

Resumen de la Revisión Ambiental y Social (RRAS o ESRS) Proyecto 15156-01 - SIDERSA - ARGENTINA

Idioma original del documento: Español
Fecha de emisión: Enero de 2025

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

SIDERSA S.A. (“SIDERSA”, la “Empresa” o la “Compañía”) es una empresa argentina especializada en la comercialización y distribución de productos siderúrgicos de alta calidad. La Compañía se dedica a proveer soluciones integrales en acero, ofreciendo una amplia gama de productos como chapas, bobinas, perfiles y tubos, que son utilizados en diversas industrias, incluyendo la de la construcción, la de la energía, la automotriz y la agroindustria.

La Empresa tiene su planta principal en la ciudad de San Nicolás de los Arroyos, en la provincia de Buenos Aires, Argentina, además de centros de distribución que le permiten atender las demandas del mercado nacional e internacional.

La transacción consiste en un financiamiento para la construcción y puesta en marcha de una nueva acería que utilizará como materia prima chatarra metálica (el “Proyecto”), y que se ubicará en un terreno de propiedad de la Empresa donde ya tiene su planta de producción.

El Proyecto utilizará un horno de arco eléctrico (“EAF”, por sus siglas en inglés) para fundir chatarra de hierro obtenida en el mercado local. El suministro eléctrico provendrá de una subestación ubicada a aproximadamente 4km de las instalaciones industriales, por medio de una línea subterránea. Todo el equipo será provisto por Danieli & C. S.p.A., proveedor italiano para la industria del metal, la cual es una de las principales empresas proveedores de líneas de producción completas para fabricación de acero en el mundo.

La incorporación de la nueva planta permitirá la fabricación de nuevo productos (varillas para construcción, rollos de alambón y perfiles laminados en caliente), incrementando la producción anual de acero en 360.000 toneladas (actualmente la producción es de 240.000 toneladas/año).

Como parte del proceso de Debida Diligencia Ambiental y Social (“DDAS”) se incluyó la revisión de, entre otros, los siguientes temas: (i) información técnica del Proyecto; (ii) los sistemas de gestión ambiental y social (“AyS”) de la Compañía; (iii) las políticas, los planes y procedimientos de gestión AyS, incluso aspectos de salud y seguridad ocupacional; (iv) las evaluaciones de impacto ambiental y social (“ESIA”) para el Proyecto; (v) los procedimientos para la gestión de contratistas; (vi) las políticas y procedimientos de recursos humanos; y (vii) la planificación y ejecución de los procesos de participación de las partes interesadas, incluyendo mecanismos de quejas y actividades sociales llevadas a cabo por el Proyecto.

La DDAS incluyó visitas al sitio del Proyecto y reuniones con: (i) gerentes y equipos técnicos de SIDERSA; (ii) trabajadores de la cooperativa de trabajo El Palenque¹; y (iii) representantes de la intendencia de San Nicolás de los Arroyos.

Para asegurar el compromiso del Proyecto con el respeto y la protección de los derechos humanos, su tolerancia cero ante represalias, y su empeño en proveer y garantizar un entorno seguro para que las partes interesadas puedan expresar sus preocupaciones sin temor a retaliación alguna, el proceso de DDAS también incluyó la revisión del “Manual de Reglas Claras” de SIDERSA, uno de los principales instrumentos de gestión social de la Compañía.

2. Clasificación ambiental y social y justificación

Esta operación ha sido clasificada en la Categoría B, de conformidad con la Política de Sostenibilidad Ambiental y Social de BID Invest, dado que podrá generar los siguientes riesgos e impactos: i) riesgos de magulladuras y golpes por el manipuleo de la chatarra y de los productos a fabricarse (tanto en frío como en caliente); ii) aumento de la exposición del personal al calor y a sustancias químicas peligrosas (pinturas, aceites, grasas y otros); iii) aumento de la probabilidad de accidentes en el trabajo; iv) generación de ruidos debido al proceso de fundición y producción; 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 el potencial 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: ND1: Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales; ND2: Trabajo y condiciones laborales; ND3: Eficiencia del uso de los recursos y prevención de la contaminación; y ND4: Salud y seguridad de la comunidad.

3. Contexto ambiental y social

3.1 Características generales del sitio del proyecto

El Proyecto se ubica en San Nicolás de los Arroyos, una ciudad estratégica en la provincia de Buenos Aires, Argentina, reconocida por su importancia industrial y su cercanía al río Paraná, un corredor clave para la logística y el transporte fluvial.

Al sitio del Proyecto se lleva a través de la Ruta Nacional 9 (Autopista Rosario-Buenos Aires), una de las vías más importantes del país que conecta a San Nicolás con los principales centros industriales y comerciales del Área Metropolitana de Buenos Aires. Otras rutas de acceso incluyen la Ruta Provincial 188, que facilita la conexión con el noroeste de la provincia de Buenos Aires y otras regiones del país.

¹ La Cooperativa El Palenque está ubicada en San Nicolás, y actualmente cuenta con cerca de 70 cooperados de los cuales se incluye n operadores de planta; colectores de reciclados y promotores ambientales. Actualmente, la Cooperativa recicla principalmente residuos de cartón y plástico.

El lugar donde se implantará el Proyecto, un sitio industrial sin residencias cercanas en su entorno, está preparado para soportar operaciones industriales de gran escala, al poseer amplios espacios para el almacenamiento y procesamiento de productos siderúrgicos. Además, su proximidad a zonas urbanas y a un parque industrial consolidado garantiza la disponibilidad de mano de obra calificada y de servicios de apoyo esenciales para el desarrollo del Proyecto.

