

1. Información general y sinopsis del alcance de la evaluación ambiental y social efectuada por la CII

JinkoSolar está ejecutando un proyecto de energía solar consistente en la construcción, la operación y el mantenimiento de una planta fotovoltaica de energía solar de un total de 80 MW, más sus instalaciones conexas, incluidos caminos de acceso, una línea de transmisión y subestaciones transformadoras (el "Proyecto"), que estará ubicada en el departamento de Iglesia, provincia de San Juan, Argentina. El sitio está ubicado al sur de la Ruta Nacional N° 150, a seis kilómetros al oeste de la población de Las Flores. La planta de energía solar se conectará a través de una línea de transmisión aérea de unos 15 kilómetros de longitud a la futura subestación de Bauchaceta, de 132 kV, cuya entrada en operación está programada para marzo de 2018. Dicha subestación no forma parte del Proyecto. Sterling and Wilson ("S&W" o el "Contratista de IAC" [IAC: ingeniería, adquisición, construcción]), de la India, es la empresa asignada para la ingeniería, adquisición, construcción y puesta en servicio del Proyecto, incluidas las obras civiles y la infraestructura eléctrica hasta el punto de conexión. S&W subcontratará a Inelsa, de España, para las obras de balance de planta, civiles y de instalación, y a Isotrón, también de España, para las obras de mediana y alta tensión, incluida la infraestructura de interconexión. A su vez, Inelsa e Isotrón contratarán a contratistas locales para determinados trabajos. CII contrató a G-Advisory para el análisis previo de debida diligencia en materia ambiental y social. El 18 de julio de 2017 se realizó una visita al sitio junto con los representantes locales del Patrocinador y miembros del equipo ambiental y social que efectuó los estudios preliminares para el Proyecto. Durante esa visita, el equipo de la CII se reunió con autoridades locales de la provincia de San Juan y del departamento de Iglesia. Categorización ambiental y social y fundamentos. De conformidad con la Política de Sostenibilidad Ambiental y Social de la CII, este proyecto se clasifica como Categoría B (riesgo medio). Los potenciales riesgos e impactos ambientales y sociales están limitados al sitio del Proyecto, son mayormente reversibles y se pueden mitigar mediante medidas de fácil alcance y de ejecución factible en el contexto de la operación. Las normas de desempeño pertinentes de la IFC que entran a jugar en este proyecto son las siguientes:

- Norma de desempeño No. 1: Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales
- Norma de desempeño No. 2: Trabajo y condiciones laborales
- Norma de desempeño No. 3: Eficiencia del uso de los recursos y prevención de la contaminación
- Norma de desempeño No. 4: Salud y seguridad de la comunidad
- Norma de desempeño No. 8: Patrimonio cultural

2. Contexto ambiental y social. El Proyecto estará ubicado a 40 km al este de la Cordillera de los Andes y a 30 km al oeste de la Cordillera Frontal, prácticamente al pie de los Andes. La topografía del sitio del Proyecto, situado a aproximadamente 2.040 metros sobre el nivel del mar, es relativamente plana con pendientes leves. El clima es de zona desértica, con escasas lluvias, concentradas en el verano (un promedio de 52 mm/año), temperaturas moderadas durante el verano, e inviernos fríos con gran amplitud térmica. La vegetación consiste en arbustos bajos y dispersos, y ausencia de árboles. Hay varios cañadones abiertos por las escorrentías de agua provenientes de las montañas, especialmente en el primer tramo de la línea de electricidad. Las tierras que rodean al sitio del Proyecto están categorizadas como rurales, pero actualmente no se utilizan debido a su productividad casi nula. El sitio del Proyecto está a unos 190 km al noroeste de la ciudad de San Juan, capital de la provincia del mismo nombre, y es fácilmente accesible por carretera nacional. Cerca de dicho sitio hay tres poblaciones pequeñas: Las Flores (900 habitantes), a seis kilómetros al noreste del Proyecto; Iglesia (660 habitantes), a unos 20 km al sudeste del Proyecto; y Rodeo (4000 habitantes) a alrededor de 20 km al noreste del Proyecto. Todo el departamento de Iglesia tiene en total unos 9100 habitantes, con una densidad de población muy baja (0,46 habitantes por km²). Las principales actividades económicas de la población son la ganadería y la agricultura, el turismo, y las actividades mineras y afines. Sin embargo, pese a dichas actividades, las tasas de desempleo son elevadas (35% a 40%).

