

Resumen de la Revisión Ambiental y Social (ESRS) ECOSAC - PR

Idioma original del documento: Español
Fecha de emisión: Mayo 21, 2021

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

Ecosac fundada en el año 2000, forma parte del Grupo Costa del Sol. Se dedica a la siembra, producción y empaque de cultivos frutales frescos y en conservas (uva de mesa, pimiento, paprika, palta, entre otros), y la crianza, producción y empaque de langostino congelado. Ecosac es uno de los tres mayores agroexportadores de uva de mesa en Perú.

La transacción propuesta consiste en un préstamo senior garantizado para Eco-Acuícola S.A.C. y Ecosac Agrícola S.A.C. (conjuntamente "Ecosac" o la "Empresa") para (i) inversiones de expansión de capital para el incremento de la producción de las cosechas y la eficiencia de las operaciones existentes; (ii) para capital de trabajo permanente; y (iii) refinanciamiento de deuda financiera.

BID Invest realizó la debida diligencia ambiental y social a través de varias videoconferencias que se realizaron con la Gerencia General y diferentes sectores de la empresa desde enero hasta mayo de 2021. Adicionalmente, se revisaron procedimientos, reportes, políticas, auditorias, licencias y otros documentos internos de Ecosac.

2. Clasificación ambiental y social y justificación

De conformidad con la Política de Sostenibilidad Ambiental y Social de BID Invest, el Proyecto ha sido clasificado como Categoría B debido a que podrá generar impactos y riesgos que se estiman sean de mediana intensidad. Los principales aspectos A&S asociados con el proyecto incluyen: (i) funcionalidad de los sistemas de gestión y monitoreo; (ii) gestión de mano de obra y condiciones de trabajo adecuadas; (iii) manejo del agua superficial y subterránea; (iv) gestión y control de aguas residuales, residuos sólidos, consumo energético y emisiones al aire; (v) conservación de la biodiversidad y (vi) relacionamiento con la comunidad.

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; y (v) ND6: 4.6 Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos.

3. Contexto Ambiental y Social

3.1 Características generales del sitio del proyecto

Ecosac cuenta con un fundo de más de 5,500 ha en la zona del desierto de Piura de las cuales actualmente 2,500 ha están cultivadas y 3,000 ha disponibles por cultivar. La empresa se encuentra localizada cerca al caserío Chapairá, Castilla a 10 km de la ciudad de Piura y 70 km del puerto más importante del Norte de Perú. Cuenta con 3 fábricas de producción (procesadora de conservas (PPC), empacadora de frutas (PEF) y de procesamiento de productos hidrobiológicos congelados (PCO)), y emplea aproximadamente 7,000 trabajadores de las poblaciones cercanas de Chapairá, Río Seco y Terela por campaña en todos los procesos.

3.2 Riesgos contextuales

El agua es vital para su funcionamiento, sin embargo, se encuentra en una ubicación privilegiada, paralela a un tramo del río Piura que se comporta como reservorio y a menos de 1km de la represa Los Ejidos. La empresa no ha tenido ningún inconveniente con respecto a escasez de agua para sus cultivos y cuenta con licencias de agua superficial y subterránea para el abastecimiento de las plantas de procesamiento y los cultivos. El fenómeno del Niño afecta significativamente la región generando intensas lluvias y desbordamiento de ríos con daños en cultivos y canales de riego.

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

La PEF cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), en el que también está incluido el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de cultivos agrícolas existentes, la PPC cuenta con Diagnóstico Ambiental Preliminar (DAP), y la PCO y el campo acuícola cuentan con EIA. La empresa recientemente realizó junto a consultores externos un proceso de actualización y adecuación de las exigencias a la normativa vigente de los instrumentos ambientales de las unidades productivas que incluye las existentes y las que se encuentran en el plan de expansión. La empresa ya presentó los estudios actualizados al Ministerio de Agricultura y Riego y deberá informar a BID Invest cuando sean aprobados y dar cumplimiento a los diferentes Planes de Manejo de la Estrategia de Manejo Ambiental presentados.

4.1.a Sistema de Gestión Ambiental y Social

Ecosac cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) certificado bajo la Norma ISO 14001 para el cultivo de frutas y vegetales, fabricación de conservas de vegetales y empaque de frutas frescas, y Eco-acuícola para el cultivo de langostinos y procesamiento de productos hidrobiológicos congelados desde el 2020. Durante la DDAS se realizó una evaluación del SGAS y se concluyó que:

4.1.b Política

El conjunto de políticas y procedimientos es revisado periódicamente, y es compartido con los empleados de la empresa y apoyado por la alta administración. La empresa deberá indicar los responsables de garantizar su cumplimiento y de su ejecución.

