

INFORME GUÍA SECTORIAL

Fabricación de Productos Plásticos



Con el apoyo de:



DESARROLLADO POR:



AÑO 2022

NOTA DE DESCARGO

Copyright © [2021]. [ASOCIACIÓN DE BANCOS PRIVADOS DEL ECUADOR] (“ASOBANCA”). Esta obra se encuentra sujeta a una [Licencia Pública Internacional 4.0 de Creative Commons Atribución/Reconocimiento -- CC BY 4.0](#). Se deberá cumplir los términos y condiciones señalados en el enlace URL y otorgar el respectivo reconocimiento a ASOBANCA. Note que el enlace URL incluye términos y condiciones que forman parte integral de esta licencia.

Esta publicación ha sido producida por ASOBANCA, gracias al financiamiento de la Corporación Interamericana de Inversiones (“BID Invest”) y de Nederlandse Financierings-Maatschappij voor Ontwikkelingslanden N.V. (“FMO”). El uso del nombre de ASOBANCA, BID Invest y/o FMO para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso de los logotipos de ASOBANCA, BID Invest y/o FMO no están autorizados y requieren un acuerdo de licencia adicional o autorización, respectivamente.

Esta publicación no es un documento de cumplimiento. Debe tomarse únicamente como una fuente de información, guía y análisis, a ser aplicada e implementada por cada usuario a su discreción, de conformidad con sus propias políticas o leyes aplicables, y de acuerdo a sus requerimientos específicos. La información y las opiniones vertidas en esta publicación no constituyen asesoramiento legal o profesional de índole alguna y no deben utilizarse en sustitución de asesoramiento profesional específico relevante a circunstancias particulares. ASOBANCA, BID Invest y/o FMO (o sus respectivos colaboradores o representantes) no garantizan la exactitud, confiabilidad o integridad del contenido incluido en esta publicación, o las conclusiones o juicios aquí descritos, y no aceptan responsabilidad alguna por omisiones, errores o declaraciones engañosas (incluyendo, sin limitación, errores tipográficos y errores técnicos) en el contenido en absoluto, o por la confianza en el mismo.

Los hallazgos, interpretaciones y conclusiones expresadas en esta publicación pertenecen a sus autores y, como tales, no reflejan necesariamente las opiniones de los Directores Ejecutivos de la Corporación Interamericana de Inversiones o de los gobiernos que representa. Algunas partes de esta publicación pueden tener enlaces a sitios de internet externos, y otros sitios de internet externos pueden tener enlaces a esta publicación. ASOBANCA, BID Invest y/o FMO no son responsables del contenido de ninguna referencia externa. Nada de lo contenido en este documento constituirá o se considerará una limitación o renuncia a los privilegios e inmunidades de BID Invest, todos los cuales están reservados específicamente.

1. Alcance y campo de aplicación

La *Guía Sectorial Fabricación de Productos Plásticos* está dirigida a entidades financieras que identifican, evalúan y administran riesgos ambientales y sociales de su cartera en relación con la fabricación de productos plásticos; se incluye en la guía, la fase de operación y la fase de cierre y abandono.

2. Identificación y evaluación de riesgos¹

En la siguiente tabla se presentan los riesgos ambientales, laborales y sociales considerados como importantes, que resultaron de la evaluación cualitativa y cuyo detalle se puede consultar en las matrices de identificación y evaluación de riesgos ambientales, laborales y sociales desarrolladas en los Anexos 8.3, 8.4 y 8.5, respectivamente, así como también ciertas medidas para el plan de acción. Para mayor detalle consultar la sección 5 de la guía ya mencionada.

AMBIENTAL	
ASPECTO CAUSA / RIESGO AMBIENTAL	PLAN DE ACCIÓN
Consumo de agua PROCESOS: • Reciclaje de plástico • Impresión o estampado • Sistema de enfriamiento • Generación de vapor • Mantenimiento de equipos e instalaciones	• Establecer un plan de manejo de agua que permita identificar: puntos de mayor consumo, fallas en los sistemas de distribución y de almacenamiento de agua. • Utilización de equipos ahorradores de agua como colocación de pistolas de presión. • Utilizar sistemas de refrigeración con recirculación de agua en circuito cerrado.
Descarga de efluentes PROCESOS: • Reciclaje de plástico • Almacenamiento de combustibles • Mantenimiento de equipos e instalaciones • Cierre y abandono	• Mantener sistemas de redes hidráulicas separadas (aguas de lluvia, domésticas e industriales). • Implementar un sistema de tratamiento de aguas residuales, para mejorar la calidad del efluente final y cumplir con los límites máximos permisibles de la norma reglamentaria aplicable. • Efectuar el monitoreo de la descarga para verificar el cumplimiento normativo.

