

Resumen de la Revisión Ambiental y Social (RRAS o ESRS) Parcel: Silvicultura Sostenible y Financiación de Infraestructura Competitiva - PARAGUAY

Idioma original del documento: español
Fecha de emisión: noviembre de 2025

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

Paracel S.A. (el “Cliente”, la “Compañía” o “Paracel”) es una empresa compuesta por Girindus Investments (un grupo de empresas con sede en Suecia), el grupo Zapag (una corporación local paraguaya) y Heinzl Holding GmbH (un grupo empresarial austriaco), así como otras empresas paraguayas e inversionistas familiares. Paracel pretende desarrollar y explotar un proyecto de celulosa, el cual comprende un componente industrial y uno forestal que se ubicará principalmente en los departamentos de Concepción y Amambay, Paraguay (el “Proyecto de Celulosa”).

El componente industrial consiste en la construcción y explotación de una planta de celulosa¹ Kraft blanqueada de eucalipto (“CKBE”) sin cloro elemental, con una capacidad proyectada de 1.800.000 toneladas métricas al año (“TMA”), que se ubicará en la localidad de Paso Horqueta, en la propiedad denominada Zapatero Cue, en el departamento de Concepción, a unos 20 kilómetros (“km”) al norte de la ciudad del mismo nombre. El sitio forma parte de una antigua propiedad ganadera de 1.200 hectáreas (“hás”) que se extiende desde la ribera izquierda del río Paraguay 3 km hacia el interior de éstas aproximadamente 300 hás serán intervenidas por la planta y sus facilidades asociadas.

El componente forestal comprende el establecimiento y manejo de plantaciones de eucalipto en 25² propiedades³ (o “estancias”) distribuidas en los departamentos de Concepción, Amambay y San Pedro, ubicadas a una distancia promedio de 130 km de la planta de celulosa, cuya un área totaliza aproximadamente 203.000 hás. De éstas, aproximadamente 115.00 hás serán bosques plantados y administrados por Paracel en régimen de cosecha continua, las que serán complementadas por otras 100.000 hás de plantaciones de productores locales en el marco del Programa de Fomento Forestal.

¹ Este componente incluye: i) la producción de celulosa (preparación de la madera, procesamiento de la fibra, secado y enfardado); ii) la recuperación química (evaporación, caldera de recuperación, caustificación y horno de cal); iii) servicios (caldera de biomasa, planta de tratamiento de agua, planta de tratamiento de agua de alimentación de la caldera y planta de tratamiento de efluentes); iv) una unidad de cogeneración con una capacidad nominal de 220 megavatios (“MW”); v) un área de descarga, manipulación y almacenamiento de hidróxido de sodio, peróxido de hidrógeno, ácido sulfúrico, bisulfito de sodio, clorato de sodio, sulfato de magnesio, sulfato de aluminio y metanol; vi) plantas dedicadas a la producción de oxígeno y dióxido de cloro; vii) tanques de almacenamiento de diésel para la puesta en marcha de las calderas; viii) tanques de almacenamiento de diésel para las bombas de incendio y los cargadores de virutas; y ix) áreas para los sistemas de tratamiento y eliminación de residuos sólidos industriales.

² El proyecto original contemplaba la explotación de 19 estancias, a las que se incorporaron 5 adicionales.

³ 19 estancias consideradas inicialmente (Cristo Rey, Gavilán, Hermosa, Isla Alta 1, La Blanca, La Paraguaya, Machuca Cué, Mandijú, Rancho Z, Ronaldo, San Liberato, Santa Teresa, Silva, Soledad, Trementina, Villa Sana, Willer, Zanja Moroti, y Zapallo), más cinco adquiridas posteriormente (Don Gaspar, Isla Alta 2, Recalde Cue, Santa Rosa y Rancho San Carlos), y una en arrendamiento por 21 años (La Amanda),

El Proyecto de Celulosa contempla, además, la construcción de: i) una subestación en el emplazamiento de la planta; ii) seis campamentos de trabajadores en la ciudad de Concepción, con una capacidad total de 7.280 personas (incluido el campamento C9); iii) una línea de transmisión de 32,7 km a una tensión de 220 kilovoltios ("kV") para conectar la subestación de la planta industrial con la red nacional; iv) un sistema de abastecimiento de agua cruda desde río Paraguay para ser utilizada por la planta de celulosa; v) un sistema de descarga de las aguas industriales tratadas desde la planta al río Paraguay; vi) un acceso permanente por carretera al emplazamiento de la planta, a ser implementado por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones de Paraguay ("MOPC"); vii) una instalación portuaria fluvial para la carga y descarga de (a) equipo y material requerido para la construcción de las facilidades contempladas en el Proyecto de Celulosa y (b) la pulpa de papel procesada; y viii) un muelle y un almacén exclusivos en una terminal marítima de exportación en Uruguay.

El Proyecto de Celulosa fue aprobado por BID Invest⁴ en diciembre de 2022 y desde entonces, a pesar de no haber alcanzado su cierre financiero, ha venido cumpliendo los requerimientos estipulados tanto en la Política de Sostenibilidad Ambiental y Social de BID Invest ("PSAS"), como en el Plan de Acción Ambiental y Social ("PAAS" o "ESAP") que fuera acordado entre las partes luego del proceso de Debida Diligencia Ambiental y Social ("DDAS") del proyecto en cuestión.

Desde su aprobación a la fecha, BID Invest ha realizado cuatro visitas de seguimiento⁵, las cuales cubrieron los mismos temas que lo hubiera hecho una misión de supervisión formal, excepto por la determinación del riesgo asociado a la operación y el carácter de los Planes Correctivos formulados en cada visita, cuyas acciones, al no existir un contrato entre las partes, no eran vinculantes. No obstante, Paracel ejecutó estos planes en forma y substancia aceptables para BID Invest, como si las acciones que contenían hubieran sido de cumplimiento obligatorio.

Los principales hallazgos de estas vistas muestran, al 31 de julio de 2025, lo siguiente: i) en el marco del componente industrial, al haberse terminado las tareas de movimiento de tierras (6 millones de m³) para la conformación de los terraplenes sobre los que se construiría la planta industrial, sólo quedan allí alrededor de 110 personas que realizan, principalmente, tareas de mantenimiento de dichas plataformas; ii) en el componente forestal⁶, cuya superficie una vez completado alcanzaría las 200.000 has, de las cuales 109.000 has (54%) serán destinadas a la producción forestal, alrededor de 80.600 has a áreas de conservación⁷ (42%), y las restantes a áreas de infraestructura (4%) y otros usos (1,2%); registra, a octubre de 2025, un total de 80.500 ha sembradas, generado más de 900 empleos directos en la región; iii) como parte del componente social⁸, Paracel continúa ejecutando los programas de (a) relacionamiento con la comunidad e inversión social, (b) mejoramiento de infraestructura, (c) salud y seguridad de la comunidad, (d) desarrollo de proveedores locales, (e) empleo local, (f) monitoreo social, (g) apoyo a los pueblos indígenas, (h) manejo social, (i) seguridad vial, (j) prevención y manejo de contingencias sociales, (k) gestión de quejas, consultas y sugerencias, (l) empoderamiento de la mujer; (m) gestión del patrimonio cultural, (n) seguimiento

⁴ <https://www.idbinvest.org/es/proyectos/paracel>

⁵ Una al inicio de 2023, una al inicio y otra a mediados de 2024, y una a mediados de 2025.

