

Resumen de la Revisión Ambiental y Social (ESRS) Adelca - Ecuador

Idioma original del documento: español
Fecha de emisión: julio 2023

1. Información general sobre el proyecto y el alcance de la Revisión Ambiental y Social de BID Invest

La presente operación (“el Proyecto”) consiste en una línea senior comprometida que servirá para financiar las importaciones de bobinas de acero para la elaboración de piezas planas y perfiles metálicos que forman parte de la nueva estrategia de crecimiento de Acería del Ecuador C.A., (“Adelca”, la “Compañía” o el “Cliente”), compañía líder en la producción y comercialización de acero largo en Ecuador. Para esto, Adelca cuenta con 2 plantas de producción ubicadas una en la Sierra y Costa ecuatoriana, y un desguazadero de embarcaciones, localizado en la población de Durán, a orillas del río Guayas, también en la Costa ecuatoriana.

El proceso de debida diligencia ambiental y social (“DDAS”) contempló, entre otros aspectos, la revisión de información ambiental y social relevante, incluyendo el análisis del Sistema de Gestión Ambiental y Social (“SGAS”) del Cliente, así como los planes y programas de seguridad y salud en el trabajo, planes de emergencia, permisos ambientales y certificaciones vigentes. La DDAS también incluyó una visita a las instalaciones del Cliente (plantas de Alóag, en la Sierra, y de Milagro, en la Costa; y desguazadero de Durán); reuniones con directores, gerentes, jefes de plantas, personal de procesos; y entrevistas con trabajadores de Adelca y con representantes de las comunidades del área de influencia directa (“AID”) de sus plantas de producción.

2. Clasificación ambiental y social y justificación

De conformidad con la Política de Sostenibilidad Ambiental y Social de BID Invest, el Proyecto ha sido clasificado en la Categoría B debido a que podrá generar, entre otros los siguientes impactos y riesgos, los siguientes: i) riesgos de magulladuras y golpes por el manipuleo de las bobinas de acero y de los productos a ser fabricados (planchas y perfilería); ii) exposición del personal a sustancias químicas peligrosas (aceites, grasas); iii) probabilidad de accidentes en el trabajo; iv) generación de ruidos debido al proceso de producción de la perfilería y las planchas de acero; y v) posibles afectaciones a las comunidades vecinas a las plantas debido a la generación de ruido, polvo y eventuales accidentes por incremento de tráfico y deterioro de la infraestructura vial. Estos impactos y riesgos se estiman son de mediana-baja intensidad, y serán manejados con la implementación de medidas de control estándares.

Las Normas de Desempeño (“ND”) activadas por el Proyecto son: i) ND1: Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales; ii) ND2: Trabajo y condiciones laborales; iii) ND3: Eficiencia del uso de los recursos y prevención de la contaminación; y iv) ND4: Salud y seguridad de la comunidad.

3. Contexto Ambiental y Social

3.1 Características generales del sitio del proyecto

Adelca, fundada en el año 1963, se dedica a la manufactura de productos de acero a partir de chatarra de acero, a través de los siguientes centros de operación (“COs”): i) dos plantas industriales (producción y comercialización) localizadas en la parroquia rural Alóag, cantón Mejía, provincia de Pichincha, y en el recinto El Edén del cantón San Francisco de Milagro, provincia de Guayas; ii) una planta de desguace de barcos y acopio de chatarra abierta ubicada en el cantón Durán, provincia de Guayas; iii) un relleno de seguridad para residuos industriales (polvos de acería) localizado en la parroquia Aníbal de San Andrés, Cantón Montecristi, provincia de Manabí; y iv) una oficina matriz ubicada en la parroquia Cumbayá, cantón Quito, provincia Pichincha.

La planta industrial de Alóag, de 24,68 hectáreas (hás) de extensión, limita con haciendas ganaderas y viviendas de la población del mismo nombre. La zona está rodeada por volcanes que se encuentran en las cordilleras Occidental y Central de los Andes. La planta, desde el año 2020, ha paralizado el proceso de fundición, un tren de laminación y mantiene únicamente activo el proceso de trefilado.

La planta industrial de Milagro tiene un área de 66 hás y mantiene los siguientes procesos activos: i) almacenamiento y procesamiento de chatarra i) fundición; ii) laminación; iii) planos; y v) despacho de material. La planta, cuenta además con tratamiento de los humos de la fundición y con áreas administrativas, posee una línea de transmisión exclusiva que la conecta con la Subestación Milagro.

Para optimizar la recolección y el reciclaje de chatarra ferrosa, Adelca ha desarrollado una estrategia de trabajo mancomunado con recicladores y conformado el denominado “Club de recicladores de Adelca”.

El desguazadero de barcos y acopio de chatarra, localizados en la ribera del río Guayas, en el cantón de Durán, tiene un área de 4 hás, con una profundidad para recepción de barcos de hasta 6 m de calado; mantiene áreas para acopio (chatarra de embarcaciones y otros), oxicorte, recepción, transporte, despacho y manipulación de chatarra y duques de atraque.

El relleno de seguridad para residuos industriales, localizado en la provincia de Manabí, tiene un área total de 102 hás y un área de construcción de 3 hás. En el relleno se realizan actividades de: movimiento de suelos y conformación de celdas, adecuación de sistemas de drenaje, impermeabilización de la base de las celdas, acopio de material y cierre de celdas.

3.2 Riesgos contextuales

Entre 2021 y lo que va del 2023, Ecuador ha registrado un incremento de la violencia entre pandillas, especialmente en las prisiones superpobladas del país, y un aumento sin precedentes de la delincuencia común con muertes violentas. La mayoría de los crímenes están relacionados a disputas de entre grupos criminales por el dominio territorial del narcotráfico a micro y macro escala.