3. Riesgos e impactos ambientales y medidas de mitigación y compensación propuestas

3.1 Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales

a. Sistema de evaluación y gestión ambiental y social. Se llevaron a cabo dos evaluaciones de impacto ambiental para el Proyecto, una para la planta de paneles fotovoltaicos y otra para la línea de transmisión. Ambos estudios se presentaron a la Secretaría de

Estado de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de San Juan, con la consiguiente aprobación de las licencias correspondientes. JinkoSolar elaboró directrices para el Plan de Gestión Ambiental y Social de la Construcción y el Plan de Gestión de la Salud y la Seguridad, que forman parte de los documentos de licitación para el Contratista de IAC. S&W, que posee mucha experiencia en este tipo de proyectos, tiene su propia versión de dichos planes. En consecuencia, los planes de gestión para el Proyecto combinarán ambos.

b. Políticas. Las políticas ambientales, de salud y de seguridad de JinkoSolar se enuncian en las respectivas directrices. Cada una de dichas políticas está expresada como declaración de compromiso. A su vez, S&W también tiene sus propias políticas como parte de cada plan de gestión.

c. Identificación de riesgos e impactos

i. Impactos y riesgos directos e indirectos. Los riesgos directos relacionados con el Proyecto corresponden principalmente a la fase de construcción. Los principales riesgos son los siguientes: calidad del aire (emisiones gaseosas y de partículas), ruidos y vibraciones, derrames y filtraciones de productos químicos y combustibles, drenaje de agua de lluvia y erosión del suelo, impacto potencial en la fauna y pérdida de hábitats, gestión de residuos sólidos, manejo de materiales peligrosos, gestión de aguas residuales, adquisición de agua y de materiales de cantera, aumento del tráfico y del transporte de cargas, potenciales descubrimientos arqueológicos, alojamiento de trabajadores e interacciones sociales, salud y seguridad ocupacionales y utilización de personal de seguridad.

ii. Análisis de impactos acumulativos. En las inmediaciones del Proyecto no hay otros proyectos susceptibles de generar un impacto acumulativo. Sin embargo, hay un importante proyecto en elaboración para construir un túnel debajo de los Andes, en la Ruta 150, entre Argentina y Chile (túnel de Agua Negra). La entrada a dicho túnel estará a unos 60 km al oeste del sitio del Proyecto. Es posible que el final de la construcción del Proyecto coincida con el comienzo de la construcción del túnel de Agua Negra, con el consiguiente aumento del tráfico y de la presencia de trabajadores cerca del sitio del Proyecto. En los planes de gestión deberá considerarse ese impacto potencial.

d. Programas de gestión. Como parte del Plan de Acción Ambiental y Social (PAAS), la CII exigirá que el Contratista de IAC elabore y ejecute un Plan de Gestión Ambiental y Social de la Construcción y un Plan de Gestión de la Salud y la Seguridad que sean específicos para el Proyecto y que cumplan las normas del Grupo BID y de la IFC, las condiciones estipuladas en las licencias ambientales y las directrices de JinkoSolar.

e. Capacidad y competencia organizacional. El Patrocinador establecerá un equipo ambiental, de salud y de seguridad que sea adecuado para cumplir el Plan de Gestión Ambiental y Social de la Construcción y el Plan de Gestión de la Salud y la Seguridad y para efectuar el seguimiento de las responsabilidades ambientales y sociales del Contratista de IAC.

f. Preparación y respuesta ante emergencias. El procedimiento de respuesta frente a emergencias es parte del Plan de Gestión de la Salud y la Seguridad de S&W. Como se indica en el PAAS, se elaborará un procedimiento de respuesta frente a emergencias específico para el Proyecto teniendo en cuenta los servicios de emergencia disponibles, las rutas de emergencia y las autoridades y organizaciones locales pertinentes a las que contactar. El sitio del Proyecto está clasificado como de riesgo sísmico de nivel 3 en una escala de 0 a 4 (en la que 4 es el riesgo más elevado). Por lo tanto, en el procedimiento de respuesta frente a emergencias se deberán incluir disposiciones específicas para hacer frente al riesgo sísmico.

g. Seguimiento y análisis. El Plan de Gestión Ambiental y Social de la Construcción de S&W incluye un plan de seguimiento de los parámetros ambientales y sociales. En relación con el Plan de Gestión de la Salud y la Seguridad se elaborará un informe mensual sobre salud y aspectos sociales y ambientales.

h. Participación de las partes interesadas. Se establecerá un proceso de participación de las partes interesadas durante la vida del Proyecto que incluya divulgación pública de información adecuada, la celebración de consultas y la adopción de mecanismos que permitan a las personas formular comentarios y presentar reclamos. El Patrocinador brindará a las comunidades afectadas acceso a información pertinente acerca de lo siguiente:

- la finalidad, naturaleza y escala del Proyecto
- la duración de las actividades de construcción propuestas
- cualquier riesgo e impacto que las actividades de construcción puedan representar para las zonas circundantes, y medidas de mitigación pertinentes
- mecanismo de comunicación y reclamos, con inclusión de información acerca de quién es responsable de recibir las

quejas y responder a ellas

3.2 Trabajo y condiciones laborales

a. Condiciones laborales y gestión de las relaciones con los trabajadores

i. Políticas y procedimientos de recursos humanos.