⁶ El componente forestal posee la certificación FSC® desde el año 2024, garantizando la gestión responsable y sostenible de sus operaciones.

⁷ Bosque Alto, Bosque Ribereño, Cerradón, Sabana Alta, Campo Cerrado, Campo Sucio, Sabana Inundable y Sabana Inundada.

⁸ Hasta el cierre de 2024, los 14 programas sociales implementados por Paracel han beneficiado directamente a más de 4.000 personas y de manera indirecta a casi 18.000 individuos.

y sensibilización a contratistas y trabajadores, y (o) manejo por afectación de tierras y riesgos de agentes externos; iv) en el componente ambiental, el Cliente viene ejecutando 17 programas de gestión, los que incluyen a los de (a) manejo de residuos, (b) gestión de materiales peligrosos ("MATPEL"), (c) gestión de agroquímicos, (d) Microplanificación Ambiental, Técnica, Económica y Social ("MATES") para delimitar las áreas de plantación y definir las de conservación, (e) restauración de áreas degradadas (bosques, sabanas y pasivos heredados de dueños anteriores) a través de intervenciones activas (plantación o restauración), (f) Ganancia Neta de Biodiversidad, (g) monitoreo participativo (h) capacitación en manejo del recurso hídrico, (i) monitoreo de la calidad del agua⁹, (j) modelación de aguas superficiales y subterráneas¹⁰, (k) monitoreo del ruido, y (l) obtención y mantenimiento de permisos y autorizaciones.

Debido a que situaciones financieras y de mercado, cuya solución no está bajo el control del Cliente, han impedido llegar a un cierre financiero del Proyecto de Celulosa, BID Invest y Paracel acordaron priorizar la ejecución de algunos de los componentes de dicho proyecto los que, además de ser prioritarios para Paracel, con seguridad se convertirán en agentes catalizadores del desarrollo del Departamento de Concepción y de la zona norte de Paraguay.

Esta nueva operación (el "Proyecto"), que permitirá la ejecución de algunos componentes prioritarios del Proyecto de Celulosa, se focalizará en apoyar a Paracel en: i) la construcción de (a) las obras complementarias del parque industrial (comedores, ambulatoria, área de salud, áreas de equipos de combate de incendios, área para bomberos, sistemas de drenaje pluvial, caminería interna, sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas), (b) la línea de transmisión ("LT") interna de 23 kilovoltios ("kV") que suministrará energía para la fase de construcción de la futura al planta parque industrial, (c) la ampliación de la subestación Villa Real para suministro de energía al parque industrial, (d) la LT de 32,7 km de largo a una tensión de 220 kV para conectar la futura subestación del planta parque industrial con la subestación Villa Real, (e) una Subestación de 220kV en el parque industrial, (f) el puerto fluvial en Zapatero Cué, que servirá para recibir la carga (equipos y suministros) para la construcción de la planta industrial y para transportar madera (cuando se comience a explotar los bosques de eucalipto) y celulosa (una vez se haya construido la planta) hacia los destinos finales, (g) la finalización del campamento C9, para alojar a aproximadamente 2.350 trabajadores¹¹, y (h) el mejoramiento de las rutas de acceso entre las áreas forestales y la planta industrial (donde su ubicará el puerto fluvial).

La Debida Diligencia Ambiental y Social ("DDAS") del Proyecto incluyó: i) varias visitas en terreno¹², que se desarrollaron desde el año 2022 hasta la fecha; ii) reuniones virtuales y presenciales con los principales representantes Paracel, así como con su personal operativo, ambiental y de salud y seguridad ocupacional ("ASSS"), forestal, logístico, social y de recursos humanos; iv) entrevistas con

⁹ Agroquímicos (glifosatos, fipronil, tebuconazole, sulfunamida, glufosinato, flumioxazin, haloxifop y isoxaflutol) y concentraciones de oxígeno (O₂), fósforo (P₄), nitrógeno (N₂), amoníaco (HN₄), aluminio (AL), y hierro (Fe) soluble, nitratos, coliformes y escherichia coli en aguas superficiales y subterráneas.

¹⁰ Con ayuda del Instituto de Investigación y Estudios Forestales ("IPEF") de Brasil.

¹¹ El campamento actualmente tiene capacidad para alojar a 1.680 personas y cuenta con los permisos correspondientes para su funcionamiento.

¹² Éstas incluyeron: i) el sitio de la planta (zona ribereña y portuaria, y sitios previstos para oficinas, la áreas de empréstito y de depósito, las áreas de conservación, y las comunidades vecinas); ii) los sitios de los futuros los campamentos de trabajadores, incluyendo el campamento C9; iii) el emplazamiento de la infraestructura lineal (camino de acceso, línea de transmisión); y iv) varias de las estancias en donde se desarrolla el componente forestal (Trementina, San Liberato, Gavillan, Hermosa, etc.).

líderes y representantes de varias comunidades indígenas¹³ y campesinas¹⁴ que se ubican en el área de influencia del Proyecto de Celulosa; v) reuniones con funcionarios gubernamentales; vii) reuniones con otras partes interesadas locales; y viii) el análisis de la información contenida en los Informes de Regreso a la Oficina, producidos luego de cada una de las visitas de seguimiento realizadas por BID Invest al Proyecto de Celulosa.

La DDAS también incluyó una revisión de los siguientes documentos i) Evaluación de Impacto Ambiental y Social ("EIAS") para la Planta de Celulosa y el Puerto Fluvial ("EIAS de la Planta")¹⁵; ii) la EIAS para las plantaciones forestales ("EIAS de las Plantaciones")¹⁶; iii) la Evaluación de Impactos Acumulativos ("EIAc")¹⁷; iv) el Plan de Gestión Ambiental y Social ("PGAS") para ambos componentes del Proyecto de Celulosa¹⁸; v) el Estudio de Impacto Ambiental Preliminar ("EIA") para la línea de transmisión; vi) la EIAS para la subestación de Villa Real; vii) los Programas Básicos Ambientales ("PBA"), aprobados como parte del proceso de concesión de los permisos ambientales correspondientes; viii) los programas de gestión y seguimiento ambiental y social desarrollados para el Proyecto de Celulosa; ix) el Plan de Participación de Actores Sociales ("PPAS"); xi) el Plan de Pueblos Indígenas ("PPI"); y xi) las especificaciones de entrega de equipos y los contratos con proveedores y contratistas clave del proyecto de Celulosa.