Como reacción a los distintos problemas estructurales que afectan a las comunidades indígenas y a los hogares de escasos recursos (acceso inadecuado a la salud, la educación, el empleo, y la eliminación de subsidios a los combustibles), en junio de 2022, se produjeron manifestaciones sociales violentas por parte de grupos indígenas, las que se tradujeron en cortes de carreteras y de las líneas de suministro de alimentos e insumos a las principales poblaciones del país. Estas manifestaciones generaron también impactos económicos significativos en las diferentes industrias, al haber afectado sus cadenas de valor, debido a la imposibilidad de transporte de materias primas y productos terminados.

4. Riesgos e impactos ambientales y medidas de mitigación e indemnización propuestas

4.1 Evaluación y Gestión de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales

4.1.a Sistema de Gestión Ambiental y Social

Adelca mantiene certificaciones ISO 9001¹, ISO 14001², e ISO 45001³ para sus plantas industriales de Alóag, Milagro, y desguace de barcos y acopio de chatarra en Durán. También conserva vigentes los permisos ambientales requeridos por la legislación ecuatoriana para la operación de sus plantas industriales de Alóag, Milagro, para el desguace de barcos y acopio de chatarra, y para relleno de seguridad. En 2023, la Compañía obtuvo la autorización, a través del Convenio de Basilea⁴, para exportar sus residuos peligrosos (polvo de acería) y dejarlos de almacenar en su relleno de seguridad autorizado. No obstante, el Cliente alineará su sistema de gestión ambiental y social (“SGAS”) acorde a las mejores prácticas internacionales.

4.1.b Política

El Cliente mantiene una Política Integral de Gestión que define, dentro de su estrategia de negocio, su compromiso con la protección del ambiente, la seguridad y salud de los trabajadores, y la satisfacción de sus partes interesadas. Sin embargo, actualizará esta política para incluir su compromiso con la seguridad y salud de las comunidades vecinas y, una vez aprobada, la difundirá entre sus trabajadores, contratistas y las comunidades aledañas a sus COs.

4.1.c Identificación de riesgos e impactos

Los Estudios de Impacto Ambiental (“EIA”) realizados por Adela identifican y evalúan los principales riesgos e impactos ambientales y sociales que sus operaciones pueden generar. Estos estudios le han servido para obtener los permisos ambientales y sociales requeridos, incluido el de uso y aprovechamiento del agua.

¹ Sistema de calidad

² Sistema de gestión ambiental.

³ Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

⁴ El Convenio de Basilea regula los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos y otros residuos, y obliga a sus partes a garantizar que éstos sean manejados y eliminados de una manera ambientalmente responsable.

Para la identificación de riesgos a sus trabajadores, Adelca posee un procedimiento de identificación de peligros y evaluación de riesgos (“IPER”)⁵ que genera matrices IPER por puesto de trabajo y que son regularmente remitidas a la autoridad nacional competente. No obstante, desarrollará un procedimiento de identificación y evaluación de riesgos e impactos a la comunidad de sus operaciones en todos sus centros de producción. Este procedimiento incluirá, entre otros aspectos, los siguientes: i) una matriz de riesgos sociales por cada centro de operación; ii) un mapeo de actores sociales del área de influencia social directa (“AISD”); y iii) un mapa cartográfico de los puntos críticos de la operación (descargas, ruido, emisiones) con su correspondiente AISD.

4.1.c.i Riesgos de género

Aunque la industria siderúrgica en el Ecuador, al igual que en muchos otros países, ha estado dominada históricamente por hombres, ha habido, en los últimos años, un esfuerzo para promover la igualdad de género y la diversidad en este sector industrial del país. Esto incluye iniciativas para aumentar la participación de las mujeres en roles técnicos y de liderazgo en la industria siderúrgica y mejorar las oportunidades para su desarrollo profesional en este sector. En este sentido, el Cliente: i) identificará y evaluará los riesgos de género en sus COs.

4.1.c.ii Exposición al cambio climático

La planta de producción en Alóag está expuesta a fuertes lluvias que producen inundaciones repentinas, lo que representa un riesgo para la planta, su cadena de suministro y el sistema de transporte asociado. También está expuesta a fenómenos meteorológicos extremos exacerbados por el cambio climático, como olas de calor, que pueden afectar la seguridad de los trabajadores, el rendimiento de los equipos y el consumo de energía.

La exposición tanto de la planta de producción en Milagro como de la operación de desguace de barcos en Durán está relacionada con su ubicación en áreas costeras bajas. En consecuencia, ambos sitios están expuestos a inundaciones y fuertes lluvias y tormentas tropicales. El desguazadero de Durán, por estar en la ría del Guayas (porción del río fuertemente influenciado por las mareas) está expuesto al aumento del nivel del mar y a la erosión costera.

Dado lo anterior, el Cliente actualizará sus Planes de Emergencia para considerar los escenarios de cambio climático más relevantes a sus operaciones e incluirá: i) la inclusión de eventos climáticos en las matrices IPER.

4.1.d Programas de gestión

Adelca mantiene Planes de Manejo Ambiental para todos sus COs. Estos planes incluyen los siguientes temas: i) análisis de riesgos y alternativas de prevención; ii) prevención y mitigación de impactos; iii) manejo de desechos; iv) acciones para la conservación de la biodiversidad; v) comunicación, capacitación y educación ambiental; vi) relaciones comunitarias; vii) contingencias; viii) seguridad industrial y salud en el trabajo; ix) monitoreo, seguimiento y reporte; x) abandono y entrega del área; y xi) rehabilitación de áreas afectadas. La Compañía ha desarrollado programas y

⁵ Existen matrices para las plantas industriales de Milagro y Alóag, para el desguace de barcos y para relleno de seguridad.

procedimientos específicos para cada uno de los COs, que le permiten cumplir las metas especificadas en cada uno de los temas antes descritos.

De igual forma, ha desarrollado planes, programas, procedimientos e instructivos específicos para la gestión de seguridad y salud en el trabajo, priorizando el nivel de riesgo de las actividades especiales en cada COs.