¹Los riesgos presentados en la tabla son aquellos considerados como significativos en la elaboración de la respectiva guía.

ASPECTO CAUSA / RIESGO AMBIENTAL	PLAN DE ACCIÓN
Generación de ruido PROCESOS: • Reciclaje de plástico • Recepción y almacenamiento de materia prima • Triturado • Coloración • Moldeo por inyección • Moldeo por extrusión • Moldeo por soplado • Moldeo rotacional • Moldeo por vacío • Embalaje y despacho • Sistema de enfriamiento • Generación de aire comprimido • Embalaje y despacho • Generación de vapor • Cierre y abandono	• Aplicar acciones de control de ruido para insonorizar a los equipos dentro del proceso para reducir el ruido generado durante su funcionamiento. • Evitar que los automotores generen excesivo ruido al interior de las instalaciones, y movilizar cualquier automotor que genere excesivo nivel de ruido hacia talleres autorizados o talleres del contratista para su revisión y disminución y/o eliminación de problemas relacionados con la generación de ruido. • Efectuar el monitoreo de ruido para verificar el cumplimiento normativo.
Generación de material particulado PROCESOS: • Reciclaje de plástico • Triturado • Cierre y abandono	• Implementar el uso de métodos de control de material particulado, como toldos, precipitación por aumento del nivel de humedad en el aire ambiente, sistemas de extracción de aire que cuenten con sistemas de filtrado u otros de retención.
Generación de emisiones fugitivas PROCESOS: • Moldeo por inyección • Moldeo por extrusión • Moldeo por soplado • Moldeo rotacional • Moldeo por vacío • Impresión o estampado	• Efectuar monitoreos de la calidad del aire para verificar el cumplimiento normativo.
Generación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COVs) PROCESOS: • Impresión o estampado	• En caso de que en el proceso se utilicen solventes orgánicos, se deberá realizar un monitoreo de COVs para detectarlo en el ambiente laboral.

ASPECTO CAUSA / RIESGO AMBIENTAL	PLAN DE ACCIÓN
Generación de emisiones de fuentes fijas PROCESOS: • Generación de vapor • Generación de energía eléctrica de emergencia	• Efectuar mantenimiento periódico de los equipos • Monitoreo de las emisiones de fuentes fijas para verificar el cumplimiento normativo.
Generación de desechos peligrosos y/o especiales PROCESOS: • Coloración • Impresión o estampado • Almacenamiento de combustibles • Mantenimiento de equipos e instalaciones	• Contar con procedimientos para el manejo de desechos y/o residuos peligrosos y especiales que incluyan: su identificación, separación, registros de las cantidades de desechos y/o residuos, bitácora de los movimientos de entrada y salida de las áreas de almacenamiento. • Obtener el registro de generador de desechos peligrosos y/o especiales. • Llevar registros de la entrega de desechos y/o residuos peligrosos y especiales, a los gestores calificados por la Autoridad Ambiental Competente.
Generación de desechos no peligrosos PROCESOS: • Reciclaje de plástico • Recepción y almacenamiento de materia prima • Moldeo por inyección • Moldeo por extrusión • Moldeo por soplado • Moldeo rotacional • Moldeo por vacío • Embalaje y despacho	• Contar con procedimientos para el manejo de desechos no peligrosos que incluya: su identificación, separación, registros de las cantidades de desechos y/o residuos, bitácora de los movimientos de entrada y salida de las áreas de almacenamiento. • Llevar registros de la entrega de desechos no peligrosos, a los gestores calificados por la Autoridad Ambiental Competente.
Consumo de energía PROCESOS: • Reciclaje de plástico • Triturado • Moldeo por inyección • Moldeo por extrusión • Moldeo por soplado • Moldeo rotacional • Moldeo por vacío • Generación de aire comprimido	• Registrar el consumo de energía de la maquinaria y de los equipos, de esta manera se podrán integrar medidas de ahorro por áreas y optimizar el consumo. • Implementar un plan de mantenimiento preventivo del sistema energético, así como de equipos utilizados para asegurar su correcto funcionamiento.