3.2 Riesgos contextuales

El Proyecto puede verse afectado por eventuales interrupciones en los medios de transporte, debido a posibles paros laborales, manifestaciones sociales o eventos climáticos extremos, como inundaciones, sequías, escasez de agua y olas de calor.

Asimismo, dado que San Nicolás es una región con una fuerte tradición industrial, existe la posibilidad de que surjan preocupaciones laborales o conflictos sociales en torno a las condiciones de trabajo y seguridad ocupacional, especialmente en un contexto donde las actividades industriales suelen ser monitoreadas de cerca por sindicatos y otras organizaciones locales.

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

SIDERSA cuenta actualmente con diversos elementos de un Sistema de Gestión Ambiental y Social ("SGAS"). La Empresa está actualmente revisando su Política de Sostenibilidad y está implementado procedimientos para mejorar su gestión ambiental y social, incluso temas de salud y seguridad en el trabajo ("SST"). Por ejemplo, ha obtenido recientemente, la certificación ISO 45001² y ha iniciado el proceso para su certificación en la norma ISO 14001³, con planes de obtenerla a mediados de 2025.

Sin embargo, SIDERSA trabajará en la consolidación y estructuración de su SGAS, siguiendo para el efecto lo dispuesto en la legislación nacional y las Guías de Medio Ambiente, Salud y Seguridad ("EHS", por sus siglas en inglés) del Grupo Banco Mundial, tanto las generales como las específicas para acerías integradas.

Este sistema incluirá, como mínimo: (i) políticas ambientales y sociales; (ii) procesos y protocolos de identificación y evaluación de riesgos e impactos; (iii) manuales, procedimientos, prácticas y planes operacionales documentados; (iv) detalles de la capacidad organizacional y las competencias requeridas; (v) planes de preparación y respuesta ante emergencias; (vi) mecanismos de participación de actores clave y de reclamos para la comunidad; y (vii) procesos de monitoreo, reporte y revisión continua.

² La ISO 45001 es una norma internacional que establece los requisitos para implementar un Sistema de Gestión de Salud y Seguridad en el Trabajo (SST). Su objetivo principal es proporcionar un marco que permita a las organizaciones mejorar la seguridad en el lugar de trabajo, reducir los riesgos laborales y crear condiciones de trabajo más seguras y saludables.

³ La ISO 14001 es una norma internacional que establece los requisitos para implementar un Sistema de Gestión Ambiental (SGA). Su objetivo es ayudar a las organizaciones a identificar, gestionar y reducir los impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios, promoviendo la eficiencia en el uso de recursos y la mitigación de riesgos ambientales.

4.1.a Política

La Compañía posee una Política de Sostenibilidad, la cual establece el compromiso de la Empresa con la gestión responsable de los impactos ambientales y sociales (“AyS”) derivados de sus actividades. Esta política será actualizada para: (i) incluir principios claros, alineados con las buenas prácticas internacionales y la legislación nacional, que permitan la identificación, evaluación y mitigación de riesgos e impactos; (ii) abordar temas relacionados con la protección y el respeto por los derechos humanos, la salud y seguridad de los trabajadores y las comunidades, y la protección de la biodiversidad y de los recursos naturales; (iii) enfatizar el uso racional de los recursos naturales, la reducción de emisiones contaminantes, la participación de actores clave y la gestión transparente de reclamos; y (iv) ratificar su compromiso con la rendición de cuentas, asegurando la integración de la sostenibilidad en todos los niveles de la organización.

4.1.b Identificación de riesgos e impactos

4.1.b.i Impactos y riesgos directos e indirectos

En cumplimiento con las regulaciones nacionales, la Empresa, para el Proyecto, preparó una Evaluación de Impacto Ambiental y Social (“ESIA”, por sus siglas en inglés) independiente y se encuentra en proceso de obtener los permisos ambientales requeridos para iniciar la construcción de las obras previstas.

Si bien la ESIA concluye que la afectación del Proyecto al ambiente no es significativa⁴, este instrumento identifica, para su fase de construcción impactos relacionados con la calidad del aire, generación de ruidos, instalación de obradores, implementación de infraestructura de servicios, construcción de naves y accesos, movimiento de maquinaria y personal dentro del predio, transporte y manejo de materiales, generación de residuos domiciliarios y asimilables, tránsito de camiones, y transporte de materiales y personal, entre otros; y para la etapa operativa, la generación de emisiones y ruido, y riesgos asociados al manejo de cargas térmica asociadas al proceso de producción metalúrgica. La ESIA es clara en sostener que ninguno de los impactos identificados presenta una implicancia sobresaliente o crítica, y que, con la correcta implementación de medidas de manejo, es posible minimizar los impactos hasta hacerlos compatibles o neutros.

En el marco de la formalización de su SGAS, SIDERSA elaborará matrices detalladas de evaluación de riesgos e impactos socioambientales. Asimismo, definirá los procedimientos, el cronograma y el equipo técnico necesario para la realización, revisión y mejora continua de las evaluaciones de riesgos. Adicionalmente, los indicadores AyS serán monitoreados por la alta dirección de la Empresa.

⁴ Debido a que el sitio de implantación del Proyecto corresponde a un sitio altamente modificado y a que la construcción de nuevas unidades se dará en el mismo terreno actualmente ocupado por la planta en producción.

4.1.b.ii Análisis de alternativas

El Proyecto se construirá en un terreno de propiedad de la Empresa, adyacente a la planta de producción existente y apropiado para la expansión de sus operaciones. Por lo tanto, no se requirió de un análisis de alternativas.