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 de los siguientes documentos del Cliente: i) Política de Recursos Humanos; ii) Código de Ética; y iii) Mecanismo para la captura y gestión de Preguntas, Quejas, Reclamos y Sugerencias ("PQRS").

Salvo las secciones que se detallan a continuación, el Resumen de la Revisión Ambiental y Social efectuada en 2022 para el Proyecto de Celulosa continúa estando vigente para este Proyecto.

2. Clasificación ambiental y social y justificación

Dado que las obras contempladas en esta operación forman parte de aquellas previstas en el Proyecto de Celulosa¹⁹, el Proyecto ha sido clasificado en la Categoría A en virtud de la Política de

¹³ Comunidades indígenas de Redención, Vyá Renda, Takuarendyju, Takuarita, Jeguahaty, Cerro Akangué, Arroyo Ka'a, Piquete Cue e Ita Jeguaka, entre otras.

¹⁴ Asociación Campesina de Productores del Norte, y Comunidad Campesina de San Rafael, entre otras.

¹⁵ Evaluación de Impacto Ambiental y Social, Planta de Celulosa, Puerto Fluvial, Línea de Transmisión y Subestación Eléctrica en Concepción- Paraguay, Poyry, julio de 2021.

¹⁶ Evaluación del Impacto Ambiental y Social, Plantación de Eucaliptos, Poyry, agosto y octubre de 2021.

¹⁷ Evaluación del Impacto Acumulativo, Plantación de Eucaliptos, Planta de Celulosa, Línea de Transmisión, Subestación y Puerto Fluvial, Poyry, octubre de 2021.

¹⁸ Sistema de gestión ambiental y social, planta de celulosa, puerto fluvial, línea de transmisión y subestación eléctrica y plantación de eucaliptos, octubre de 2021.

¹⁹ De conformidad con la Política de Sostenibilidad Ambiental y Social de BID Invest Ambiental y Social, la operación asociada al Proyecto de Celulosa fue clasificada en la Categoría A.

Sostenibilidad Ambiental y Social de BID Invest, aun cuando sus impactos y riesgos²⁰ serán puntuales, de mediana magnitud y manejables a través de medidas de baja complejidad y ejecutables dentro del ámbito del Proyecto.

Si bien el Proyecto no financiará la construcción de la planta industrial ni los rubros de inversión asociados al componente forestal del Proyecto de Celulosa, tanto la planta de celulosa como las plantaciones forestales se consideran facilidades asociadas. En este sentido, 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; iv) ND4: Salud y seguridad de la comunidad; v) ND5: Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario; vi) ND6: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos; vii) ND7: Pueblos Indígenas; y viii) ND8: Patrimonio cultural.

3. Contexto ambiental y social

La planta industrial de Paracel estará instalada en el departamento de Concepción, en una región predominantemente rural situada en la ribera izquierda del río Paraguay. Allí se han terminado las actividades de movimiento de tierras (aproximadamente 6 millones de m³), necesarias para la conformación de las plataformas que alojarán a la futura fábrica de celulosa, su sistema de tratamiento de aguas industriales, sus áreas de acopio de biomasa y de maniobra, y sus facilidades asociadas (campamento temporal, oficinas, garita de entrada, etc.).

La LT en 220 kV de aproximadamente 32,7 km, entre la Subestación Concepción de la Administración Nacional de Electricidad (“ANDE”) y la Subestación de Paracel dentro del predio industrial, no ha sido construida aún. De acuerdo con lo normativa local, la faja de seguridad (faja de exclusión) de la LT tendrá un ancho de 6,5 metros (5 m para el lado del cable y 1,5 metros para el lado opuesto) y su liberación no generará ningún tipo de desplazamiento físico ni económico de pobladores, ya que su trazado seguirá la faja de dominio público de las vías existentes y no cruzará ninguna propiedad privada.

El puerto fluvial de la planta de celulosa será una construcción tipo terminal en la margen izquierda del río Paraguay, construida como una plataforma elevada sobre una estructura compuesta por un muelle operativo, un puente de acceso para vehículos y personas, y una estructura techada en el área de carga de pulpa. Todas las estructuras serán de hormigón armado y el techo de estructura metálica. A fin de garantizar la seguridad de las maniobras de carga y descarga, el amarre y la logística portuaria, el Proyecto contempla la ejecución de algunos trabajos de dragado en el río Paraguay cuyo volumen se estima estará en el orden de los 83.000 m³ en una primera fase, y de 380.000 m³ en una etapa posterior²¹.

²⁰ Entre éstos se pueden citar: i) aumento de la demanda de servicios públicos; ii) posible disminución de la seguridad en los municipios cercanos; iii) aumento de los riesgos de salud y seguridad ocupacional y de la comunidad, incluidas las enfermedades transmisibles y la violencia y el acoso por motivos de género (“VAMG”); iv) ocurrencia de accidentes vehiculares derivados del transporte de madera troncos y materiales; v) generación de emisiones atmosféricas y efluentes; vi) posibles impactos sobre la calidad del agua del río Paraguay; y vi) cambios en el uso de la tierra.

²¹ De este volumen, alrededor de 327.000 m³ corresponderían a material sedimentable y el resto a material rocoso.

La región noreste de Paraguay, donde se encuentra el componente forestal de Paracel, sigue siendo conocida por ser uno de los principales productores de cannabis de Sudamérica. Esta región del país también sigue registrando, aunque no tan fuertemente, la presencia del Ejército del Pueblo Paraguayo²² ("EPP"), un grupo guerrillero clandestino que opera en los departamentos de Concepción, Amambay y San Pedro, y que se financia a través de actividades de extorsión y secuestro dirigidas preferentemente contra los grandes terratenientes²³. La Fuerza de Tarea Conjunta ("FTC"), una unidad de las Fuerzas Armadas paraguayas formada por miembros del ejército, la policía nacional y agentes de la Agencia Nacional Antidroga ("SENAD") y creada para frenar el narcotráfico y combatir a la guerrilla del EPP, continúa trabajando en la región.

Paracel cuenta con convenios con la SENAD, el Ministerio del Interior, La Policía Nacional y el Comando de Operaciones de Defensa Interna ("CODI") para proteger las plantaciones de eucalipto y los hábitats naturales de la invasión por cultivos ilícitos. A la fecha, Paracel no ha tenido ningún tipo de interacción con el EPP.