ASPECTO CAUSA / RIESGO AMBIENTAL	PLAN DE ACCIÓN
Uso de combustibles PROCESOS: - Embalaje y despacho - Generación de vapor - Generación de energía eléctrica de emergencia	Asignar un área para el almacenamiento de combustibles la cual debe cumplir con lo establecido estar separados del área de producción, de acceso restringido, piso impermeable, con cubierta, sistema de contención de derrames, equipo de emergencia, señalética, etc.
Uso de sustancias químicas PROCESOS: - Coloración - Generación de vapor - Mantenimiento de equipos e instalaciones	- Colocar las hojas de seguridad de todas las sustancias químicas que se utilicen en lugares visibles dentro de las áreas de producción. - Mantener un registro de los insumos químicos utilizados en los procesos de limpieza y mantenimiento de instalaciones/equipos.

LABORAL

ASPECTO CAUSA / RIESGO LABORAL	PLAN DE ACCIÓN
- Golpes, choques o atrapamiento y caída de objetos durante la manipulación del plástico reciclado. - Exposición a la proyección de fragmentos o partículas de plástico. - Cortes con herramientas cortopunzantes. - Exposición a ruido. - Exposición a superficies calientes. - Sobreesfuerzo físico. - Exposición a movimientos repetitivos. - Exposición a sustancias químicas.	- Dotar al personal de ropa de trabajo y equipo de protección personal, adecuado según la actividad asignada, la cual será exclusiva para ese fin evitando usarla en otras áreas. - Disponer de procedimientos de atención a emergencias en caso de incendios, temblores. - Mantener un protocolo de bioseguridad para el ingreso a las instalaciones de vehículos y personas como para hacer frente a pandemias (ej. COVID- 19) - Colocar la debida señalización de las áreas restringidas y principales riesgos en cada una de estas, para conocimiento y correcta actuación del trabajador. - Realizar anualmente chequeos médicos y de laboratorio que incluyan, por ejemplo: exámenes clínicos, pruebas al sistema osteomuscular, auditivos y visiometrías. - Rotar las labores para evitar tensión por minuciosidad en el trabajo, sobreesfuerzo físico. - Capacitar a los trabajadores acerca de las medidas para evitar incidentes, accidentes y/o enfermedades laborales producidas por los riesgos laborales de las actividades asignadas. - Capacitar al personal para el uso de plaguicidas, uso de EPP, planes de emergencia, incendios, manejo de animales y cualquier otro procedimiento que haya sido instalado.

SOCIAL

ASPECTO CAUSA / RIESGO SOCIAL	PLAN DE ACCIÓN
• Quejas por el consumo excesivo de agua, afectación al suministro de luz, caída de tensión eléctrica que provoque deficiencia de cantidad, calidad de energía y disposición de desechos no peligrosos en espacios comunitarios o quebradas del sector. • Afectación por ruido y a las vías respiratorias y a la salud por la emisión gases de material particulado que pueden desencadenar en quejas y escalamientos sociales. • Inadecuada disposición final de los efluentes con sustancias químicas que afecten a la fauna y flora acuática con generación de conflictos sociales cuando son recursos ecosistémicos comunitarios.	• Evaluar la percepción de los actores sociales de la puesta en marcha de la operación y sobre todo sobre el consumo del agua y energía. • Definir el plan de visitas a las instalaciones, para evidenciar las buenas prácticas de la empresa • Establecer el plan de acción comunitario: programas sociales y plan de conflictividad con los actores sociales del área de influencia directa. • Definir el sistema de atención a quejas y reclamos comunitarios. • Establecer el plan de contingencia por materialización de los riesgos sociales: incendios, derrames, polución que generen quejas que afecten la operatividad. • Definir los receptores sensibles que se generen por la cadena logística de la operación, transporte pesado de ingreso y salida de producto terminado. • Generar un plan de comunicación que informe sobre las principales actividades que puedan generar molestias comunitarias.

3. Riesgos territoriales

Los riesgos territoriales hacen referencia a la cercanía de la actividad con factores como: áreas de alto valor de conservación o biomas frágiles, presencia de amenazas naturales, conflictos por el acceso y/o uso de recursos naturales, cercanía a pueblos indígenas y comunidades y/o cercanía a patrimonio cultural o histórico. Que puedan afectar el normal desarrollo de las actividades o el cese de estas.

Para conocer cuáles son los riesgos territoriales relacionados a la fabricación de plásticos consultar el apartado 6 y el anexo 8.2 de la guía ya mencionada.