4.1.b.iii Impactos acumulativos

La ESIA no incluyó una evaluación de impactos acumulativos. En este sentido, la Empresa realizará este análisis para identificar y evaluar posibles impactos incrementales que otros proyectos pasados, presentes y que razonablemente se prevé serán realizados en el futuro podrán producir sobre los componentes ambientales que serán modificados por el Proyecto. Cualquier medida de gestión adicional que resulte necesaria será incorporada en el SGAS de la Empresa, asegurando así una adecuada prevención y mitigación de impactos acumulativos a lo largo del ciclo del Proyecto.

4.1.b.iv Riesgos de género

De acuerdo con la Secretaría de Política Económica de Argentina, la participación de mujeres en el país en el sector de siderurgia es menor a 10%⁵. Sin embargo, diferentes actores públicos y privados de Argentina han venido desarrollando políticas y programas para la inclusión y participación de las mujeres en el sector⁶.

En SIDERSA, la participación femenina representa el 15% del total de empleados directos e indirectos. Las mujeres ocupan principalmente puestos administrativos (el 57%) aun cuando los cargos gerenciales, son ocupados mayoritariamente por hombres.

El Proyecto prevé la creación de cerca de 300 nuevos puestos de trabajo permanentes. La Compañía estima que cerca del 10% de éstos puedan ser ocupados por mujeres. No obstante, SIDERSA desarrollará un Plan de Inclusión de Género para promover la participación e inclusión de mujeres en las oportunidades laborales que serán generadas por el Proyecto, tanto en su etapa de construcción y como en la de operación.

La etapa constructiva del Proyecto prevé la movilización de cerca de 500 trabajadores que serán provistos por empresas contratistas locales, por el cual no se requerirá alojamientos. Sin embargo, para prevenir riesgos de acoso y violencia de género y promover la conducta adecuada hacia los actores internos y externos, SIDERSA desarrollará un Manual de Reglas Claras a Trabajadores Terceros que establezca, entre otros: (i) los principios éticos y de conducta de los trabajadores terceros; y (ii) la tolerancia cero a la discriminación, el acoso y la violencia de género.

La Compañía también desarrollará un Mecanismo de Quejas Externos que incluirá, entre otros: (i) procedimientos específicos para el manejo de quejas de acoso, discriminación y violencia de género;

⁵ Ministerio de Economía de Argentina. Informes de Cadenas de Valor: Ficha Sectorial Siderurgia. Noviembre 2021. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/fichas-sectoriales_siderurgia_nov_2021.pdf

⁶ Por ejemplo, la iniciativa 'Mujeres de Acero' es un programa para calificar a las mujeres en oficios de la industria metalmeccánica y metalúrgica. Para este y otros ejemplos: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/mujeres_produciendo_octubre_2021_0.pdf

y (ii) protocolos para garantizar la confidencialidad y no represalias para las personas que deseen usar el mecanismo.

4.1.b.v Exposición al cambio climático

El Proyecto se emplaza en un área donde se proyectan cambios moderados asociados al cambio climático, particularmente a eventos meteorológicos secos como sequía, escasez de agua y olas de calor, esta última en un escenario de altas emisiones. Todas estas condiciones secas podrían exacerbar la amenaza ya existente de incendio en la zona de San Nicolás. Asimismo, se contempla un riesgo moderado de inundación en la región, más evidente en un escenario futuro.

La industria siderúrgica depende del consumo de agua para sus sistemas de enfriamiento y control de material particulado. Sin embargo, para minimizar la utilización de agua de refrigeración, ésta será recirculada en su totalidad.

En cuanto a incendios, la industria siderúrgica es propensa a este tipo de siniestros debido a las altas temperaturas y a la utilización de materiales combustibles. En este sentido, la agudización de las condiciones de sequía y de aumento de incendios en la zona podrían incrementar el riesgo de que estos eventos lleguen a afectar a la planta.

Las inundaciones pueden causar daños significativos a equipos críticos, especialmente a los sistemas eléctricos y a las líneas de producción automatizadas. La corrosión causada por el agua, incluso en inundaciones temporales, puede afectar el rendimiento de la maquinaria a largo plazo. A esto se suma el impacto sobre la infraestructura de transporte de la que depende la industria. De todos modos, el terreno donde se instalará el Proyecto no se encuentra en una zona de inundación, y no hay registros de eventos de este tipo que hayan amenazado o afectado a la planta siderúrgica existente.

4.1.c Programas de gestión

La Empresa ha establecido procedimientos y planes de gestión básicos de EHS para la construcción, alineados con la legislación y las normas nacionales. Sin embargo, la Empresa reforzará sus procedimientos de gestión de EHS siguiendo para el efecto las pautas contenidas en la legislación local y las Guías de EHS del Grupo del Banco Mundial. Este refuerzo se centrará en fortalecer los manuales de seguridad para contratistas, los métodos constructivos, el programa de capacitación en EHS, los formatos y procedimientos de reporte de monitoreo, y los programas de auditoría. Los contratistas y subcontratistas estarán contractualmente obligados a preparar e implementar planes y procedimientos específicos de gestión de EHS para el Proyecto durante todo el período del contrato.

4.1.d Capacidades y competencia organizativas

SIDERSA ha establecido una estructura organizacional de EHS a nivel industrial para lo cual cuenta con un equipo con amplia experiencia en la gestión de temas AyS en proyectos siderúrgicos. El responsable de EHS está a cargo de implementar los sistemas de gestión en las operaciones de la Empresa.

Además de contar con un equipo interno de EHS, la Empresa contrata firmas de consultoría ambiental para la realización de trabajos específicos como, por ejemplo, el monitoreo de las emisiones atmosféricas. Consultores externos también apoyan a la Empresa en los procesos de obtención de licencias y permisos ambientales, y en el cumplimiento de los requisitos legales. SIDERSA cuenta también con un equipo médico compuesto por médicos y técnicos de enfermería de salud en el trabajo.

