

INFORME GUÍA SECTORIAL

Refinamiento de Aceite vegetal



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 de Refinamiento de aceite vegetal* está dirigida a entidades financieras que identifican, evalúan y administran riesgos ambientales y sociales de su cartera en relación a proyectos de refinamiento de aceite vegetal, que incluye la fase de operación, desde la recepción de materia prima hasta la obtención del aceite refinado, excluyendo de este modo las actividades relacionadas con la extracción de aceites y grasas vegetales, proceso detallado en la Guía de extracción de aceites y grasas de origen vegetal.

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 mencionada.

AMBIENTAL	
ASPECTO CAUSA / RIESGO AMBIENTAL	PLAN DE ACCIÓN
Consumo de agua/ Agotamiento recurso agua PROCESOS: • Generación de vapor	• Realizar mantenimientos preventivos y periódicos de las tuberías, tanques de almacenamiento de agua, y equipos dispensadores de agua para prevenir fugas y pérdidas del recurso. • Desarrollar formatos y registros de seguimiento al uso y consumo del recurso agua.
Consumo de energía/ agotamiento de los recursos PROCESOS: • Envasado y etiquetado • Despacho y transporte	• Llevar un registro y control del uso de energía eléctrica y térmica mediante indicadores de consumo. • Implementar alternativas como fuentes de energía empleando biomasa de los procesos y mecanismos para la reducción del consumo energético dentro de la planta de refinamiento.

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

AMBIENTAL

ASPECTO CAUSA / RIESGO AMBIENTAL	PLAN DE ACCIÓN
Generación de desechos sólidos (no peligrosos)/ contaminación al aire, agua y suelo PROCESOS: • Desgomado y neutralización (método químico) • Blanqueo o decoloración • Actividades de mantenimiento mecánico e industrial	• Contar con procedimientos para el manejo de desechos y/o residuos peligrosos, especiales y no peligrosos que incluyan su correcta identificación, clasificación, separación en la fuente, almacenamiento y disposición final • Contar con una bitácora que registre la gestión de los desechos y/o residuos en el área de almacenamiento, que cuente con la siguiente información: fecha ingreso, identificación, cantidad almacenada y destino final (gestor ambiental), fecha de salida y responsable. • Mantener áreas de almacenamiento temporal de desechos peligrosos y/o especiales con los siguientes lineamientos: estar bajo techo, cerrada e identificada con señalética, buena ventilación, piso de concreto e impermeabilizado, disponer de sistemas, equipos para la prevención y combate de incendios, manejo y limpieza de derrames. • Obtener el registro de generador de desechos peligrosos y/o especiales. • Entregar los desechos y/o residuos peligrosos, especiales y no peligrosos a gestores autorizados por la Autoridad Ambiental Competente y llevar un registro de la entrega. • Verificar que los gestores ambientales de desechos peligrosos, especiales y no peligrosos cuenten con la licencia o permiso vigente.
Generación de desechos sólidos (no peligrosos)/ contaminación al aire, agua y suelo PROCESOS: • Desfangado • Envasado y etiquetado • Despacho y transporte • Actividades de mantenimiento mecánico e industrial	
Uso de combustibles fósiles y productos químicos / contaminación al aire, agua y suelo PROCESOS: • Recepción de la materia prima • Desgomado y neutralización (método químico) • Almacenamiento • Generación de Vapor • Manejo de combustibles	• Asignar un área para el almacenamiento de combustibles y sustancias químicas, las cual deben cumplir con lo establecido en la normativa, entre estos constan: estar separados del área de producción, de acceso restringido, piso impermeable, con cubierta, cubeto de contención de derrames, kits de emergencia (antiderrames e incendios), señalética, etc.

AMBIENTAL

ASPECTO CAUSA / RIESGO AMBIENTAL	PLAN DE ACCIÓN
Emisión de ruido y olores/ contaminación al aire PROCESOS: • Recepción de la materia prima • Generación de Vapor • Generación de energía eléctrica de emergencia • Blanqueo o decoloración	• Aplicar acciones de control de ruido para insonorizar a los generadores u otros equipos dentro del proceso (ej. Tanque mezclador) para reducir el ruido generado durante su funcionamiento. • Mantener el orden y limpieza general en todo el predio para evitar la afectación por olores. • Efectuar el monitoreo de ruido para verificar el cumplimiento normativo.
Descargas líquidas residuales/ Contaminación al agua PROCESOS: • Desgomado y neutralización (método químico)	• Las aguas residuales del proceso productivo serán tratadas con diferentes mecanismos sean físicos, químicos y/o biológicos; ejemplos de estos tratamientos pueden ser el uso filtros para remover sólidos flotantes, ecualizadores, sedimentadores para reducir sólidos en suspensión, tratamientos biológicos para reducir la carga orgánica, cloración en caso sea necesario realizar una desinfección. • Efectuar el monitoreo de la descarga para verificar el cumplimiento normativo.
Generación de residuos de origen vegetal/ contaminación al aire, agua y suelo PROCESOS: • Desgomado y neutralización (método químico) • Desodorización • Desfangado	• Designar áreas para el almacenamiento de material orgánico impermeabilizado y con sistema de recolección de lixiviados proveniente de los procesos (ej. desgomado) la cual debe contar con señalética y ser exclusiva para este tipo de residuo. • Utilizar los lodos no contaminados provenientes del tratamiento de aguas residuales in situ como fertilizante o mantenimiento de espacios verdes dentro del predio u operación.
Emisiones gaseosas de combustión/ contaminación al aire PROCESOS: • Recepción de la materia prima • Despacho y transporte • Generación de Vapor • Generación de energía eléctrica de emergencia	• Se recomienda establecer un plan de mantenimiento periódico preventivo y de mantenimiento de los equipos de combustión (calderas, generadores) y mantener registros de estos, para asegurar su óptimo funcionamiento • Efectuar monitoreos de las fuentes fijas de combustión, para verificar el cumplimiento normativo.