El gerente de proyecto es responsable de las políticas de recursos humanos y la salud y seguridad de los trabajadores durante la fase de construcción. Dicho contratista establecerá la estructura de gestión necesaria para elaborar y poner en práctica los planes de gestión específicos para el sitio (Plan de Gestión Ambiental y Social de la Construcción y Plan de Gestión de la Salud y la Seguridad).

ii. Condiciones laborales y términos de empleo.

El Patrocinador elaborará un plan laboral y de empleo con vistas a maximizar la utilización de aptitudes y servicios locales, incluir un código de ética para los trabajadores, implantar mecanismos para los reclamos de los trabajadores y establecer condiciones de trabajo que estén en consonancia con las políticas de la OIT.

iii. Organizaciones de trabajadores.

El sindicato local de la construcción, Unión Obrera de la Construcción de la República Argentina (UOCRA), es una organización fuerte. Isotrón representará al Contratista de IAC en sus relaciones con la UOCRA en lo atinente a temas laborales.

iv. No-discriminación e igualdad de oportunidades.

El Patrocinador y el Contratista de IAC brindan igualdad de oportunidades de empleo a todos los empleados y postulantes. No obstante, el plan laboral y de empleo deberá incluir un esfuerzo para aumentar la participación de las mujeres en la fuerza laboral.

v. Mecanismo de reclamaciones.

Los mecanismos de reclamación de los trabajadores están asegurados por la participación de los respectivos sindicatos, pese a lo cual el plan laboral y de empleo que se elaborará incluirá un mecanismo de esa índole.

b. Protección de la fuerza laboral.

En el Proyecto no se utilizarán menores de edad ni trabajo forzoso.

c. Salud y seguridad ocupacionales.

De conformidad con la legislación argentina, durante la construcción el Contratista de IAC deberá tener en el sitio un profesional sobre salud y seguridad y asimismo tendrá que elaborar un plan de salud y seguridad específico para la construcción. Se han definido procedimientos laborales seguros para trabajos específicos en las obras del Proyecto, tales como los que conllevan riesgos eléctricos, trabajo en alturas, el uso de herramientas a propulsión eléctrica y neumática, trabajos en caliente, manejo de gas comprimido, el uso de mecanismos elevadores y aparejos, la apertura de trincheras y excavaciones, etc. El uso de equipos de protección personal es obligatorio, y antes de dar inicio a cualquier trabajo riesgoso o cualquier actividad crítica es necesario obtener el correspondiente permiso de trabajo.

d. Trabajadores contratados por terceros.

Como parte de la política de salud, social y ambiental de S&W, el Contratista de IAC debe asegurarse de que las normas de salud y seguridad amparen también a los proveedores y subcontratistas.

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

JinkoSolar está evaluando la disponibilidad de agua en el sitio para las obras civiles. El agua para la construcción se puede extraer de los ríos Agua Negra o Iglesia, o bien, en última instancia, de las napas freáticas. En todos los casos se deben obtener los permisos pertinentes. Los agregados inertes para el concreto usado en la construcción se pueden extraer en el mismo sitio y en las inmediaciones, debiendo también cumplimentarse los correspondientes registros legales para poder utilizarlos. JinkoSolar deberá preparar planes para la gestión de residuos sólidos y líquidos, tanto peligrosos como no peligrosos, para las etapas de construcción y operación. En la de construcción, dichos planes se ejecutarán con el Contratista de IAC. En particular, el contratista de las obras civiles elaborará un plan para el manejo de los efluentes provenientes del lavado de los equipos mezcladores y transportadores de concreto. Además, cada contratista será responsable del manejo de los residuos de combustibles y lubricantes provenientes de la operación y el mantenimiento de maquinarias y equipos, así como del correspondiente almacenamiento, manipuleo y control de posibles derrames. En la etapa de construcción se generarán gases de efecto de invernadero y elementos contaminadores de la atmósfera debido al movimiento de maquinarias y el transporte de cargas y de personas. Los contratistas mantendrán los equipos en buenas condiciones operativas para reducir al mínimo dichas emisiones, regarán los caminos y cubrirán las cargas y las pilas de materiales sueltos para reducir la producción de polvo.