4.1.e Preparación y respuesta ante situaciones de emergencias

SIDERSA desarrolló un Plan de Acción ante Emergencia y Evacuación para la planta existente, que establece las pautas necesarias para la actuación en situaciones de emergencia que podrían potencialmente provocar incidentes dentro o fuera de cada unidad operativa. La Empresa realiza simulacros periódicos (para lo cual ha conformado un equipo de brigadistas) y cuenta con un sistema para combatir incendios (con cortafuegos en lugares estratégicos). En esta línea, también lleva a cabo acciones preventivas las que incluyen la capacitación teórica y práctica, y la dotación de y el entrenamiento en el uso de equipamiento de control y combate en caso incendios.

La Empresa, sin embargo, desarrollará un plan de respuesta ante situaciones de emergencia específico para las etapas de construcción y operación del Proyecto, que estará alineado con los requisitos de la legislación argentina y las buenas prácticas internacionales de la industria, específicamente con las directrices de EHS del Grupo Banco Mundial.

4.1.f Seguimiento y evaluación

Como parte del desarrollo del SGAS, SIDERSA formulará e implementará un mecanismo de seguimiento y evaluación para el Proyecto, que será revisado periódicamente por su Consejo de Administración.

4.1.g Participación de los actores sociales

La Compañía realiza la identificación de actores sociales e implementa actividades de comunicación y acercamiento. Entre los actores identificados, se incluyen organizaciones sociales locales, consejos empresariales, entidades gubernamentales, sindicatos, entidades educativas y medios de comunicación, entre otros.

La comunicación y difusión de información sobre la Empresa se realiza a través de reuniones presenciales con actores sociales clave, así como utilizando medios de comunicación locales, incluidos periódicos y la radio.

SIDERSA desarrollará un Mapeo y Análisis de Actores Sociales y un Plan de Comunicación y Participación de Actores Sociales que establecerá, entre otros temas: (i) una metodología de identificación y análisis de actores sociales; (ii) un plan de comunicación y participación adaptado a los diferentes tipos de actores; (iii) canales de comunicación y participación; (iv) frecuencias de participación y difusión; (v) el equipo responsable; y (vi) procedimientos de registro y monitoreo.

El Plan de Comunicación y Participación también incluirá una estrategia para difundir información sobre el Proyecto en sus diferentes etapas (construcción y operación), asegurando que sea comunicado oportunamente a los actores sociales: (i) el propósito, la naturaleza y escala del Proyecto; (ii) la duración estimada de las actividades del Proyecto; (iii) cualquier riesgo, su posible impacto en la comunidades y las medidas de manejo previstas; (iv) el proceso previsto de participación de los actores sociales; y (v) la forma de funcionamiento del mecanismo de quejas externo.

4.1.h Comunicaciones externas y mecanismo de quejas

Los canales de comunicación para capturar las quejas y reclamos son el sitio web de la Compañía, un número de teléfono exclusivo y un formulario en línea. Si bien el procedimiento para gestionar las quejas no está formalizado, la Compañía recibe, da seguimiento y responde a las solicitudes que se le haga. No obstante, SIDERSA actualizará su Mecanismo de Quejas Externos para incluir: i) los canales que utilizará para la captura de quejas, incluso anónimas; ii) los nombres y cargos de los responsables por la recepción y manejo de quejas; iii) los tiempos de respuesta y resolución; iv) la forma como registrar el proceso; v) los procedimientos específicos para el manejo de quejas de acoso, discriminación y violencia de género; y vi) un compromiso con la confidencialidad y la no represalia a cualquier persona que utilice el mecanismo.

4.2 Trabajo y condiciones laborales

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

La Compañía posé un total de 540 empleados directos, del cual el 16% son mujeres. Todo empleado es contratado siguiendo lo establecido en la legislación laboral nacional y lo contenido en los Convenios Colectivos. Para la fase de Operación del Proyecto, la Compañía estima la generación de 200 nuevos puestos de trabajo.

La jornada laboral es de 44 horas semanales en turnos matutino (de 06:00 a 14:00); comercial (de 08:00 a 17:00); vespertino (de 14:00 a 22:00) y nocturno (de 22:00 a 06:00). La Compañía cuenta con comedores, vestuarios y espacios de descanso para los empleados.

4.2.a.i Políticas y procedimientos de recursos humanos

Entre los beneficios que la Empresa brinda a los empleados, se incluye, entre otros: (i) un plan de salud; (ii) vales de compra de mercado; (iii) almuerzos en la planta al personal del turno matutino y comercial; (iv) una licencia de maternidad mayor a lo establecido por la ley; y (v) el pago de hora extras. Esta información junto con los procedimientos de recursos humanos es compartida al momento de ingreso de un trabajador al rol de la Compañía.

El Manual de Reglas Claras de SIDERSA, que es compartido a todos los empleados al momento de su incorporación, establece los principios éticos y de conducta laboral de los empleados, además de la responsabilidad del equipo de Recursos Humanos y las condiciones laborales que debe proporcionar la Compañía. No obstante, la Empresa actualizará este manual para incluir descripción de, entre otros temas: (i) los términos de empleo; (ii) las jornadas laborales; (iii) los beneficios; (iv)

las vacaciones; (v) las licencias; (vi) los procedimientos de contratación y despido; (v) la no tolerancia al trabajo forzoso e infantil; y (v) la no tolerancia a la discriminación, el acoso y la violencia de género.

4.2.a.ii Organizaciones laborales

SIDERSA reconoce el derecho de los empleados a afiliarse a sindicatos. En ese sentido, en la actualidad, los empleados están representados por la Unión Obrera Metalúrgica (“UOM”) y por la Asociación de Supervisores de la Industria Metalúrgica de la República Argentina (“ASIMRA”). A la fecha, la Empresa tiene suscritos convenios colectivos con la UOM (Convenio Colectivo No.260/75) y con la ASIMIRA (Convenio Colectivo No.246/94).