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

Paracel cuenta con los siguientes documentos: i) una EIAS revisada y mejorada para la planta; ii) una EIAS separada y consolidada para las plantaciones; iii) una evaluación de impactos acumulativos para el Proyecto de Celulosa; y iv) un conjunto consolidado de planes de gestión ambiental y social ("PGAS").

Como parte del proceso de cumplimiento del ESAP del Proyecto de Celulosa, Paracel actualizó su Manual de Gestión Ambiental, Social y de Salud y Seguridad ("ASS") para describir de forma exhaustiva su Sistema de Gestión Ambiental y Social ("SGAS") y listar sus documentos constitutivos clave (listas de verificación, planes de inspección e indicadores clave de desempeño).

No obstante, Paracel preparará un SGAS (políticas, planes, procedimientos) para la fase de operación del Proyecto, basado en el Plan de Gestión Ambiental ("PGA") existente y que contendrá cualquier medida de mitigación adicional identificada por las evaluaciones de riesgos e impactos adicionales que en el futuro de realicen.

4.1.b Identificación de riesgos e impactos

Entre los principales impactos y riesgos ambientales y sociales que puede generar el Proyecto se pueden mencionar a los siguientes: i) aumento de la demanda de servicios públicos; ii) posible

²² Uno de los principales objetivos del EPP es llevar a cabo una reforma agraria integral dirigida por los campesinos que implique la expropiación de las tierras "improductivas" que actualmente están en manos de los grandes terratenientes.

²³ Un caso reciente y notorio fue el secuestro, en septiembre de 2020, del exvicepresidente paraguayo Óscar Denis por parte de la guerrilla del EPP, cuyo paradero permanece desconocido.

disminución de la seguridad en los municipios cercanos; iii) aumento de los riesgos de salud y seguridad ocupacional y de la comunidad, incluidas las enfermedades transmisibles y la violencia y el acoso por motivos de género (“VAMG”); iv) ocurrencia de accidentes vehiculares derivados del transporte de madera troncos y materiales; v) generación de emisiones atmosféricas y efluentes; vi) posibles impactos sobre la calidad del agua del río Paraguay; y vi) cambios en el uso de la tierra.

Si bien estos impactos y riesgos se consideran de mediana magnitud, localizados en los entornos inmediatos donde se realizarán las obras previstas, y manejables a través medidas ampliamente conocidas y contenidas en el PGA, Paracel: i) elaborará una matriz de riesgos ambientales y sociales (“A&S”) para todos los componentes del Proyecto (instalaciones asociadas a la planta industrial, puerto fluvial, líneas de transmisión, vías de acceso y campamentos); ii) actualizará periódicamente esta matriz de riesgos A&S; iii) preparará un estudio de Análisis de Peligros y Operatividad o Análisis Funcional de Operatividad (Hazard and Operability Study o “HAZOP”); y iv) realizará una evaluación cuantitativa de riesgos (“ECR” o “QRA”, por sus siglas en inglés).

4.1.c Capacidades y competencia organizativas

En la actualidad, para manejar los componentes ambientales y sociales del Proyecto de Celulosa, Paracel cuenta con: i) una Dirección Forestal, compuesta por las gerencias de (a) silvicultura, (b) investigación y desarrollo, (c) cosecha y desarrollo operativo, (d) planificación y administración de tierras, y (e) fomento forestal, que se apoyan en las coordinaciones de certificación, de control y costos, y de salud y seguridad laboral; ii) una Gerencia Ambiental compuesta por una Gerente Ejecutiva, tres (3) técnicos en desempeño ambiental, cuatro (4) técnicos en conservación y carbono, una (1) especialista en monitoreo ambiental (medio físico) y tres profesionales encargados de la obtención de licencias y permisos; iii) una Dirección de Comunicación y Social, compuesta por una (1) directora, cinco (5) técnicos de campo, un (1) coordinador de infraestructura social, una (1) especialista en infraestructura social, una (1) coordinadora social, una (1) especialista de monitoreo de impactos sociales, y tres (3) profesionales que conforman el equipo de comunicación (dos analistas de comunicación social, un analista de diseño gráfico); iv) una Gerencia de Seguridad Corporativa, apoyada por una Coordinación de Seguridad Corporativa (Forestal), y tres supervisores de seguridad patrimonial y corporativa; y v) una coordinación de Salud y Seguridad Laboral, liderada por el Director de Talento Humano y apoyada por varios técnicos²⁴ que trabajan en el componente industrial (2 profesionales) y forestal (cuatro técnicos y una asistente administrativa).

4.1.d Preparación y respuesta ante situaciones de emergencias

De acuerdo con lo querido por el ESAP del Proyecto de Celulosa, Paracel ha elaborado un Plan de Preparación y Respuesta ante Emergencias Componente Forestal (es decir, las plantaciones), que incluye procedimientos específicos para prevenir, controlar y responder oportunamente a incendios forestales.

²⁴ El número de técnicos varía según las necesidades del Proyecto.

4.1.e Participación de los actores sociales

En lo que se refiere a la participación de los actores sociales, en concordancia con lo estipulado en el ESAP del Proyecto de Celulosa, Paracel ha actualizado el Plan de Participación de las Partes Interesadas del Proyecto (Plan de Relaciones con la Comunidad y Otros Actores Sociales) para incluir a las partes interesadas específicas de la línea de transmisión y las vías de acceso.

4.1.f Mecanismo de quejas para comunidades afectadas

Paracel, en línea con lo requerido por el ESAP del Proyecto de Celulosa, actualizó su Mecanismo de Quejas Comunitarias (Programa de Gestión de Quejas, Sugerencias y Consultas) de forma que éste pueda ser más accesible a las personas que viven en zonas remotas, que son analfabetas o que se encuentran en situación de vulnerabilidad o marginación (como las comunidades indígenas). También incluyó en este mecanismo procedimientos para garantizar la correcta gestión de las denuncias de violencia y acoso de género, incorporando para este efecto instancias de anonimato y acciones de protección para la víctima potencial de este tipo de violaciones.

4.1.g Informes a las comunidades afectadas

En complemento al Plan de Comunicación contenido en el SGAS del Proyecto de Celulosa, Paracel desarrolló, en el año 2023, una comisión de seguimiento integrada por referentes de la sociedad civil, de los gobierno municipal, departamental y nacional, de las comunidades rurales e indígenas, de los organismos multilaterales y de la academia, entre otros, con el fin de instaurar un sistema de monitoreo participativo con grupos de interés a nivel regional y nacional.