4.1.e Capacidades y competencia organizativas

Actualmente, la Compañía mantiene un Director del Área de Gestión Integral, el cual reporta directamente al Gerente General, y tiene a su cargo a los Jefes Nacionales de Ambiente, de Responsabilidad Social, de Salud Ocupacional y de Seguridad Industrial. Cada jefe tiene a su cargo un inspector, supervisor o asistente según la demanda de actividades en cada centro de operación. Adelca también posee dos dispensarios médicos, uno en Milagro y otro en Alóag, que son atendidos a tiempo completo por un médico que reporta al Jefe de Salud Ocupacional Nacional.

4.1.f Preparación y respuesta ante situaciones de emergencias

Adelca mantiene planes de emergencia y contingencias para todos sus COs. En ellos se contemplan procedimientos para los siguientes escenarios de riesgo: i) conato de incendio o explosiones; ii) emergencias médicas; iii) derrames de productos de químicos y peligrosos; iv) presencia de elementos radioactivos; v) movimientos telúricos; vi) inundaciones; y vii) amenaza de bomba. Las plantas industriales de Milagro y Alóag cuentan con los recursos necesarios para atender las emergencias, tales como: i) extintores (polvo químico seco o “PQS”, de CO₂, espuma, etc.); ii) luces de emergencia; iii) red contraincendios; iv) camillas de emergencias; v) botiquín de primeros auxilios; vi) brigadistas⁶; y vii) alarmas de emergencia.

Los planes incluyen procedimientos para el mantenimiento de la seguridad del sistema eléctrico, los extintores, la maquinaria, y la señalización de seguridad, entre otros. También incluyen los contactos de organismos externos de apoyo (bomberos, policía nacional, ministerio de salud pública, entre otros) y procedimientos de evacuación médica de emergencia, para lo cual Adelca tiene, las 24 horas de día, ambulancias con su respectivo paramédico en las plantas industriales de Milagro y Alóag. La Compañía realiza simulacros por área de planta y uno general con una periodicidad mínima anual en cada uno de los COs.

Adelca mantiene el permiso de funcionamiento otorgado por los Cuerpos de Bomberos de cada una de las jurisdicciones donde realiza sus operaciones (Milagro, Alóag, Durán y Manabí).

4.1.g Seguimiento y evaluación

El Cliente, atendiendo a los requerimientos de los permisos ambientales que le han sido conferidos, presenta al Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE), Informes de Cumplimiento Ambiental (“ICA”), que dan cuenta del cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental (“PMA”) correspondientes, así como los resultados de las auditorías ambientales de

⁶ Primeros auxilios, incendio y evacuación, para lo cual el personal se encuentra capacitado y adiestrado.

cumplimiento (“AAC”) que realiza. Los PMA contienen un plan de monitoreo, seguimiento y reporte que incluye monitoreos periódicos de: i) la calidad de aire ambiente; ii) las emisiones a la atmósfera; iii) el ruido ambiental; iv) la calidad de agua subterránea; v) los volúmenes de escorrentía superficial; vi) los efluentes (aguas negras, grises e industriales); vii) los residuos sólidos y líquidos peligrosos, no peligrosos y especiales que se generan; y viii) los impactos de la ejecución del plan de relacionamiento comunitario, entre otros.

La Compañía, en virtud de las certificaciones ISO que mantiene, es anualmente auditada por equipos externos e internos, los que verifican su rendimiento de calidad, ambiental y de salud y seguridad ocupacional. En este sentido, Adelca ha establecido procesos de control internos basados en inspecciones programadas y mantiene un calendario de auditorías externas que son efectuadas de manera anual.

La Compañía recibe auditorías no anunciadas por parte del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (“IESS”) y del Ministerio de Trabajo (MDT), para verificar el cumplimiento de las obligaciones patronales y de seguridad social. A la fecha, estas auditorías no han registrado no conformidades.

El cliente mantiene y actualiza periódicamente sus matrices de cumplimiento legal en materia ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.

4.1.h Participación de los actores sociales

Adelca, en cumplimiento de la normativa local vigente y como paso previo a la obtención de los permisos ambientales para cada uno de sus COs, llevó a cabo un proceso de participación de actores sociales, basado en la socialización y divulgación del Proyecto. Las inquietudes, preocupaciones y consultas que la comunidad realizó en estos eventos fueron recogidas e incorporadas en el proceso de estructuración de los PMA. No obstante, el Cliente desarrollará un Plan de Participación de los Actores Sociales (“PPAS”) para resumir las actividades anteriores de participación de los grupos de interés de sus COs, identificar y mapear los actores sociales del AISD de los COs y describir las futuras actividades de participación de los actores sociales, incluidos los programas de inversión social.

4.1.h.i Divulgación de información

En cumplimiento de la normativa aplicable, el Cliente socializó y comunicó a los diferentes grupos de interés (representantes del gobierno nacional, gobiernos seccionales, instituciones públicas, asociaciones comunitarias y de la sociedad en general) información referente a los posibles impactos ambientales y sociales que sus operaciones podrían generar, así como de las medidas de manejo a ser implementadas para prevenir o mitigar estos efectos. No obstante, el Cliente facilitará a las comunidades aledañas información pertinente sobre: i) el propósito, la naturaleza y escala del Proyecto; ii) los riesgos e impactos posibles que el Proyecto podrá genera sobre las comunidades del AISD; iii) las medidas de manejo pertinentes; y iv) la forma cómo la comunidad puede interponer sus preguntas, quejas, reclamos y sugerencias.

4.1.i Comunicaciones externas y mecanismo de quejas

4.1.i.i Comunicaciones externas

Los grupos de interés pueden comunicarse con Adelca a través de los siguientes canales: i) la página web⁷ de la Compañía; ii) la línea telefónica (593) 2396 8100; y iii) el correo electrónico info@adelca.com. Adicionalmente, los asesores regionales de la Empresa pueden ser utilizados como canales para recibir comunicaciones sobre asuntos ambientales y sociales. El desempeño ambiental y social de la Compañía es reportado a través de su memoria de sostenibilidad anual⁸.