4.2.a.iii No discriminación e igualdad de oportunidades

El Manual de Reglas Claras de SIDERSA procura conferir a todo trabajador un ambiente de trabajo seguro y respetuoso. Sin embargo, la Compañía actualizará dicho manual para incluir referencias a la tolerancia cero con la discriminación y para reiterar su compromiso con la igualdad de oportunidades.

4.2.a.iv Reducción de la fuerza laboral

La fase de construcción del Proyecto prevé la movilización de cerca de 500 trabajadores que serán provistos por empresas contratistas. Al finalizar esta fase, como es usual en la rama de la construcción, estos trabajadores seguramente serán reubicados en otros emprendimientos de dichas empresas.

En su fase de operación, el Proyecto generará 300 nuevos puestos de trabajo permanentes.

4.2.a.v Mecanismo de atención de quejas

La Empresa realiza reuniones mensuales con Representantes Sindicales para hablar de temas laborales y de salud y seguridad. Sin embargo, SIDERSA no cuenta con un canal formal ni con procedimientos internos para la recepción de quejas y reclamos. En la actualidad, las quejas de los empleados son presentadas directamente a los supervisores o al equipo de Gestión de Personas, o encaminadas a través de los representantes sindicales (elegidos por los propios trabajadores), quienes, además, hacen el seguimiento de la queja hasta su resolución.

SIDERSA elaborará un Mecanismo de Quejas Interno que establecerá: i) los canales que utilizará para la captura de quejas, incluso anónimas; ii) los nombres y cargos de los responsables por la recepción y manejo de quejas; iii) los tiempos de respuesta y resolución; iv) la forma cómo registrar el proceso; v) los procedimientos específicos para el manejo de quejas de acoso, discriminación y violencia de género; y vi) un compromiso con la confidencialidad y la no represalia a cualquier persona que utilice el mecanismo.

4.2.b Protección de la fuerza laboral

Argentina es signataria de varios de los convenios de la Organización Internacional del Trabajo (“OIT”), incluyendo los relacionados con la abolición del trabajo forzoso⁷ y con la prohibición y la eliminación de las peores formas de trabajo infantil⁸.

Aunque la Compañía no contrata personas menores de 18 años y cumple con la legislación nacional laboral, SIDERSA actualizará su Manual de Reglas Claras para incluir la prohibición expresa del trabajo forzoso e infantil.

4.2.c Salud y seguridad en el trabajo

El Sistema de Salud y Seguridad en el Trabajo (“SSST”) de SIDERSA está basado en la norma ISO 45001 y diseñado para garantizar una buena identificación de peligros, así como una adecuada evaluación de riesgos en las actividades, procesos y espacios de trabajo, abarcando tanto a colaboradores propios como a contratistas. Este sistema tiene como objetivo principal priorizar acciones para eliminar o reducir las probabilidades de ocurrencia de accidentes mediante la implementación de medidas de control adecuadas.

El alcance del SSST incluye a los procesos productivos y a toda área de trabajo relacionadas con las operaciones de la Empresa. Para ello, se cuenta con una estructura de responsabilidades definida, donde la gerencia asegura la disponibilidad de los recursos necesarios, los técnicos de seguridad llevan a cabo los análisis de riesgos, planifican acciones y supervisan su implementación, y los supervisores y operadores aportan su experiencia técnica para la identificación de peligros y riesgos, colaborando activamente en la implementación de medidas correctivas.

La metodología de evaluación de riesgos utilizada por SIDERSA incluye un proceso dinámico de identificación, clasificación y evaluación de peligros, basado en criterios de probabilidad y severidad. Los riesgos se clasifican como bajos, medios o altos, y su tratamiento es priorizado de acuerdo con esta clasificación. Las medidas de control implementadas consideran una jerarquía que incluye la eliminación o sustitución del peligro, la aplicación de los controles técnicos, la utilización de controles administrativos y el uso de elementos de protección personal (“EPP”). Además, el sistema establece procedimientos específicos para la reevaluación de riesgos cuando se han registrado modificaciones en las instalaciones o cambios en los procesos, o como resultado de simulacros o emergencias reales.

Para la etapa constructiva, la Empresa fortalecerá la implementación de los planes de gestión de EHS y la supervisión de los contratistas mediante la mejora de los sistemas de auditoría interna, la capacitación y el desarrollo de capacidades, así como la revisión periódica de la gestión del desempeño en materia de SST.

⁷ Convenio sobre el trabajo forzoso, 1930 (n° 29) y Convenio sobre la Abolición del Trabajo Forzoso, 1957 (n° 105).

⁸ Convenio sobre la Prohibición de las Peores Formas de Trabajo Infantil, 1999 (n° 182).

4.2.d Disposiciones para personas con discapacidad

La Compañía actualmente cuenta con 4 colaboradores con discapacidad. No obstante, actualizará su Manual de Reglas Claras para incluir su compromiso y procedimientos para promover la inclusión e igualdad de los trabajadores con discapacidad.

4.2.e Trabajadores contratados por terceras partes

La Compañía cuenta actualmente con 91 trabajadores contratados por empresas tercerizadas (transporte, mantenimiento, limpieza, cocina, entre otros). Este número se incrementará a 500 durante la etapa de mayor demanda laboral de la fase de construcción del Proyecto.

SIDERSA cuenta con una Plataforma de Control Documental y realiza una evaluación periódica de los documentos⁹ requeridos a los trabajadores tercerizados que laboran en la fábrica. La Compañía, sin embargo, formalizará un Procedimiento de Gestión de Trabajadores contratados por Terceras Partes para evaluar y realizar el seguimiento laboral, de salud y seguridad, y de medio ambiente en los trabajadores tercerizados.