4.1.c Identificación de riesgos e impactos

4.1.c.i Impactos y riesgos directos e indirectos

La empresa ha identificado los principales impactos y riesgos A&S asociados a sus operaciones y aquellos que involucran a contratistas y proveedores, y los revisa de manera regular. Deberá complementar la identificación de riesgos e impactos laborales (que incluyan uso de fichas de datos de seguridad de sustancias químicas “MSDS”) y riesgos a otros actores incluyendo las comunidades aledañas de acuerdo con la ND1 y las Guías Generales sobre Medioambiente, Salud y Seguridad del Grupo Banco Mundial (WBG por sus siglas en inglés).

4.1.c.ii Impactos acumulativos

El potencial impacto acumulativo resultante de la extracción de agua para la agricultura en la región es regulado por la Asociación Nacional del Agua (ANA) y la Junta Administradora de Servicio y Saneamiento (JASS) del medio Piura. No se espera generar ningún impacto acumulativo con la expansión de las 250 ha de plantaciones de uva de acuerdo con la actualización de los instrumentos ambientales.

4.1.c.iii Riesgos de género

El 37% de la fuerza laboral es femenina de las cuales 61 mujeres se desempeñan en puestos administrativos y 17 en trabajos calificados. La empresa deberá firmar la declaración de apoyo a los Principios para el Empoderamiento de las Mujeres y completar la herramienta WEP de medición de igualdad de género.

La empresa cuenta con un proceso informal para abordar casos de violencia de género y acoso sexual dentro de la empresa y posibles casos de empleados de la empresa a la comunidad. La empresa deberá formalizar, implementar y difundir interna y externamente este proceso para asegurar el anonimato del/la denunciante, el proceso de asesoría y acompañamiento psicológico al denunciante, el tipo de sanciones para el perpetrador, el contacto con la policía local, el comité de revisión y las personas que forman parte de él, y el tipo de capacitaciones ofrecidas a los empleados sobre violencia de género y acoso sexual.

4.1.c.iv Exposición al cambio climático

Como resultado del Informe de evaluación del Riesgo Climático Físico y de Transición, en todos los sitios del proyecto, existe un alto potencial de exposición a peligros naturales como: desbordamiento del río Piura, olas de calor, cambios en las precipitaciones (a finales de siglo) así como una exposición potencial moderada a movimientos telúricos, y una exposición baja a sequías. El sector agrícola en Perú puede enfrentar riesgos de transición relacionados con su significativo impacto ambiental principalmente por las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y el consumo de agua. El sector agrícola también está considerado como parte de la Contribución Nacionalmente Determinada (“NDC”) de Perú dentro del Acuerdo de París, que podrían resultar en cambios de políticas.

4.1.d Programas de gestión

A nivel corporativo Ecosac cuenta con procedimiento de prevención y preparación de emergencias, salud y seguridad ocupacional, control de hallazgos del SGAS, plan de abandono y cierre y aunque la empresa se abastece de su propia materia prima, tiene un Procedimiento de Homologación de

Proveedores de materias primas, insumos, y materiales de empaque, alineado con el sistema de calidad.

Adicionalmente, la empresa tiene implementados manuales de buenas prácticas acuícolas y agrícolas, e implementa y mantiene los procesos necesarios del SGAS de acuerdo con las normas ISO14001, *Hazard Analysis and Critical Control Point* (HACCP), *Good Agricultural Practices* (GLOBAL G.A.P./TESCO), *British Retail Consortium* (BRC), *Business Alliance for Secure Commerce* (BASC) y *Best Aquaculture Practices* (BAP). Ecosac deberá establecer programas de gestión, entre ellos un programa de gestión de manejo sostenible del recurso hídrico según los principios del “Alliance for Water Stewardship Standard - AWS”, que describan las medidas y acciones de mitigación y mejora en relación con los todos riesgos e impactos ambientales, sociales, de SSO y laborales incluyendo comunidades. Deben ser parte de un programa de mejora continua, revisados periódicamente, se debe capacitar a los empleados y deben comunicarlos internamente y cuando aplique a otros actores.

4.1.e Capacidades y competencia organizativas

La responsabilidad de temas A&S y la implementación de procedimientos está a cargo del Jefe de Salud y Seguridad en el Trabajo a quien le colaboran en su labor tres asistentes y un médico ocupacional. Actualmente, dependen de la Gerencia General. El personal cuenta con la experiencia y el conocimiento para la implementación del SGAS.

4.1.f Preparación y respuesta ante situaciones de emergencias

La empresa ha desarrollado un procedimiento de Preparación y Respuesta ante Emergencias en línea con los requerimientos de la normativa nacional en el que se definen responsables y acciones específicas para algunos empleados en caso de algún incidente. Ver más abajo en preparación y respuesta a emergencias.