3.4 Salud y seguridad de la comunidad

a. Salud y seguridad de la comunidad.

JinkoSolar elaborará un plan de gestión de los impactos sociales que incluirá, entre otros elementos, los siguientes:

- medidas suficientes y necesarias para el seguimiento de los temas

ambientales pertinentes • procedimientos de comunicación pública para recibir y procesar las reclamos de la comunidad • acceso a información y transparencia en las medidas sociales implantadas • canales de comunicación abierta con las comunidades locales • cronograma del programa de construcción, con información sobre las actividades de trabajo, sus horarios y lugares, y medidas de mitigación adoptadas • notificaciones a la comunidad acerca de cualquier trastorno de servicios S&W elaborará un plan de gestión del tráfico que incluirá los siguientes elementos: • cronograma de las grandes entregas de materiales en función de las horas de menos tráfico • identificación clara de las rutas de los camiones y los puntos de ingreso para vehículos pesados • seguimiento de las congestiones en las redes de caminos locales • capacitación adecuada de conductores • colocación de señales de entrada y salida claramente visibles b. Personal de seguridad. Todavía no se han diseñado sistemas de seguridad para el sitio del Proyecto. El Contratista de IAC definirá un plan de seguridad del sitio para identificar las amenazas a la seguridad y diseñará las medidas que se hayan de implantar, incluido un plan de capacitación en materia de seguridad. En caso de contratación de equipos de seguridad profesionales, el Contratista de IAC deberá elaborar un plan acorde con las prácticas óptimas y directrices emanadas de los principios voluntarios sobre seguridad y derechos humanos.

3.5 Adquisición de tierras y reasentamientos involuntarios No se efectuarán adquisiciones de tierras. El terreno en el que se implantará el Proyecto es de propiedad privada. Cordillera Solar y el propietario del terreno firmaron un convenio de arrendamiento de 202 hectáreas a 30 años, incluido el derecho de vía para la línea de transmisión y otras instalaciones conexas. El Proyecto no entrañará ningún desplazamiento de poblaciones, como así tampoco restricciones al uso de la tierra ni desplazamientos de terceros.

3.6 Conservación de la diversidad biológica y hábitat naturales Dentro de su región, la zona está clasificada como estepa de arbustos xerófilos y halófitos, propia de los climas desérticos o semidesérticos. El estudio de evaluación de impacto ambiental identificó 28 especies de flora, de las que solamente una conocida como ajeno (*Artemisia mendozae*) reviste interés por su carácter endémico a escala regional, que cubre cuatro provincias de Argentina (Catamarca, La Rioja, Mendoza y San Juan). En cuanto a la fauna, el estudio de evaluación de impacto ambiental identificó 43 especies de vertebrados, de las que solamente una, el cóndor andino (*Vultur gryphus*), está clasificada como casi amenazada dentro de la Lista Roja de la UICN, más un tipo de perdiz (*Eudromia elegans*) clasificado como vulnerable por Aves Argentinas. La zona del sitio del Proyecto no está afectada por ninguna figura de protección ambiental nacional, provincial ni municipal y no hay ninguna zona natural protegida en las inmediaciones. La zona protegida más cercana es la Reserva Biosférica de San Guillermo, ubicado más de 100 km al norte del sitio. Las especies de flora y fauna mencionadas en el estudio no se verán afectadas de manera significativa por el Proyecto. No obstante, el Plan de Gestión Ambiental y Social de la Construcción deberá contener medidas para reducir al mínimo el correspondiente impacto durante la construcción.

3.7 Poblaciones indígenas El Proyecto no afectará a ninguna comunidad ni población indígena.

3.8 Patrimonio cultural Se realizó un estudio arqueológico detallado del lugar de la planta de energía solar y el trayecto de la línea de transmisión, habiéndose descubierto vestigios de cultura prehispánica en ambos sitios. Los hallazgos en el lugar de la planta de energía solar son de menor importancia. En cambio, en el caso del trayecto de la línea de transmisión hay pruebas de la existencia de sitios arqueológicos de cierta importancia para los cuales habrá que efectuar consideraciones especiales en el trazado definitivo de dicha línea (incluidas en el PAAS).

Información de Contacto Para preguntas relacionadas al proyecto, incluyendo preguntas ambientales y sociales relacionadas a la transacción de BID Invest por favor contactar al cliente (ver Resumen de la Inversión) o al BID Invest a través del correo electrónico requestinformation@idbinvest.org. Como último recurso, las comunidades afectadas tienen acceso al Mecanismo Independiente de Consulta e Investigación del BID Invest a través del correo electrónico mecanismo@iadb.org o MICI@iadb.org o llamando al +1(202)623-3952.