4.1.i.ii Mecanismo de quejas para comunidades afectadas

La Compañía actualmente recibe quejas, sugerencias y peticiones a través de llamadas, mensajes telefónicos, de forma presencial en sus COs, y, para el caso de la planta Milagro, a través de un espacio físico dispuesto para el efecto en la Casa comunal. Sin embargo, Adelca actualizará, a nivel corporativo, un mecanismo de quejas para la recepción de las inquietudes y reclamos que las comunidades puedan tener respecto del desempeño ambiental y social del Cliente. Este mecanismo, que será culturalmente apropiado, de fácil acceso y gratuito para quienes lo usen, incluirá lo siguiente: i) un detalle de los canales de recepción de quejas y reclamos; ii) los procesos para documentar registrar, dar seguimiento y analizar las quejas y soluciones; iii) los plazos para el registros y procesamiento de las respuesta; iv) los mecanismos de comunicación y divulgación de las quejas presentadas y procesadas a actores sociales externos; v) la forma cómo el mecanismo será puesto en conocimiento de las comunidades del AISD del Proyecto y de sus partes interesadas relevantes; y vi) garantizar a sus usuarios anonimato, cuando así lo deseen y no represalias.

4.1.i.iii Informes a las comunidades afectadas

El Cliente, de acuerdo con el nivel de preocupación de las comunidades del AISD de sus COs, proporcionará informes periódicos sobre los impactos ambientales y sociales, el estatus de la implementación de los planes de acción para prevenir riesgos o impactos a las comunidades, y las respuestas a las quejas que se hayan recibido a través de su mecanismo relacionadas a asuntos ambientales y sociales.

4.2 Trabajo y Condiciones Laborales

4.2.a Condiciones de trabajo y administración de las relaciones laborales

Adelca, en cumplimiento de la normativa laboral vigente, mantiene un Reglamento Interno de Trabajo (“RIT”) aprobado por el Ministerio de Trabajo, donde se detalla cómo serán las relaciones entre el empleador y trabajador en aspectos relacionados con: i) contratación de personal y contratos; ii) jornadas y horarios de trabajo; iii) jornadas adicionales; iv) vacaciones, licencias, faltas, permisos y justificaciones; v) remuneración y períodos de pago; vi) rendimientos mínimos de producción y evaluación; vii) eventos de capacitación y entrenamiento en general; viii) transporte,

⁷ <https://www.adelca.com/contacto.html>.

⁸ <https://www.adelca.com/memoria-sostenibilidad.pdf>

traslados y gastos de viaje; ix) provisiones para prevenir el acoso; x) obligaciones, derechos y prohibiciones del trabajador; xi) régimen disciplinario; xii) cesación de funciones o terminación de contratos; xiii) obligaciones y prohibiciones para la empresa; xiv) seguridad e higiene; xv) operación de vehículos automotores y tractores; y xvi) disposiciones generales.

Actualmente, la Compañía mantiene 1.116 trabajadores en sus centros operativos de Milagro (601), Alóag (490) y Durán (25), de los cuales el 8% corresponde a personal femenino. Así también, se tiene contratado el 16% y 20% de mano de obra local, en las plantas de Milagro y Alóag, respectivamente.

El Cliente provee a sus trabajadores de transporte y alimentación como beneficio adicional a los requeridos por la ley y, en este último año, ha venido trabajando en el desarrollo de un plan nutricional para su personal. En este sentido, realiza inspecciones a la forma de manipulación y procesamiento de alimentos en los comedores de sus plantas de Alóag y Milagro, y efectúa monitoreo de la calidad de agua para consumo humano tres veces por año.

4.2.a.i Políticas y procedimientos de recursos humanos

Adelca, además de su RIT, mantiene procedimientos relacionados a: i) capacitación; ii) contratación e inducción; iii) evaluación del desempeño; y iv) reclutamiento y selección. También tiene vigente una política de gastos de viaje, transporte y alimentación. Adicionalmente, como parte de un cumplimiento legal, el RIT estipula tolerancia cero al consumo de alcohol y drogas en todas sus operaciones.

4.2.a.ii Condiciones laborales y términos de empleo

Todos los colaboradores de Adelca tienen contratos de trabajo a plazo fijo. No hay tercerización

4.2.a.iii Organizaciones laborales

El Cliente, en cumplimiento de los convenios y tratados internacionales de la Organización Internacional del Trabajo (“OIT”) relacionados con los derechos de los trabajadores y ratificados por el Ecuador, permite la libertad sindical, protege el derecho de sindicación, de asociación y de negociación colectiva. No obstante, en la actualidad, no existe ningún sindicato de trabajadores que agrupe a los colaboradores de Adelca.

4.2.a.iv No discriminación e igualdad de oportunidades

El Cliente, en cumplimiento con la legislación nacional (incluidos los convenios⁹ de la OIT ratificados por el Ecuador), su RIT, y su procedimiento de reclutamiento y selección, recluta a su talento humano sin discriminarlo por condición de discapacidad, etnia, origen, sexo, identidad de género y cultural, estado civil, idioma, religión, ideología política, condición socioeconómica o demográfica, o condición de salud.

⁹ Convenio No. 100 sobre igualdad de remuneración y el Convenio No. 111 sobre discriminación (empleo y ocupación).

4.2.a.v Reducción de la fuerza laboral

La Empresa cumple con lo estipulado en el Código del Trabajo (“CT”), las normas y los reglamentos vigentes con respecto a la desvinculación del personal, ya sea voluntario o involuntario (despido intempestivo). La Compañía no prevé la reducción de la fuerza laboral.

4.2.a.vi Mecanismo de atención de quejas

El Cliente mantiene un mecanismo de denuncias el cual tiene como objetivo prevenir, disuadir, detectar y reaccionar ante conductas no adecuadas del personal; y verificar el cumplimiento del RIT y el Código de Conducta. Los canales para presentar denuncias son: i) formato físico mediante buzones de sugerencias colocados en los comedores de las plantas industriales de Alóag y Milagro; y ii) correo electrónico¹⁰. No obstante, el Cliente actualizará y difundirá su mecanismo de denuncias interno para que permita el anonimato y garantice tolerancia cero a represalias de quienes lo activen.