LABORAL

ASPECTO CAUSA / RIESGO LABORAL	PLAN DE ACCIÓN
• Golpes, choques o atrapamientos. • Sobreesfuerzo físico • Exposición a posturas forzadas y a movimientos repetitivos • Minuciosidad de las tareas • Exposición a fragmentos o partículas suspendidas en el aire. • Exposición a sustancias químicas • Superficies calientes. • Exposición a ruido, vibraciones, altas y bajas temperaturas durante la operación de los equipos. • Levantamiento manual de cargas • Exposición a incendios y explosiones.	• Realizar las revisiones y actualizaciones del Reglamento de Higiene y Seguridad (se actualiza cada 2 años). • Dotar al personal de ropa de trabajo y EPP adecuado según la actividad asignada, la cual será exclusiva para ese fin. • Realizar mantenimientos preventivos y correctivos a equipos y/o máquinas para reducir los riesgos hacia los trabajadores (ej. ruido, polvo, etc.). • Capacitar al personal para el uso de sustancias (ej. combustibles, productos para control de plagas y vectores, etiqueta y hojas de seguridad), uso de EPP, planes de emergencia (incendios, derrames, explosiones) y cualquier otro procedimiento que haya sido instalado en la planta • Efectuar monitoreos de ruido en los sitios de trabajo para establecer acciones acordes al nivel de riesgos pudiendo ser estas medidas en equipos (insonorizaciones) o en el trabajador (tapones auditivos).

SOCIAL

ASPECTO CAUSA / RIESGO SOCIAL	PLAN DE ACCIÓN
• Incremento del tráfico por ingreso y salida del transporte • Deterioro del estado de vías, polución, tráfico y accidentes. • Quejas de vecinos colindantes y de las comunidades por consumo excesivo de agua, derrames de productos químicos, inadecuada disposición de los efluentes que afectan a flora y fauna, material particulado, malos olores, ruido, etc. • Inadecuada disposición de desechos sólidos con presencia de plaguicidas en espacios comunitarios o quebradas de la	• Definir la caracterización de los vecinos colindantes y comunidades del área de influencia directa: población, ocupación, empleabilidad, habitabilidad y población económicamente activa, etc. • Definir el plan de visitas a las instalaciones, para evidenciar la Buenas Prácticas de la Planta de refinamiento de aceite vegetal. • Establecer el plan de acción comunitario: programas sociales y plan de conflictividad. • Definir el sistema de atención a quejas y reclamos comunitarios. • Establecer el plan de contingencia por materialización de los riesgos sociales 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.

SOCIAL

ASPECTO CAUSA / RIESGO SOCIAL

PLAN DE ACCIÓN

zona del AID, que puede generar quejas por parte de la comunidad.

- Contaminación al suelo cultivable de la comunidad por el uso de tierras decolorantes utilizadas como fertilizantes que puedan contener metales pesados.
- Riesgo de incendios que afecten a la población del AID
- Afectación al suministro de luz y caída de tensión eléctrica.
- Utilización de mano de obra no calificada, informal e incluso infantil.
- Demandas comunitarias cuando no ha existido evidencias de cierre técnico de depósitos de pasivos ambientales, desechos sólidos o líquidos (PTAR etc.), si el cierre está dentro del marco legal de la vida del proyecto el escalamiento social los riesgos son leves.

- Priorizar la atención y desarrollo de empleabilidad dentro de la comunidad del AID en relación con la PEA.
- Evitar riesgo social por demandas comunitarias debido a pasivos ambientales, presentación de evidencias de cierre técnico de pasivos. (posibles pasivos generados durante la operación de la planta.)
- Establecer un plan de restauración del entorno ej. vegetación secundaria, ornamentación y si aplica compensación.

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 al *Refinamiento de aceite vegetal* consultar el apartado 6 y el anexo 8.2 de la guía ya mencionada.

²AID Área de Influencia Directa

³ PEA Población Económicamente Activa