4.2 Trabajo y Condiciones Laborales

4.2.a Condiciones laborales y términos de empleo

Teniendo en cuenta que (a) el componente forestal emplea en la actualidad a 940 personas, (b) en el pico de demanda las actividades relacionadas con la implementación del Proyecto requerirán la contratación de alrededor de 1.700 personas adicionales y (c) la construcción de la planta industrial (no cubierta en el Proyecto, pero sí en el Proyecto de Celulosa) necesitará el aporte de alrededor de 4.000 trabajadores; Paracel, de conformidad con lo requerido por el ESAP del Proyecto de Celulosa ha actualizado el Plan de Alojamiento para Trabajadores ("PAT") para incluir procedimientos que permitan inspeccionar periódicamente los alojamientos de los trabajadores y abordar los incumplimientos detectados.

Adicionalmente, Paracel continuará implementando su Programa de Sensibilización y Seguimiento para Contratistas y Trabajadores para garantizar el cumplimiento de: i) los requerimientos obligatorios establecidos por normativa ambiental y social aplicable; y ii) los requisitos de capacitación para los trabajadores sobre (a) sus políticas y procedimientos clave, (b) sus procedimientos de recursos humanos (por ejemplo, Código de Conducta y Ética, Mecanismo de Quejas de los Trabajadores) y (c) sus protocolos de prevención y tratamiento de casos de Violencia de Género.

4.2.b Mecanismo de atención de quejas

En línea con lo requerido por el ESAP del Proyecto de Celulosa, Paracel ha desarrollado e implementado un mecanismo de quejas laborales independiente, aplicable a sus empleados, contratistas y subcontratistas, que incluye procedimientos específicos para denuncias de violencia de género y disposiciones para personas vulnerables.

4.2.c Trabajadores contratados por terceras partes

Dado que la construcción de las obras contempladas en el Proyecto será encomendada a contratistas externos, Paracel elaborará un Plan de Gestión y Aseguramiento de Contratistas ("PGAC") que describirá los controles que se implementarán para garantizar que los riesgos e impactos en materia ambiental, social y de seguridad se gestionen adecuadamente desde la movilización de los contratistas a los lugares de obra, hasta la terminación de los trabajos y la desmovilización del personal.

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

4.3.a Gases de efecto invernadero

La emisión anual de gases de efecto invernadero durante la construcción de la planta de celulosa estará por el orden de los 215.000 tCO₂eq. Esta cantidad se irá reduciendo conforme se vaya desarrollando el componente forestal gracias a la captura CO₂ en las nuevas plantaciones de eucalipto. En ese sentido, se espera que la eliminación neta (es decir, una reserva de carbono) durante los primeros seis años de crecimiento de la nueva plantación, llegue a aproximadamente 56,58 millones de tCO₂eq.

No obstante, Paracel: i) reportará anualmente las emisiones de GEI (alcances 1 y 2) del año que termina; ii) pronosticará las emisiones de GEI para el año que comienza; y iii) desarrollará un plan de eficiencia de recursos que incluirá medidas para mitigar las emisiones de GEI procedentes de combustibles fósiles.

4.3.b Prevención de la contaminación

Paracel ha venido efectuando un monitoreo constante de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas en el emplazamiento de la planta y en las plantaciones durante las estaciones lluviosa y seca. En ese sentido, ha establecido datos cuantitativos de la calidad del agua del río Paraguay tanto aguas arriba como aguas abajo del emplazamiento de la planta para un total de 59 parámetros (5 in situ, 22 fisicoquímicos, 1 bacteriológico, 16 metales y 15 plaguicidas, incluido el glifosato). De igual forma, para el componente forestal, ha venido recolectando información cuantitativa sobre la calidad de las aguas superficiales y subterráneas en los departamentos de Concepción y Amambay para 26 parámetros fisicoquímicos, bacteriológicos, de metales y plaguicidas en arroyos, ríos y pozos ubicados en el área de influencia de las plantaciones.

Paracel ha elaborado estudios de dispersión y depuración de efluentes utilizando los modelos CORMIX²⁵ y WASP²⁶, respectivamente, para evaluar el impacto de los efluentes industriales tratados en el río Paraguay. El modelo CORMIX, que evaluó la variación de la concentración de varios parámetros del agua²⁷ considerando diez escenarios de descarga para distintos caudales del río, mostró que la dispersión completa de los efluentes a ser vertidos ocurriría a menos de 50 m del punto de descarga. El modelo WASP, usado para evaluar el impacto²⁸ que el vertido de la carga contaminante (efluentes tratados) proveniente de la planta de celulosa produciría en la capacidad de autodepuración del río Paraguay, mostró un impacto no material en todos los parámetros de calidad del agua evaluados debido, principalmente, a que altos caudales que registra del río Paraguay (aún en sus mínimos históricos) garantizan una capacidad de dilución satisfactoria de los contaminantes.

No obstante, Paracel: i) continuará monitoreando el nivel freático en las estaciones de monitoreo destinadas al componente forestal para (a) detectar cualquier efecto que las plantaciones de eucalipto puedan tener sobre el recurso, (b) manejar cualquier impacto que se identifique en la vegetación nativa circundante, incluidos los humedales, y (c) estimar la disponibilidad de agua subsuperficial; ii) continuará compartiendo con la mesa redonda multiactores de monitoreo de la calidad del agua los resultados de los monitoreos y dando a conocer las medidas de gestión que se tomarían en caso de registrarse concentraciones inadecuadas; y iii) ha venido actualizando el programa de monitoreo de la calidad del agua para incluir el análisis de fosfatos (además del fósforo total), clorofila α (como indicador de la densidad del fitoplancton), zooplancton y bentos vertebrados.

En cuanto a calidad del aire, Paracel ha desarrollado dos campañas de muestreo para establecer una línea de base de, entre otros, los siguientes parámetros: partículas suspendidas totales ("PST"), material particulado (PM₁₀ y PM_{2.5}), dióxido de nitrógeno (NO₂), dióxido de azufre (SO₂), ozono (O₃), sulfuro de hidrógeno (H₂S), monóxido de carbono (CO) y compuestos orgánicos volátiles (COV)²⁹.

Adicionalmente, como parte del proceso de licenciamiento ambiental, Paracel utilizó el sistema de modelación AERMOD³⁰ para determinar las condiciones del aire en 15 puntos clave del Proyecto de

²⁵ El Cornell Mixing Zone Expert System ("CORMIX") es un modelo de software de zonas de mezcla y un sistema de apoyo a la toma de decisiones apoyado por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) para la evaluación del impacto ambiental de las zonas de mezcla reguladas procedentes de las descargas de fuentes puntuales continuas.