4.2.b Protección de la fuerza laboral

El Cliente, en cumplimiento de la normativa local vigente¹¹ y de los convenios de la OIT ratificados por el Ecuador, prohíbe el trabajo infantil y forzoso para sus trabajadores y de sus contratistas. Sin embargo, recibe estudiantes de secundaria, de entre 17 y 18 años de edad, para que realicen sus prácticas preprofesionales.

4.2.c Salud y seguridad en el trabajo

Adelca cuenta con un Reglamento Interno de Higiene y Seguridad en el Trabajo (“RIHST”) aplicable a todos sus COs, en donde: i) se determinan las normas necesarias de salud y seguridad en el trabajo (“SST”) para llevar a cabo la tareas de manera segura; ii) se detallan las obligaciones y responsabilidades de los trabajadores y la Compañía; iii) se brinda información sobre los peligros y riesgos existentes y sus medidas de prevención y mitigación; y iv) se promociona la seguridad laboral propiciando un ambiente de trabajo seguro.

La Compañía mantiene manuales, procedimientos e instructivos para la gestión de SST, los cuales incluyen, entre otros aspectos: i) la identificación de peligros y evaluación de riesgos; ii) instructivos para trabajos especiales (altura, en caliente, eléctricos, en espacios confinados); iii) análisis de seguridad del trabajo (“ATS”); iv) los requerimientos de evaluación médica para trabajos especiales; v) un cronograma de inspecciones planeadas; vi) un manual de ingreso de contratistas; y vii) un reglamento para transportistas. Sin embargo, el Cliente mejorará la señalética de seguridad en su planta industrial de Milagro, para controlar la velocidad de circulación interna de vehículos pesados, livianos, motocicletas y bicicletas.

Adelca ha provisto de salas de lactancia en sus plantas industriales de Milagro y Alóag. Para la gestión de la salud ocupacional de sus colaboradores, la Compañía mantiene planes, programas e

¹⁰ denuncias@adelca.com

¹¹ Código de Trabajo y Código de la Niñez y Adolescencia.

instructivos para: i) vigilancia a la salud; ii) emergencias médicas; iii) vigilancia a la salud osteomuscular-vibraciones; iv) conservación auditiva; v) prevención y control de drogas y alcohol; vi) protocolo COVID-19; vii) salud respiratoria-radiaciones ionizantes; viii) investigación de enfermedades ocupacionales; ix) atenciones médicas preventivas; y x) control e inspección de ambulancia, equipos médicos, estaciones de primeros auxilios, entre otros. Adicionalmente, realiza a sus empleados exámenes médicos de ingreso, periódicos, especiales y de salida.

Las mediciones de higiene ocupacional, que se realizan cada dos años acorde a las matrices IPER, se centran en evaluaciones del riesgo químico (exposición a humos metálicos), en controles biológicos (plomo en la sangre), y ruido laboral (audiometrías y sonometrías), entre otros.

A pesar de lo anterior, el Cliente: i) realizará las mediciones de higiene relacionadas al riesgo químico con una frecuencia anual a todos los operadores de sus COs que tengan una exposición directa igual o mayor a 8 horas en el día y las comparará los estándares internacionales¹²; ii) realizará el cambio de la protección de vidrio de la cabina del operador del equipo de trituración; y iii) implementará señalización en el área externa de almacenamiento de materiales de la fundidora (escoria de acero, escoria blanca y refractario).

Adelca, en cumplimiento de la normativa nacional¹³, ha conformado y registrados ante el Ministerio de Trabajo dos Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo (“CPSST”), los que cuentan con representantes propios y de los trabajadores. Estos comités tienen, entre sus principales funciones, son las de velar por el cumplimiento del RIHST y de promover una cultura preventiva de seguridad para evitar accidentes y enfermedades ocupacionales. Los CPSST sesionan de con frecuencia mensual y los temas tratados son registrados en actas para su posterior control y seguimiento. Adicionalmente, el Cliente, como una buena práctica de SST desde el año 2023, ha venido manteniendo reuniones de seguridad mensuales con las direcciones, gerencias y jefes de procesos, e inspecciones a distintas áreas identificar condiciones o acciones subestándar. El resultado de estas actividades es un plan de acción para manejar los hallazgos y corregirlos.

El Cliente registra los incidentes y accidentes laborales y genera estadísticas que contienen índices de frecuencia y gravedad, y tasas de riesgo. Estos datos, junto con las investigaciones correspondientes se reportan a los organismos de control¹⁴ correspondientes. Así, en lo que va de 2023, se ha evidenciado una disminución del 80% de accidentabilidad, comparado con el año 2022.

El Cliente ha contratado un especialista externo experto en la industria siderúrgica para implementar un programa para la reducción de accidentes. Este programa será desarrollado en cuatro etapas: i) evaluación diagnóstica; ii) plan de intervención; iii) formación a nivel estratégico, operativo y táctico; y iv) evaluación de herramientas aplicadas. Al momento el programa se está desarrollando en la etapa 3 del proceso.

¹² Exposición ocupacional del valor límite umbral (TLV) y los índices de exposición biológica (BEIs) publicados por la Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales; la guía de bolsillo sobre peligros químicos, publicada por el Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional de los Estados Unidos (NIOSH); Límites de exposición permisibles (PEL), publicados por la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional de los Estados Unidos (OSHA).

¹³ Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo (Decreto Ejecutivo Nro. 2393/1986), toda organización con más de 15 trabajadores deberá conformar un Comité Paritario de Seguridad y Salud.

¹⁴ Riesgo del Trabajo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (“IESS”) y al Ministerio de Trabajo (“MT”).

La Compañía mantiene y ejecuta un Plan de Capacitación Anual, enfocado en los principales riesgos asociados a cada uno de los puestos de trabajo en los COs.