4.2.f Cadena de abastecimiento

SIDERSA cuenta con aproximadamente 900 proveedores activos, de los cuales aproximadamente el 90% son de Argentina. Para los denominados insumos críticos de producción, la Compañía posee un mecanismo de trazabilidad de calidad.

Los proveedores deben presentar, de manera anticipada, toda la documentación e información requerida, la cual es cargada a la Plataforma de Control Documental. Hecho esto, la Compañía revisa la información presentada y la evalúa antes de autorizar el ingreso de los proveedores en la fábrica.

Los requerimientos para el ingreso y de salud y seguridad para los diferentes tipos de actividad de los proveedores críticos están descritos en diversos procedimientos de SIDERSA, por ejemplo: el Procedimiento de Especificaciones Técnicas para la Prestación de Servicios; el Procedimiento de Instrucción Operativa de Ingreso e Identificación de Material Entrante; y el Procedimiento General de Ingreso, Control de Pesos y Egresos de Camiones; entre otros.

La Compañía, sin embargo, desarrollará un Procedimiento General de Gestión de la Cadena de Abastecimiento que establezca, de manera general, protocolos para: (i) la identificación y evaluación de proveedores; (ii) el análisis de su criticidad; (iii) el análisis de los requerimientos de documentación ambiental, laboral y de salud y seguridad, de acuerdo con el nivel de criticidad; (iv) la conformación del equipo responsable del análisis; y (v) el seguimiento y monitoreo de proveedores.

Con el objetivo de promover el desarrollo social y económico local, el Proyecto, durante su fase de operación, comprará chatarra metálica a varias cooperativas de reciclaje. En este sentido, en alianza

⁹ Referentes a: i) aspectos laborales, incluyendo copias de recibo de pagos de ingresos, pagos de impuestos, entre otros; y ii) aspectos de salud y seguridad, incluso capacitaciones técnicas requeridas de acuerdo con las actividades laborales.

con la empresa ENTRE¹⁰; la Intendencia Municipal de San Nicolás; la Cooperativa de Trabajo El Palenque; y varias instituciones de educación técnica; SIDERSA desarrollará un proyecto piloto que incluirá actividades de capacitación y de inclusión de cooperativas de reciclaje en su cadena de suministro.

4.3 Eficiencia del uso de los recursos y prevención de la contaminación

4.3.a Eficiencia en el uso de recursos

En el diseño de la planta, SIDERSA ha integrado medidas técnica y económicamente viables de eficiencia en el uso de recursos. Así, el Proyecto prevé la utilización de una tecnología avanzada de micro siderurgias Micromill Danieli (“MIDA”), que requiere un 50 % menos de superficie construida en comparación con plantas tradicionales de igual capacidad.

El Proyecto obtendrá electricidad de la red eléctrica nacional y consumirá aproximadamente 400 kWh por tonelada de acero procesado, una cantidad significativamente inferior al estándar de referencia de la industria¹¹ para el proceso de horno de arco eléctrico (“EAF”, por sus siglas en inglés).

La planta operará con un sistema de última generación que unifica los procesos de aceración y laminación mediante el concepto de “palanquilla infinita”. Este diseño elimina la necesidad de un horno de recalentamiento intermedio, lo que resulta en un ahorro significativo de energía. Además, la planta empleará un EAF con tecnología Q-ONE¹², que permitirá operar en el futuro con energías totalmente renovables.

La sumatoria de los nuevos paquetes tecnológicos adquiridos generaran un ahorro energético en el horno de arco eléctrico de 50 kWh/t.

4.3.a.i Gases de efecto invernadero

La planta utilizará chatarra reciclada como materia prima principal (99.5 % del total), eliminando la necesidad de minerales como el hierro y el carbón, y reduciendo drásticamente las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (“GEI”).

Se espera que el Proyecto genere emisiones de GEI (alcances 1 y 2) de aproximadamente 161,000 toneladas de CO₂eq/año, en promedio, durante los próximos diez años. La tasa de emisiones de CO₂ del proceso de EAF, estimada teóricamente en 0.460 tCO₂/tonelada de producto, se basa en los parámetros de diseño de la planta y refleja un factor de emisión significativamente inferior al promedio de emisiones globales para plantas similares, como las Mini Mills tradicionales (0.660

¹⁰ Empresa de Gestión de Residuos Sólidos de San Nicolás: <https://entre.com.ar/>

¹¹ De 347 a 500 kWh/tonelada de producto, según las Guías de EHS del Banco Mundial para Acerías Integradas (2007).

¹² Q-ONE también se denomina fusor digital o digital “melter”, que permite una reducción significativa del consumo eléctrico y energético entre un 20 a un 30%, aumentar el factor de potencia a más de 0.95 y minimizar las perturbaciones en la red eléctrica.

tCO₂/ton) y las plantas integradas convencionales (2.000 tCO₂/ton)¹³. Este dato posiciona a la planta entre las más eficientes y sostenibles en términos de emisiones en la región y a nivel mundial.

En línea con los procedimientos del SGAS durante la fase operativa, la Empresa cuantificará anualmente las emisiones de GEI (alcances 1 y 2) utilizando metodologías reconocidas internacionalmente y las mejores prácticas. Estos informes serán presentados a las partes interesadas clave para garantizar la transparencia y el cumplimiento de los compromisos ambientales del Proyecto.

4.3.a.ii Consumo de agua

Durante la etapa constructiva el Proyecto se abastecerá de pozos que actualmente proveen de agua a la planta existente. El agua será utilizada básicamente para la preparación de hormigones, el riego de superficies o suelos, y el uso en sanitarios. El volumen requerido será marginal comparado con el utilizado en la operación de la planta existente.