²⁶ El Programa de Simulación de Análisis de Calidad del Agua – WASP (por sus siglas en inglés), desarrollado por la EPA de EE.UU., es uno de los modelos de calidad del agua más utilizados en todo el mundo debido a su capacidad para integrar varios tipos de contaminantes, para una variedad de parámetros de calidad del agua en 1, 2 y 3 dimensiones para ambientes lénticos y lóticos.

²⁷ Los parámetros incluyen: i) demanda biológica de oxígeno ("DBO"); ii) color, iii) caudal, iv) nitrógeno total; v) fósforo total; vi) halógenos orgánicos adsorbibles presentes (cloro, bromo y yodo); y vii) temperatura.

²⁸ Las variables analizadas incluyeron: i) caudales (máximos, mínimos y críticos históricos); ii) demandas de consumo; iii) calidad del agua; iv) clima (temperatura del aire, evaporación, humedad relativa y radiación solar); v) coeficientes hidráulicos; vi) parámetros bioquímicos de efluentes (caudal, pH, temperatura, DBO, DQO, sólidos suspendidos, color, fósforo total, nitrógeno total, amoníaco y halógenos orgánicos adsorbibles presentes); y vii) morfología del río.

²⁹ Una campaña se realizó durante la estación seca (septiembre-octubre) y la otra durante la estación lluviosa (febrero-marzo). Los tres puntos de muestreo fueron los siguientes: i) ciudad de Concepción (SENACSA / Comisión Departamental de Sanidad Animal); ii) centro de la ciudad de Loreto; iii) Estación Nacional de Policía Externa n.18 Col. Roberto L. Petit. Estos puntos están relativamente lejos (es decir, entre 15 y 20 km) del emplazamiento de la planta, tienen condiciones locales específicas y, por tanto, pueden no ser totalmente representativos de la calidad del aire ambiente actual en el futuro emplazamiento de la planta.

³⁰ AERMOD es un sistema para modelar la dispersión atmosférica desarrollado por la AERMIC (Sociedad Meteorológica Americana (AMS) y la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA)

Celulosa, que incluyen algunos asentamientos rurales poco poblados, receptores críticos (como las escuelas en Piquete Cue, Callejón San Ramón y Laguna Plato), la ciudad de Loreto y la ciudad de Concepción. Los resultados obtenidos indican un impacto no significativo de dicho sobre la calidad del aire ambiente en los receptores sensibles.

A pesar de lo anterior, Paracel: i) actualizará el modelo de dispersión atmosférica, considerando las emisiones sugeridas por los fabricantes de las calderas de biomasa, las calderas de recuperación y los hornos de cal de la planta de celulosa para los parámetros atmosféricos clave; y ii) revisará los niveles estimados de emisión de SO₂ y otros contaminantes en función de la selección final del combustible para los hornos de cal (por ejemplo, la opción de regasificación).

El estudio inicial de la línea de base acústica alrededor de la planta de celulosa muestra un predominio de niveles de ruido bajos tanto de día (30-50 dBA) como de noche (35-50 dBA). Sin embargo, Paracel: i) ha actualizado esta línea base e incluido 6 puntos de muestreo en total, cerca del aserradero, en las inmediaciones de receptores sensibles (por ejemplo, hogares en Pyrendá durante la construcción y en Piquete Cue durante las operaciones) y en hogares cercanos a las principales vías de acceso forestal; ii) revisará el modelo de propagación del ruido con la nueva línea base; y iii) propondrá medidas de mitigación del ruido, si fuera necesario.

Para controlar el impacto de las hormigas cortadoras de hojas (*Atta spp.* y *Acromyrmex spp.*) en los cultivos de eucalipto, Paracel utiliza cebos granulados a base de sulfluramida³¹ o insecticidas formulados con fipronil³², ambos clasificados como moderadamente peligrosos (Clase II) por la Organización Mundial de la Salud (“OMS”)³³. Para asegurar que su aplicación sigue las mejores prácticas internacionales y disminuir su impacto en el ambiente, estos productos, antes de ser utilizados, pasan por una evaluación de riesgo ambiental y social (“ERAS”).

Dado que estos compuestos son aplicados de forma localizada, manteniendo además una zona de amortiguamiento de 100 m de cualquier asentamiento humano y cursos de agua, su utilización no genera riesgos materiales sobre las abejas u otros insectos benéficos. A pesar de esto, Paracel: i) cuenta con un Plan de Manejo Integrado de Plagas (“PMIP”) para el componente forestal, cuyo objetivo es el de disminuir el impacto por plagas de una forma sostenible; ii) actualiza constantemente sus procedimientos de gestión forestal para asegurar la no utilización de productos agroquímicos prohibidos por la OMS, el Consejo de Administración Forestal (FSC)³⁴ y el Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas (SENAVE)³⁵; iii) informa periódicamente sobre el uso de los productos químicos empleados en el componente forestal (fipronil, sulfluramida,

³¹ La sulfluramida se fabrica con un derivado del fluoruro de perfluorooctilo (PFOS), un contaminante orgánico persistente incluido en el Convenio de Estocolmo en su anexo B (es decir, incluido en la lista de restricciones). Según el Convenio de Estocolmo sobre COP, la limitada información proporcionada respecto a la exposición de los trabajadores a los PFOS en la fabricación de cebos con sulfluramida indica una exposición de bajo riesgo para la salud de los trabajadores

³² El fipronil (comercializado como Formirex®, que contiene 0,01% del compuesto) es un pesticida neonicotinoide activo prohibido por la Unión Europea (UE) para su uso en cultivos herbáceos que atraen abejas, ya que es potencialmente letal para las abejas.

³³ <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/36c193cd-2362-46d1-be00-fef570d80037/content>

³⁴ https://fsc.org/sites/default/files/2019-07/FSC-POL-30-001a%20V3-0%20ES%20Listas%20FSC%20de%20Pesticidas%20Altamente%20Peligrosos_1.pdf

³⁵ SENAVE. Productos químicos habilitados (https://secure.senave.gov.py/registros/servlet/com.consultaregistros2.prod_agro2)

isoxaflutol³⁶, glifosato³⁷, entre otros); y iv) supervisa, de manera continua, el uso de estos pesticidas buscando que solo sean utilizados cuando su uso sea esencial y sean aplicados siguiendo las mejores prácticas internacionales.

4.4 Salud y seguridad de la comunidad

4.4.a Salud y seguridad de la comunidad

Un riesgo importante para las comunidades locales (Concepción y sus alrededores) es el posible impacto que pueda generar la afluencia de trabajadores durante la construcción y operación del Proyecto en términos de comportamiento cultural (para trabajadores extranjeros), y de violencia de género (por la gran cantidad de trabajadores masculinos que seguramente se contratarán).