4.1.g Seguimiento y evaluación

La empresa realiza seguimiento y medición de indicadores de salud y seguridad ocupacional y ambientales, de acuerdo con un Plan Anual de Inspecciones, para evaluar los consumos de energía, agua, materia prima, generación de residuos sólidos, calidad de aire, descargas de agua, niveles de ruido, contaminación del suelo y monitoreo de fauna y flora, y reporta resultados internamente, a las entidades gubernamentales que los requieren y como control de las certificaciones. Ecosac ha adoptado Indicadores Clave de Rendimiento (KPI por sus siglas en inglés) para incorporar parámetros ambientales. Deberá completar este ejercicio incluyendo aspectos de SSO y sociales como: (i) Seguridad: Días libres de accidentes (número de días desde el último incidente de tiempo perdido); (ii) Retención y capacitación del personal (cantidad de personal de tiempo completo que sale de la empresa por año en promedio. Equivalentes a tiempo completo y días de capacitación, cantidad de días de capacitación brindados a empleados nuevos y existentes). Se alienta también a que preparen anualmente un Reporte de Sostenibilidad Ambiental y Social corporativo basado en los estándares de la Iniciativa Global de Reporte (GRI por sus iniciales en inglés).

4.1.h Participación de los actores sociales

La empresa considera la participación de los actores sociales como parte importante de su operación. Permanentemente se actualiza el mapeo de actores identificando personal clave a nivel municipal, regional y nacional. A los actores sociales se les divulga información interna de la

empresa, se les comparten los mecanismos de quejas externos y se involucran en aspectos sensibles en la comunidad como el tema del agua.

4.1.h.i Divulgación de información

Ecosac mantiene un canal de comunicación con la comunidad a través de la oficina de Comunicación y Desarrollo Sostenible, sin embargo, este es más receptivo que proactivo. Adicionalmente, tiene reuniones periódicas con representantes de distintos comités locales y entrevistas con autoridades y representantes. La empresa deberá divulgar información a la comunidad vecina sobre la expansión agrícola, relativos a: la escala del proyecto, duración de las actividades, potenciales riesgos o impactos y medidas de mitigación, el proceso de participación de actores sociales previstos y el mecanismo de quejas.

4.1.h.ii Pueblos indígenas

No existen pueblos indígenas en el área del proyecto.

4.1.i Comunicaciones externas y mecanismo de quejas

4.1.i.i Comunicaciones externas

La empresa actualmente tiene poca interacción con la comunidad en relación con temas A&S. Deberá crear espacios de comunicación con la comunidad.

4.1.i.ii Mecanismo de quejas para comunidades afectadas

Ecosac tiene disponible un mecanismo de comunicación a través de la página web y también ha instalado buzones de ideas y sugerencias estratégicamente en distintas áreas para que todos los pobladores de los caseríos vecinos tengan la posibilidad de comunicarse con la empresa. Las solicitudes más frecuentes son referentes a la ejecución de actividades destinadas a mejorar su calidad de vida. Las quejas pueden ser presentadas anónimamente. Los buzones son revisados cada mes y se procesan para dar respuesta a cada uno de los temas recibidos.

4.2 Trabajo y Condiciones Laborales

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

Actualmente, la empresa emplea 3,858 empleados de los cuales 63% son hombres y 37% mujeres. Durante la temporada de campaña el número de empleados se puede duplicar con trabajadores temporales.

4.2.a.i Políticas y procedimientos de recursos humanos

Ecosac da cumplimiento a la normativa nacional laboral a través del Reglamento Interno de Trabajo (RIT), el Manual de Organización de Funciones y el Código de Ética aplicables a sus empleados, contratistas, proveedores y visitantes. Estos documentos incluyen: condiciones de trabajo, obligaciones de los trabajadores, admisión y contratación, jornada laboral, bienestar laboral, remuneración, capacitación, entre otros. El Código de Ética considera la no discriminación, el compromiso por el bienestar físico, mental y social de los trabajadores y la prevención de acoso sexual, mas no la prevención de violencia de género. La empresa deberá actualizar el Código de Ética incluyendo la prevención de violencia de género.

4.2.a.ii Condiciones laborales y términos de empleo

La empresa proporciona a todos sus empleados, sin importar la temporalidad, beneficios laborales como seguro médico, seguro de vida, licencia de maternidad y paternidad, y asignación familiar. El horario de trabajo regular es de 48 hr por semana dividido en 6 días. Aparte del salario, que es por encima del mínimo, además se dan bonos de avance al personal con mayor productividad en sus labores. Todos los trabajadores reciben por parte de la empresa un contrato de trabajo escrito junto con el RIT y el Código de Ética en el momento de su vinculación. En los contratos de empleados temporales queda claro que sus trabajos no son permanentes porque sus funciones son requeridas para el período de campaña. La empresa ofrece a sus trabajadores el transporte desde sus lugares de origen hacia la empresa y viceversa. Hay un área específica de recursos humanos en campo midiendo el clima laboral. La empresa deberá asegurar que todos los empleados, fijos o temporales, cuenten con condiciones laborales seguras para desempeñar sus labores incluyendo el aprovisionamiento de equipo de protección personal (EPP) necesario según los riesgos a los que este expuesto.