4.2.d Disposiciones para personas con discapacidad

La Compañía, en cumplimiento a la normativa local, mantiene un grupo de personas con discapacidad o que sean asignatarias de una pensión de invalidez de cualquier régimen previsional que oscila entre un 4% del total de sus trabajadores. Además, en su RIHST ha considerado controles y disposiciones específicas que garanticen el pleno desenvolvimiento de los trabajadores con discapacidad que trabajan en sus COs.

4.2.e Trabajadores contratados por terceras partes

Los contratistas principales que mantiene la Compañía son: i) las empresas de transporte que movilizan la chatarra cruda que ingresa a la planta y el producto terminado que va a comercialización; y ii) contratistas de mantenimiento (civiles, eléctricos, hidráulicos). Para ellos, el Cliente ha desarrollado un Manual de Ingreso de Contratistas a través del cual verifica que este personal haya cumplido los requisitos legales exigidos (especialmente en materia laboral en cuanto a la prohibición de trabajo infantil y forzoso), así como las políticas, los reglamentos y procedimientos que mantiene Adelca para reducir los riesgos de accidentes de trabajo, las enfermedades profesionales, el deterioro de instalaciones, etc.

4.2.f Cadena de abastecimiento

La Compañía requerirá a sus proveedores principales, la firma de una “Declaración de Principios Respecto del Trabajo Infantil y Forzoso”, en el cual se comprometen a no contratar menores de edad (18 años) y a obviar prácticas de trabajo obligado o forzoso.

4.3 Eficiencia del Uso de los Recursos y Prevención de la Contaminación

4.3.a Eficiencia en el uso de recursos

La fuente principal de energía de los COs de Adelca son: i) energía eléctrica del sistema interconectado nacional; ii) combustibles fósiles para hornos de laminados, y para el transporte de chatarra cruda y producto terminado; iii) gas licuado de petróleo para su horno de afino del proceso de fundición; y iv) antracita y dolomita para el proceso de fundición. La construcción de la planta de Milagro ha contribuido a reducir de manera significativa las emisiones por tonelada de producto terminado, tomando en cuenta la mejora en la eficiencia del transporte, tanto de materia prima como producto terminado, y la mejora de eficiencia energética en los hornos de fundición, afino y laminados.

4.3.a.i Gases de efecto invernadero

Adelca, en el año 2013 inició la cuantificación y reporte de sus emisiones de gases de efecto invernadero (“GEI”) de la planta de Alóag, las cuales se dejaron de reportar en el año 2020. Por lo

que, realizará la cuantificación de las emisiones de GEI de alcance 1 y 2 a su planta de Milagro y reanudará las mediciones de la planta Aloag.

4.3.a.ii Consumo de agua

El Cliente ha obtenido los permisos de uso y aprovechamiento de agua necesarios para sus plantas de Milagro y Alóag, y para el desguace de barcos. Actualmente realiza un registro permanente de los caudales utilizados, en cumplimiento de las obligaciones adquiridas en virtud de los permisos otorgados.

El agua (caudales de 8 l/s) requerida para la planta de Milagro es extraída de un pozo y tratada en su Planta de Tratamiento de agua cruda de forma previa a su utilización ya sea en los procesos de fundición y laminación, o en las áreas administrativas (comedor, baños, duchas y vestidores). El 85% de esta agua es reutilizada gracias al sistema de recirculación del agua de enfriamiento que posee, solamente se repone a la piscina de tratamiento alrededor del 8% debido al proceso de evaporación. Adelca realiza monitoreo de la calidad de agua subterránea dos veces por año.

El consumo de agua industrial en la planta de Aloag proviene de pozo profundo y su uso principal es debido a reposición del agua de los sistemas de enfriamiento, el cual es mínimo por tratarse de circuitos cerrados, solamente se repone a la piscina de tratamiento alrededor del 8% debido al proceso de evaporación; actualmente se utiliza un caudal de 2,5 l/s para los procesos productivos y áreas administrativas (comedor, baños, duchas y vestidores), el cual ha disminuido significativamente debido a la salida de operación de la unidad de fundición y un tren de laminados.

El consumo de agua en el desguace de barcos de Durán es mínimo, el abastecimiento es principalmente para las áreas administrativas y es comprada a tanqueros autorizados.

4.3.b Prevención de la polución

Adelca, en su planta industrial de Alóag, cuenta con plantas de tratamiento de aguas industriales para: i) fundición (actualmente fuera de operación); ii) laminación (en funcionamiento); y iii) agua de escorrentía. El agua del proceso de laminación es tratada mediante un proceso fisicoquímico y regresa al proceso productivo para el enfriamiento de las máquinas. De igual forma, el agua de escorrentía es tratada mediante un proceso fisicoquímico y es utilizada para el riego de vía y áreas verdes. La calidad de agua de la planta de escorrentía es monitoreada de forma semestral para detectar cualquier desviación con respecto a la norma, mismas que han presentado conformidad hasta el momento.

La Planta industrial de Milagro cuenta con plantas de tratamiento para los procesos de: i) fundición; ii) laminación; y iii) aguas de escorrentía. Estas aguas son tratadas mediante un proceso fisicoquímico; en el caso de las aguas tratadas de fundición y laminación regresan al proceso productivo para el enfriamiento de las máquinas, mientras que, el agua de escorrentía en cumplimiento de los LMP es descargada a un cuerpo de agua dulce, en este caso al estero de Los Monos. Así también, cuenta con una planta de tratamiento para las aguas domésticas, que son tratadas mediante un proceso fisicoquímico y biológico. El agua doméstica tratada es descargada al

estero los Monos en cumplimiento de los límites máximos permisibles¹⁵ (“LMP”) para cuerpos de agua dulce. El Cliente, sin embargo: i) desarrollará un plan de acción correctivo para la operación de la planta de tratamiento de aguas domésticas de Milagro, para cumplir con los LMP establecidos en las Guías Generales sobre Medio Ambiente, Salud y Seguridad (“MASS”) ¹⁶ y las Guías MASS para las Acerías Integradas¹⁷, de la Corporación Financiera Internacional (“IFC”, por sus siglas en inglés); ii) contratará a conformidad de BID Invest una firma independiente para la verificación de las pendientes de la plataforma de recepción y acopio de chatarra cruda, para la recolección de las aguas de escorrentía; iii) realizará mantenimiento y limpieza de los canales perimetrales de recolección de agua de escorrentía de toda la planta industrial; iv) realizará monitoreo del agua de escorrentía descargada al Estero de los Monos al iniciar y finalizar la época lluviosa; y v) realizará monitoreo de la calidad del agua del Estero de los Monos aguas arriba y aguas abajo de sus operaciones en época lluviosa.