En la etapa operativa, la planta contará con circuitos cerrados de enfriamiento que permitirán reutilizar el 98 % del agua utilizada, así como con un sistema de agua sin contacto que suministra agua para la refrigeración de equipos clave (EAF, moldes de fundición y otros sistemas críticos). El agua caliente se enfriará en torres y se recirculará continuamente, reduciendo el consumo neto.

El diseño del Proyecto incluye un sistema de descarga cero, asegurando que toda el agua utilizada se recicle o trate de manera eficiente, sin generar efluentes líquidos industriales.

4.3.b Prevención de la polución

Durante la fase operativa, las principales fuentes de emisiones atmosféricas son: emisiones fugitivas de polvo en las áreas de procesamiento, manejo y transporte de chatarra, así como cerca de la planta de procesamiento de escoria de acero del EAF; emisiones de proceso del EAF; humos del horno de cuchara utilizados para el recalentamiento del metal fundido; emisiones fugitivas en el área de colado; y emisiones de motores de camiones para el transporte de chatarra y producto final.

El proceso está diseñado para ser completamente mecanizado, lo que ayuda a reducir las emisiones fugitivas en las áreas de almacenamiento y carga de chatarra. Para controlar las emisiones atmosféricas de los camiones, el Proyecto solamente aceptará camiones que cumplan con las regulaciones locales, las cuales contemplan verificación de condiciones mínimas de mantenimiento y previenen la contaminación atmosférica.

En cuanto a las emisiones de proceso, el diseño de la planta incluye una planta de tratamiento de humos diseñada para manejar las emisiones primarias y secundarias del horno eléctrico, del horno cuchara (con líneas auxiliares de succión), sobre el área de colada y las zonas de precalentamiento, reparación de cucharas y repartidores. El Proyecto está diseñado para cumplir con los estándares

¹³ Los valores de referencia globales para emisiones de procesos EAF definidos por la Asociación Europea del Acero para 2021-2025 es de 0.215 tCO₂/tonelada de producto). Los valores de referencia están disponibles en https://www.eurofer.eu/assets/press-releases/prohibitive-energy-and-carbon-prices-risk-undermining-eu-steel-industry-decarbonisation-eu-leaders-must-act-warns-eurofer/202111_CBAM_ETS-impact_EU-steel-industry.pdf.

regulatorios de emisiones atmosféricas locales y las Guías de EHS del Grupo Banco Mundial para Acerías Integradas.

Como parte de las pruebas de puesta en marcha de la planta, SIDERSA contratará una compañía especializada y autorizada que realizará un monitoreo de las emisiones puntuales para confirmar el cumplimiento con las condiciones del permiso de la planta y con los valores internacionalmente recomendados¹⁴ y, en caso de desviaciones, formular medidas de corrección en línea con las mejores prácticas internacionales (“GIIP”, por sus siglas en inglés).

El Proyecto también implementará controles rigurosos para detectar y prevenir la entrada de materiales radiactivos en sus procesos. Estos controles incluyen la instalación de detectores de radiación¹⁵ en los puntos de ingreso de la chatarra. En línea con lo anterior, SIDERSA: (i) establecerá protocolos de inspección que incluirán inspecciones visuales para identificar fuentes sospechosas (cilindros, contenedores o materiales etiquetados que puedan contener fuentes radiactivas); (ii) brindará capacitación especializada al personal involucrado en la recepción y manejo de chatarra recibirá para identificar posibles fuentes radiactivas, operar los equipos de detección y responder adecuadamente en caso de detecciones positivas; y (iii) implementará un programa de gestión de radiación que cumplirá con las normativas locales e internacionales aplicables¹⁶, y que incluirá la creación y mantenimiento de registros detallados sobre los monitoreos, las detecciones y las disposiciones de los materiales radiactivos.

4.3.b.i Residuos

Durante la fase de construcción, las aguas negras y grises que se generen serán dispuestas en baterías sanitarias móviles o en pozos sépticos, contruidos conforme a los estándares de la legislación vigente. Los lodos de las baterías sanitarias móviles serán entregados a un gestor ambiental calificado para su tratamiento y disposición final.

Durante la fase operativa, las aguas residuales domésticas (provenientes del edificio administrativo, el uso en edificios industriales, la cantina, los baños y las cocinas) serán descargadas en tanques sépticos ubicados en el sitio y los lodos entregados a un gestor ambiental calificado para su tratamiento y disposición final.

Dado que la planta implementará un sistema de enfriamiento de circuito cerrado que garantizará el reciclaje del agua utilizada en los procesos, el Proyecto no generará aguas residuales industriales.

SIDERSA cuenta con un procedimiento general para el manejo de residuos de la planta industrial. Las operaciones del Proyecto generarán escoria de acero como residuo principal del proceso de EAF. El diseño del Proyecto incluye una instalación de procesamiento de escoria de acero en el sitio con una capacidad de 30 toneladas por hora. La escoria procesada será reutilizada en caminos rurales y

¹⁴ Tabla 1 - Niveles de Emisión Atmosférica para Acerías Integradas de las Guías de EHS del Grupo Banco Mundial.

¹⁵ Portales o arcos de monitoreo equipados con sensores diseñados para identificar niveles anómalos de radiación, o detectores portátiles para inspecciones manuales.

¹⁶ Como las directrices de la Agencia Internacional de Energía Atómica (“AIEA”).

como sustituto de material granular en la construcción de terraplenes, bases, subbases y capas de rodadura, siendo en el área de pavimentos donde mayor aplicación puede darse a la escoria.