Para mitigar estos posibles impactos, Paracel ha adoptado un Plan de Gestión de la Afluencia de Trabajadores foráneos basado en los resultados de la evaluación de los impactos potenciales de los alojamientos para trabajadores en las comunidades locales (es decir, matriz de riesgos de alojamiento para trabajadores) y ha ajustado su Código de Conducta para: i) establecer claramente la tolerancia cero a la violencia de género; ii) definir el comportamiento esperado en la obra y el área de influencia del Proyecto; iii) prohibir (a) el acoso sexual en el lugar de trabajo y (b) todo tipo de explotación o abuso sexual en las comunidades locales; iv) establecer reglas de interacción con las comunidades locales; y v) requerir campañas de comunicación dentro del lugar de trabajo y en las comunidades de riesgo sobre estos posibles riesgos. En este mismo sentido, para evitar estos impactos, Paracel ha adoptado los siguientes programas de gestión: i) de la salud y la seguridad de la comunidad; ii) de seguridad vial; iii) de manejo de materiales peligrosos; y iv) de gestión de afluencia de trabajadores migrantes.

Adicionalmente, Paracel ha contactado al Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (“UNICEF”) y al Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNPFA) para generar sinergias en la implementación de sus componentes de atención a la niñez y a la mujer en las poblaciones del área de influencia del Proyecto. Actualmente se encuentran en proceso de revisión de propuestas técnicas económicas.

Desde 2024 y en conjunto con el Ministerio de la Niñez y la Adolescencia, Paracel también ha venido desarrollando acciones para prevenir la violencia en niños, niñas y adolescentes en los departamentos de Concepción y Amambay. De igual forma, como parte de su Programa de Salud y Seguridad Comunitaria, en alianza con el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social y la Cruz Roja Paraguaya, ha venido apoyando iniciativas gubernamentales como el Programa Nacional de Control de VIH/SIDA³⁸ e ITS³⁹ (“PRONASIDA”), el Programa Ampliado de Inmunización (“PAI”), y el Programa Alimentario Nutricional Integral (“PANI”). En este sentido, este año fue lanzada la Ruta de Auxilio

³⁶ El isoxaflutol es un herbicida sistémico de pre-emergencia que se utiliza para controlar una amplia gama de malezas de hoja ancha y gramíneas, que actúa principalmente a través de la absorción por raíces o brotes.

³⁷ El glifosato (principio activo de Roundup®) es el herbicida de amplio espectro más usado a nivel mundial para eliminar malezas y plantas, que actúa bloqueando una enzima esencial para el crecimiento de las plantas.

³⁸ El Virus de Inmunodeficiencia Humana (“VIH”) es un virus que ataca el sistema inmunitario, específicamente las células que ayudan a combatir las infecciones. El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (“SIDA”) es la etapa más avanzada de la infección por VIH.

³⁹ Infecciones de transmisión sexual.

para Casos de Violencia Contra la Mujer construido con un comité de mujeres del departamento de Concepción, con foco en los municipios de Concepción, Paso Barreto, Sargento José Félix López, y Paso Horqueta.

No obstante, Paracel continuará implementando y desarrollará: i) un programa de salud y seguridad comunitaria (Concepción y sus alrededores); y ii) un plan de gestión de la seguridad del transporte, que incorporará (a) un programa de gestión del transporte fluvial que considerará los acuerdos intergubernamentales vigentes (por ejemplo, el Comité Intergubernamental de Vías Navegables Paraguay-Paraná), (b) consideraciones complementarias para el transporte vehicular por carretera y (c) medidas adicionales de contingencia en materia de seguridad vial.

4.4.b Servicios que prestan los ecosistemas

Los servicios ecosistémicos más importantes para las comunidades del área de influencia del Proyecto son el agua superficial⁴⁰, que se utiliza para la recreación (baño, uso de la playa), la pesca (para la venta y para el autoconsumo) y la navegación; y en un segundo plano la provisión de fibras, especialmente de caranday (*Copernicia alba*) para la producción artesanal de tejidos, y de madera, frutas, miel, y hierbas que se usan para alimentos, medicinas, construcción y, en algunos casos, como combustible. Por lo tanto, Paracel, utilizando metodologías internacionalmente aceptadas mejorará la caracterización de dichos servicios ecosistémicos para incluir: i) los posibles impactos que la construcción y operación del puerto ocasionará los servicios acuáticos (recreación, pesca y navegación); y ii) medidas para manejar los impactos identificados.

4.4.c Personal de seguridad

El acceso al sitio del Proyecto (explanada para el industrial, campamentos, y emplazamiento del puerto fluvial) está y seguirá siendo controlado por guardias desarmados. A pesar de que Paracel cuenta con un Manual de Seguridad Corporativa⁴¹ así como con disposiciones para la participación de la comunidad y procedimientos para investigar al personal de seguridad por los abusos de derechos humanos cometidos en el pasado y los registros de uso indebido de la fuerza, la Compañía establecerá una alianza con una institución especializada para, sobre la base de (a) un diagnóstico que será efectuado en consulta con las poblaciones cercanas a las rutas de transporte (incluidos niños, niñas, mujeres jóvenes y trabajadoras sexuales) y las zonas de alta concentración de trabajadoras y (b) un mapeo de los servicios sociales y de salud disponibles, brindar los servicios de prevención y sensibilización sobre violencia de género y violencia sexual a través de programas de capacitación internos y externos.

⁴⁰ La mayoría de los sistemas de agua potable son abastecidos por agua subterránea. La mayoría de las comunidades que aún no tienen acceso a los sistemas de agua potable son abastecidas por pozos profundos, manantiales, aguas subterráneas y arroyos

⁴¹ Este sistema incluye temas relacionados con: i) la seguridad privada; ii) los sistemas de videovigilancia; iii) la seguridad perimetral; iv) los sistemas de detección de intrusos; v) la seguridad del control de acceso; vi) la iluminación de seguridad; vii) los sistemas de vigilancia aérea; viii) la seguridad vial; y ix) la evaluación de los sistemas de seguridad.

4.5 Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario

Todas las áreas requeridas para el Proyecto han sido adquiridas o liberadas (áreas de servidumbre para las LT) a través de transacciones de mercado que no han implicado desplazamiento físico o económico alguno.

De igual forma, las 25 estancias destinadas al desarrollo forestal y la de Zapatero Cué que alojará la planta industrial, han sido adquiridas (24 de ellas) o arrendadas (1 de ellas) a través de transacciones de mercado que no han implicado desplazamiento físico alguno. No obstante, Paracel, conforme lo establece el Instructivo para la Gestión del Desplazamiento de Colaboradores, realizará un análisis para determinar si algunos de los antiguos trabajadores de dichas estancias habrían sufrido algún tipo de desplazamiento económico por el cambio de dueño.