El monitoreo de calidad de aire de la planta de Milagro es realizado con una frecuencia semestral. Éste incluye a los siguientes parámetros: óxidos de nitrógeno (NO_x), dióxido de azufre (SO₂), material particulado PM_{2.5} y PM₁₀, monóxido de carbono (CO), y ozono (O₃). A la fecha, los resultados de los monitoreos realizados cumplen con la normativa vigente aplicable¹⁸.

Las mediciones de los gases de combustión y material particulado se realizan con una frecuencia semestral en el área de trituración, en la de fundición, en la de laminación, y en las pilas de almacenamiento de chatarra, para los parámetros de NO_x, SO₂, PM_{2.5}, PM₁₀. A pesar de no existir LMP para los parámetros NO_x, SO₂, CO para el horno de acería de arco eléctrico, se cumplen con los LMP de los parámetros que contempla la norma (NO_x) para el horno de afinos (combustible GLP). Por lo tanto, el Cliente ajustará sus procesos para cumplir con los LMP detallados en las Guías MASS para las acerías integradas de IFC aplicables para sus hornos de arco eléctrico, horno de afino y de calentamiento.

El ruido ambiental en los COs¹⁹ se monitorea con una frecuencia semestral o anual, según corresponda, en cumplimiento de la normativa aplicable, y los resultados se presentan a la autoridad ambiental a través del ICA.

La compañía mantiene un control de radioactividad de la chatarra que recibe, para lo cual ha obtenido su licencia de operación correspondiente.

El cliente, en el desguace de barcos de Duran: i) realizará un monitoreo de agua subterránea del pozo que se encuentra en la locación con una frecuencia semestral; y ii) realizará un monitoreo adicional de sedimentos con una frecuencia anual.

¹⁵ Acuerdo Ministerial 097-A, TULSMA, Libro VI, Tabla 12 Límites de Descarga al a Cuerpos de Agua.

¹⁶ <https://documents1.worldbank.org/curated/en/862351490601664460/pdf/112110-SPANISH-General-Guidelines.pdf>

¹⁷ <https://documents1.worldbank.org/curated/fr/562841490090177687/pdf/113622-WP-SPANISH-Integrated-Steel-Mills-PUBLIC.pdf>

¹⁸ Acuerdo Ministerial 097-A, TULSMA, Libro VI, Anexo 4, Norma de Calidad del Aire Ambiente o Nivel de Inmisión.

¹⁹ Acuerdo Ministerial 097-A, TULSMA, Libro VI, Anexo 4, Norma de Calidad del Aire Ambiente o Nivel de Inmisión

4.3.b.i Residuos

El principal residuo peligroso que se genera en volúmenes y cantidades significativas es el polvo de acería (alrededor de 4.000 toneladas/año) proveniente de los filtros de mangas del sistema de extracción de humos de la planta de fundición de Milagro, el cual es almacenado temporalmente en “big bags” en un galpón cerrado e impermeabilizado (piso de hormigón). Debido a la inexistencia de gestores ambientales en el país para tratar este residuo, la Compañía optó por obtener una licencia ambiental para construir, en la provincia de Manabí, un relleno de seguridad donde se realiza actualmente la disposición de este residuo de manera ambientalmente segura.

El procedimiento de disposición final contempla la construcción de una celda de seguridad, que es excavada en el suelo e impermeabilizada doblemente con polietileno de alta densidad (“HDPE”)²⁰. Alrededor se coloca material drenante, que conduce las aguas lluvias y los lixiviados hasta una fosa de recolección y un sistema de venteo. El cierre de las celdas se hace con una capa de arcilla, geomembrana, capa vegetal y revegetación con especies nativas (rastreras). A pesar de que el nivel freático en el sitio de disposición se encuentra a más de 18 metros de profundidad, la calidad del agua subterránea se monitorea anualmente a través de un pozo de control. A la fecha los resultados obtenidos muestran un cumplimiento con la normativa local vigente.

En 2023, a través de una empresa gestora (en el marco de cumplimiento del Convenio de Basilea), Adelca realizó la primera exportación de este residuo a un país asiático para recuperar los metales que contiene y dejar de disponerlo en el relleno mencionado.

Otro de los residuos no peligrosos generados del proceso de fundición es la escoria (alrededor de 14% por tonelada de acero producida), el cual, una vez enriquecido con laminilla, genera un subproducto denominado “mix” (30% contenido de hierro), que es comercializado con empresas de la industria cementera para la elaboración de clínker.

Los desechos peligrosos adicionales que se generan principalmente en el desguace de barcos (envases vacíos plásticos o metálicos de productos químicos, sólidos contaminados con hidrocarburos, ladrillos refractarios, cascarilla de laminación, aceites lubricantes usados, EPP contaminado, amianto, desechos electrónicos, luminarias, mezclas oleosas, aguas de sentina, etc.), están siendo dispuestos a través de gestores autorizados, quienes se encarga de su recolección, transporte, tratamiento y disposición final.

Los desechos no peligrosos y reciclables (cartón, papel, plásticos, entre otros) son gestionados a través de la municipalidad de la jurisdicción y de gestores, respectivamente.

