del 60% en toda la planta.

En ciertas áreas de la planta existen niveles de ruido por encima de los recomendados por el Ministerio de Trabajo, Seguridad Social y Salud conforme a la Resolución 08321 de 1983 y 1792 de 1990. En estas áreas los trabajadores cuentan con elementos de protección auditiva, los cuales tienen niveles de reducción de ruidos igual a 23 db. Lamitech hace evaluaciones periódicas de niveles de ruido en ambiente laboral y cuida que los trabajadores usen los elementos de protección auditiva proporcionados.

La CII exigirá que Lamitech continúe atendiendo eventuales necesidades de mejoras a su sistema contra incendios y lleve a conclusión la implementación de las mejoras programadas en sus instalaciones.

Aspectos laborales: La empresa cumple con las leyes laborales en Colombia y su reglamento interno de trabajo está aprobado por el Ministerio de la Protección Social. La política laboral de la compañía incluye la libertad de asociación, el derecho a formar sindicato y excluye prácticas de trabajo infantil o forzado. Todos los trabajadores son mayores de 18 años, tal y como lo establece la legislación nacional, y participan en las decisiones de las condiciones de trabajo. Se cuenta con un comedor industrial, vestidores y servicios sanitarios. Existe un programa de entrenamiento y la participación se encuentra consignada en los registros de control de asistencia en el área de desarrollo humano.

Control y cumplimiento: La CII verificará que la compañía que siga adelante con la implementación del plan de gestión ambiental de manera aceptable a los estándares requeridos por la CII. El plan habrá de incluir al menos: (1) mantener vigente la licencia ambiental correspondiente; el monitoreo de efluentes industriales y de emisiones a la atmósfera; el manejo de los residuos sólidos; medidas para preservar la salud ocupacional y la seguridad en el trabajo; (2) un calendario para la puesta en práctica de todas las medidas de protección del medio ambiente, seguridad y aspectos laborales que se citan en el presente, y (3) los elementos que habrán de ser objeto de un control anual. A lo largo del proyecto, la CII controlará el cumplimiento de su propia política para la revisión ambiental y laboral, evaluando los informes de control que la compañía le presentará cada año y llevando a cabo visitas periódicas al proyecto como parte del proceso de supervisión del mismo.