En ese sentido, si Paracel llegara a identificar algún tipo de desplazamiento económico o si en el futuro Paracel decidiera aumentar la superficie forestal del Proyecto de Celulosa, construir nuevas vías de acceso o nuevas LT, deberá: i) elaborar un Informe de Adquisición de Terrenos y Servidumbres que abarque las propiedades, las servidumbres y otras instalaciones auxiliares, que, entre otros temas identifique cualquier tipo de desplazamiento físico o económico; y ii) en caso de haberse identificado algún desplazamiento físico o económico, elaborar un Plan de Recuperación de Medios de Vida (“PRM”).

4.6 Conservación de la biodiversidad y hábitats naturales

Con el objetivo de conservar o restablecer corredores biológicos, y conservar áreas de sensibilidad ambiental o ecológica, Paracel está llevando a cabo un proceso de microplanificación de las áreas de plantación, utilizando para ello una herramienta denominada Microplanificación Ambiental, Técnica y Económica y Social (“MATES”).

La metodología MATES contempla: i) un análisis geoespacial inicial, que permite la elaboración de un mapa preliminar que separa las áreas que se destinarán a la producción forestal de aquellas que se dejarán para fines de conservación (mapa MATES V00); ii) la identificación de puntos en los que la información requiere ser validada en campo⁴²; iii) una salida de campo para validar el mapa MATES V00; iv) una reunión del equipo para decidir sobre los ajustes requeridos; v) la elaboración de un mapa corregido (MATES V01), con la información recopilada en los recorridos más la levantada con vuelos de dron (para los sitios en donde físicamente es imposible o muy difícil llegar a pie); vi) la validación y aprobación del mapa MATES V01; viii) la elaboración del mapa MATES V02; y ix) la validación y aprobación del mapa MATES V02.

Una vez identificadas las áreas que serán sujetas a conservación, Paracel las gestiona a través de su Plan Estratégico de Gestión de las Áreas de Conservación, el que está estructurado sobre seis ejes temáticos: i) producción sostenible, que busca bajar la presión sobre las áreas de conservación; ii) investigación y monitoreo; iii) educación y formación (con bomberos, personal de salud y seguridad,

⁴² Especialmente sabanas inundadas (humedales) e inundables (áreas inundables normalmente asociadas a las planicies de inundación de los cauces, o a zonas bajas del terreno) que no se pueden definir fácilmente a través de las imágenes satelitales, y que son ubicadas a través de indicadores visuales (vegetación y suelo), a los cuales se incorpora el criterio de las personas que viven en el lugar

guías turísticos, apicultores, etc.); iv) ecoturismo, trekking, hotelería; v) gestión del área de conservación (restauración y rehabilitación de ecosistemas); y vi) relaciones interinstitucionales, que incluye alianzas estratégicas.

Paracel ha contactado al Fondo Mundial para la Vida Silvestre ("WWF", por sus siglas en inglés) para generar sinergias en el manejo sustentable de las casi 88.000 hás que el Proyecto dejará para fines de conservación.

Es importante resaltar además que, conforme lo requerido por el ESAP del Proyecto de Celulosa, Paracel ha concluido a satisfacción de BID Invest: i) un análisis de hábitat crítico ("HC") centrado en las especies de referencia identificadas que potencialmente pueden desencadenar este tipo de áreas sensibles; y ii) la inclusión de todos los sitios identificados como HC en las áreas destinadas a conservación. No obstante, la Compañía, una vez haya finalizado el proceso MATES en todas las estancias destinadas a la producción forestal: i) ajustará su Plan de Acción de Biodiversidad ("PAB") y lo actualizará periódicamente; ii) preparará un Plan de Monitoreo y Evaluación de la Biodiversidad ("PMEB") y lo actualizará cada vez el PAB sea actualizado; y iii) elaborará un Plan de Manejo de Especies Exóticas Invasoras.

4.7 Pueblos Indígenas

La única población indígena que se encuentra dentro del área de influencia de las obras previstas en el Proyecto es la de Redención que se ubica a aproximadamente 13 km del emplazamiento de la planta y está constituida por 105 familias de diferentes etnias (en su mayoría Maskoy y Paĩ Tavyterã). Las otras 9 comunidades indígenas⁴³ se encuentran más alejadas y dentro del área de influencia directa del componente forestal del Proyecto de Celulosa.

Con todas estas 10 comunidades, Paracel ha realizado un proceso de consulta y consentimiento previo, libre e informado ("CLPI") basado en un estudio de línea de base social y una evaluación de los impactos negativos que el Proyecto de Celulosa les podría generar, y obtenido el consentimiento de cada una de ellas. Además, ha desarrollado medidas para mitigar los impactos negativos y potenciar los efectos positivos identificados a través de un Plan de Pueblos Indígenas ("PPI").

4.8 Patrimonio cultural

En general, no se estima que el Proyecto cause ningún impacto sobre el patrimonio cultural. No obstante, para mitigar los impactos que sus actividades pudieran generar sobre el patrimonio cultural, Paracel ha adoptado un Programa de Gestión del Patrimonio Cultural que incluye un Instructivo de Hallazgos Fortuitos.

⁴³ Estas comunidades son: i) Takuarita, situada a 1 km de la estancia Hermosa, habitada por 42 familias de la etnia Mbya Guaraní; ii) Vy'a Renda, ubicada a casi 5 km de la estancia Mandiyú y constituida por 43 familias de la etnia Mbya Guaraní; iii) Takuarendyju, localizada a 5 km de la estancia Mandiyú y compuesta por 7 familias de la etnia Paĩ Tavyterã; iv) Jeguahaty, ubicada a 14 km de la estancia La Blanca y habitada por 43 familias de la etnia Paĩ Tavyterã; v) Sati - Chiru Poty, situada a 10 km de la estancia Trementina y compuesta por 35 familias Paĩ Tavyterã; vi) Guyra Ñe'engatu Amba, ubicada a 13 km de la estancia Santa Teresa y constituida por 24 familias Paĩ Tavyterã; vii) Mberyo Jaguayrmi, situada a 13 km de la estancia Santa Teresa y compuesta por 17 familias Paĩ Tavyterã; viii) Yvyty Rovi Cerro Po'l, ubicada a 7 km de la estancia Santa Teresa y habitada por 15 familias Paĩ Tavyterã; y ix) Apyka Jegua, situada a 17 km de la estancia Zapallo y conformada por 18 familias Paĩ Tavyterã.

5. Acceso local a la documentación del proyecto

La EIAS está disponible localmente en las oficinas de Paracel en Asunción, a través de la página web de la empresa (www.paracel.com.py), y a través de la página web de la agencia de permisos (MADES) (<http://www.mades.gov.py/expediente/fabrica-de-celulosa-y-puerto/>).