4.3.b.ii Manejo de materiales peligrosos

El Cliente, en sus plantas de Milagro y Durán mantiene sendos lugares para el almacenamiento de combustibles (diésel y bunker o fuel oil). Éstos, en cumplimiento de la normativa aplicable²¹: i) se

²⁰ Geomembrana HDPE de 1000 mm de espesor

²¹ Reglamento Ambiental de Actividades Hidrocarburíferas, RAOHE 1215

encuentran debidamente impermeabilizados; ii) están localizados en medio de cubetos de contención con un volumen de retención del 110% del volumen de combustible almacenado; iii) están rodeados de canales de recolección en caso de un derrame; y iv) contienen kits de emergencia (antiderrames e incendios) y la señalética necesaria.

4.3.b.iii Manejo y uso de pesticidas

La Compañía, a través de una empresa externa, realiza el Control Integrado de las Plagas (“CIP”) o Control Integrado de Vectores (“CIV”), para todos los Cos. No obstante, verificará que los productos utilizados no estén dentro de la lista de plaguicidas clasificados como la (sumamente peligroso) o la (peligroso) dentro de la clasificación recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

4.4 Salud y seguridad de la comunidad

4.4.a Salud y seguridad de la comunidad

Los principales impactos ambientales generados por los COs están relacionados principalmente con la producción de material particulado, gases de combustión, ruido ambiental, y descargas a cuerpos de agua dulce. A la fecha, las medidas de manejo de estos impactos están produciendo los efectos deseados.

En el ámbito social, los impactos sociales más relevantes incluyen el incremento de tráfico pesado en la zona, así como la presencia de trabajadores no locales, tanto propios como contratados (transportistas). Para controlar estos efectos, el Cliente ha adoptado: i) un código de conducta; ii) un manual de contratistas; iii) un reglamento de transportistas; y iv) el RISHT.

Como parte del control a transportistas, Adelca verifica que éstos: i) cumplan con los requisitos legales en materia laboral (afiliación al seguro social); ii) mantengan vigente una licencia de conducir acorde al tipo de vehículo; iii) posean un certificado de aptitud médica, incluyendo vacunas; iv) mantengan su vehículo y cumplan con la normativa legal para circular (ej.: matrícula vigente, revisión técnica vehicular); v) hayan colocado en sus vehículos un dispositivo de rastreo satelital; y vi) posean un seguro de responsabilidad civil contra terceros. Los vehículos que transportan producto terminado y chatarra son rastreados en todo momento, de tal forma que permite a la Compañía no solo tener un control sobre el material transportado sino también evitar riesgos a las comunidades de su AISD.

La Compañía, en su planta de Milagro, ha implementado un estacionamiento para los vehículos, el cual tiene un área de descanso, comedor, duchas, vestidores, baños y zona de esparcimiento para que los conductores puedan tener un espacio de descanso hasta que sean notificados para cargar o descargar sus vehículos. Adelca efectúa un estricto control de turnos de los vehículos que ingresan a la planta, en los cuales se priorizan las horas de descanso mínimas que debe tener un conductor (mínimo 8 horas) para evitar accidentes por fatiga de los conductores. De forma frecuente, todos los transportistas, de forma aleatoria, son sometidos a revisiones de alcoholemia.

Dentro de las capacitaciones que se imparte a los transportistas, la Compañía ha incluido temas relacionados a tolerancia cero al acoso o violencia de género en el AISD. También ha acordado con

las comunidades del AISD la prohibición de venta de alcohol en el lugar y la prohibición de construcción o establecimiento de centros de diversión nocturnos en las inmediaciones de la planta de Milagro.

La Compañía, como parte de sus programas de inversión social, mantiene en sus plantas de Milagro y Alóag un dispensario médico para atención comunitaria, el cual opera de lunes a viernes por las tardes en Alóag y los sábados en Milagro. Las atenciones son gratuitas y se provee de medicinas a los pacientes.

4.4.a.i Diseño y seguridad de infraestructura y equipos

Las plantas de Alóag y Milagro, y el desguace de barcos han sido construidas en cumplimiento de la normativa local vigente y normas internacionales como la Asociación Nacional de Protección contra el Fuego (“NFPA”, por sus siglas en inglés). En este sentido, Adelca tiene vigentes sus permisos de funcionamiento emitidos por el Cuerpo de Bomberos de las jurisdicciones correspondientes. Además, mantiene un plan de emergencia y contingencias el cual considerada a las comunidades del AISD en caso de una emergencia que implique una evacuación de sus habitantes.

4.4.a.ii Gestión y seguridad de materiales peligrosos

Adelca mantiene procedimientos y protocolos rigurosos para la gestión de sus desechos (polvo de acería y escoria) y materiales peligrosos (principalmente combustibles).

4.4.a.iii Exposición de la comunidad a enfermedades

El Cliente, como parte de su plan de monitoreo, mantiene medidas estrictas de prevención, control y mitigación para prevenir la exposición de las comunidades del AISD a enfermedades.

4.4.a.iv Preparación y respuesta a emergencias

El Cliente, con una frecuencia mínima anual, realizará simulacros de emergencia con la participación de las comunidades del AISD.

4.4.b Personal de seguridad

En la actualidad, el Cliente cuenta con una empresa externa contratada para la seguridad física y patrimonial de sus instalaciones en la planta de Milagro. Por esta razón elaborará un Manual de Gestión de Seguridad Física en el que se incluirán: i) temas de ética profesional; ii) el compromiso de respecto a los derechos humanos mediante la adhesión a los Principios Voluntarios (“PV”) de Fuerzas de Seguridad y Derechos Humanos de Naciones Unidas²²; iii) métodos de investigaciones razonables para asegurar que el personal de seguridad no tenga antecedentes penales ni haya participado en casos de abuso en el pasado; iv) procedimientos específicos para el uso de armas de fuego; y v) requerimientos de capacitación en relación con el uso progresivo de la fuerza.

²² En base al “Manual de Buenas Prácticas para el Empleo de fuerzas de seguridad: Evaluación y gestión de riesgos e impactos, Guía para el sector privado en mercados emergentes” de la Corporación Financiera Internacional (“IFC”, por sus siglas en inglés)

5. Acceso local a la documentación del proyecto

La documentación relativa al proyecto puede ser accedida en el siguiente enlace:
<https://www.adelca.com/>