El polvo resultante del tratamiento de gases residuales en la planta de tratamiento de humos será reutilizado o eliminado conforme a las condiciones del permiso y las regulaciones locales. Otros flujos de residuos peligrosos, como aceite usado, desechos de lubricantes y residuos del taller mecánico, serán limitados y gestionados a través de un proveedor de servicios autorizado.

Los residuos sólidos domésticos (restos de comida y cocina, madera, plástico, papel, barridos de piso, desechos de jardinería, etc.) serán segregados en el origen o reciclados adecuadamente a través de proveedores externos. Los residuos restantes serán enviados a una instalación central de tratamiento de residuos sólidos operada por una empresa licenciada.

Como parte del SGAS de la planta, la Empresa formulará e implementará un plan integral de gestión de residuos para el Proyecto, que cumplirá con las condiciones del permiso, las regulaciones locales, las Guías Generales de EHS del Grupo Banco Mundial, y las Guías EHS del Grupo Banco Mundial para Acerías Integradas.

4.3.b.ii Manejo de materiales peligrosos

Las actividades ligadas al Proyecto no incluirá el manejo de materiales peligrosos importantes, excepto diésel, aceites y cilindros de gas. El oxígeno, nitrógeno y argón que serán utilizados en la planta serán almacenados en el sitio en una área dedicada al almacenamiento de tanques.

Como parte del Sistema SGAS operacional, la Empresa formulará e implementará un plan integral de gestión de materiales peligrosos que cumplirá con las condiciones del permiso, las regulaciones locales y las Guías Generales de EHS del Grupo Banco Mundial.

4.4 Salud y seguridad de la comunidad

4.4.a Diseño y seguridad de infraestructura y equipos

El Proyecto se encuentra en una zona industrial designada donde SIDERSA ya opera una planta desde hace más de 50 años, en un terreno plano y con bajo riesgo de inundación o incendios. El diseño de la planta ha asignado parte del área del terreno para el desarrollo de vegetación verde alrededor del perímetro de las instalaciones, que funcionará como una barrera natural que lo aislará de otras instalaciones vecinas. No hay comunidades en las cercanías del área del Proyecto.

Durante la operación de la planta, como parte de su SGAS, la Empresa implementará un programa de pruebas de seguridad¹⁷ de la infraestructura y el equipo. Este programa incluirá verificaciones periódicas sobre la estabilidad estructural de los edificios industriales, la aptitud de los equipos de procesos críticos que operan a alta presión o temperatura, y pruebas de equipos de elevación, incendio, herramientas y accesorios.

¹⁷ En cumplimiento con los códigos y estándares nacionales de construcción, así como con las Guías Generales de EHS del Grupo Banco Mundial.

El Proyecto se encuentra a unos 50 metros de la Ruta Nacional 9 (Autopista Rosario-Buenos Aires), una de las vías más importantes del país, que será utilizada por camiones que transportarán tanto chatarra y materia prima al sitio de la planta, como los productos terminados allí producidos. planta Para evitar congestiones de tráfico, SIDERSA instalará dentro de la planta, un área de estacionamiento de camiones equipada con todas las comodidades para los conductores.

Como parte del SGAS de la planta, a Empresa desarrollará e implementará un plan de gestión y monitoreo de transporte por carretera, que incluirá disposiciones para: (i) la evaluación y gestión de riesgos de seguridad en las carreteras; (ii) la prohibición expresa de trabajo infantil o forzado en las operaciones de la flota; (iii) la prohibición de sobrecarga; (iv) el seguimiento de la ubicación de los camiones mediante dispositivos GPS; (v) la evaluación y selección de operadores de flota; (vi) la realización de auditorías periódicas para verificar el cumplimiento regulatorio y evaluar el desempeño seguro, incluyendo la verificación de la aptitud de los vehículos; (vii) la calificación o certificación básica para conductores; (viii) la capacitación de conductores en preparación para emergencias en caso de accidentes; y (ix) la promoción de conductas de manejo seguro.

Además, la Empresa: (i) implementará programas periódicos de concienciación comunitaria sobre accidentes de seguridad vial; y (ii) realizará eventos de formación y sensibilización (para las comunidades locales y los operadores de flota) relacionados con la violencia de género y el acoso (“GBVH”), el código de conducta de los operadores de flota, y el funcionamiento del mecanismo de resolución de quejas relacionadas.

4.4.b Personal de Seguridad

La Compañía cuenta con una empresa tercerizada que provee los servicios de seguridad privada, cuyos guardias no están armados, y que provee a su personal capacitaciones en temas relacionados con: (i) la igualdad y la no discriminación; (ii) el trato justo; (iii) la salud y seguridad; y (iv) el respeto y la promoción de los derechos humanos.

4.5 Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario

El Proyecto se desarrollará en un terreno de propiedad de la Empresa donde ya tiene su planta de producción, por lo no supone ningún tipo de desplazamiento físico o económico involuntario.

4.6 Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos

El Proyecto se implementará en terrenos urbanos fuertemente intervenidos por actividades humanas. De esta manera, no se generarán impactos materiales sobre la biodiversidad ni los recursos naturales vivos. Además, el Proyecto no involucrará hábitats críticos ni áreas biológica o ecológicamente sensibles.

4.7 Pueblos indígenas

El Proyecto se desarrollará en un terreno ubicado en un área industrial libre de residencias cercanas ni presencia de pueblos indígenas. En este sentido, no supone afectación a comunidades o poblaciones indígenas.

4.8 Patrimonio cultural

Dado que el lugar de su implementación corresponde a terrenos urbanos o semiurbanos altamente intervenidos, la probabilidad de que el Proyecto genere impactos sobre el patrimonio cultural es extremadamente baja.

5. Acceso local a la documentación del Proyecto

La documentación relativa al Proyecto puede ser accedida en el siguiente enlace: www.sidersa.com