4.2.a.iii Organizaciones laborales

La empresa no tiene sindicato; sin embargo, existe un Comité Parietario de Seguridad y Salud en el Trabajo integrado por personal libremente electo por los empleados, el cual se establece como canal de comunicación abierto a través del cual se recoge información, planteando soluciones ante posibles problemas. Además, los representantes de los empleados pueden presentar reclamos en temas laborales sin ser sujetos a sanciones personales.

4.2.a.iv No discriminación e igualdad de oportunidades

Ecosac promueve la igualdad de oportunidades sin discriminación alguna en el momento de contratar, indemnizar, promocionar, capacitar y jubilar. En cuanto a beneficios de las mujeres, la empresa se apoya en entidades del gobierno para la instalación de los “Cuna Mas”, lugares para el cuidado de los niños y de esta manera sus madres puedan ir a trabajar. La empresa emplea personal migrante extranjero que labora bajo el mismo sistema de contratación de los nacionales y cumpliendo los requisitos que dispone la Autoridad Administrativa de Trabajo.

4.2.a.v Reducción de la fuerza laboral

No habrá reducción de personal, se espera que de lo contrario haya un aumento de 60 empleos a tiempo completo y 1,128 empleos estacionales adicionales con la expansión a financiar.

4.2.a.vi Mecanismo de atención de quejas

Ecosac cuenta con un Procedimiento de Comunicación Interna que incluye recepción, registro, análisis, asignación de personal responsable y respuesta. Ha puesto a disposición del personal varios mecanismos de quejas internos, por medio de los cuales los trabajadores pueden presentar, reportar o comunicar quejas / sugerencias de forma directa o anónima. Estas pueden presentarse también a través de los comités de Salud y Seguridad en el Trabajo (SST) y de temas laborales, de los buzones de sugerencia o a través de la red facilitadores de la comunicación. La empresa además da respuesta a quejas y provee información a sus trabajadores a través de boletines, mailings informativos y carteleras corporativas.

4.2.b Protección de la fuerza laboral

4.2.b.i Trabajo infantil

Como política de la empresa no se emplea personal menor de 18 años, información que es verificada desde antes de la vinculación del personal a la misma.

4.2.b.ii Trabajo forzoso

Todos los trabajadores directos e indirectos de la empresa realizan su trabajo de forma voluntaria, sin ningún tipo de amenaza o castigo.

4.2.c Salud y seguridad Ocupacional

Ecosac ha desarrollado una matriz de identificación de peligros y riesgos por cada puesto de trabajo en la que se establecen los riesgos inminentes al mismo y los controles que se aplican para minimizar los riesgos de ocurrencia de accidentes o eventos peligrosos. Ecosac deberá actualizar esta matriz considerando los riesgos de SST del personal que trabaja en las labores de acuicultura y los riesgos en la comunidad de acuerdo con las Guía para la Acuicultura del WBG.

La empresa tiene implementado un Programa Anual de SST que considera los riesgos físicos, químicos y biológicos, y describe las medidas de prevención y protección que se deben tomar para cada caso. También ha desarrollado un plan anual de capacitación para su personal en el que incluye temas como: prevención e identificación de riesgos, manejo del EPP, accidentes laborales, ergonomía, manejo y uso de agroquímicos, técnicas de campo, certificaciones, manejo seguro a los conductores, entre otros. La empresa provee EPP a todos sus trabajadores ya sean permanentes o temporales. Internamente el equipo responsable de SST está conformado por un jefe de SST, tres asistentes y un médico ocupacional que dependen del área de Recursos Humanos.

Ecosac prepara informes sobre accidentes e incidentes ocupacionales. Durante el último año hubo bajas tasas de accidentes (LTIFR 0.32), y la severidad de las lesiones también fue baja (LTISR 1.22). Sin embargo, Ecosac deberá investigar los accidentes reportados y analizar la causa, el costo y las medidas preventivas y correctivas requeridas para prevenir la recurrencia de accidentes observados con un cronograma específico para la remediación. Los datos recopilados sobre accidentes se utilizarán para reenfocar los programas de capacitación, garantizar que la información sobre riesgos se transmita a los empleados e implementar medidas correctivas según sea necesario para reducir o eliminar las fuentes de accidentes.

Todos los empleados antes de empezar a trabajar en la empresa se realizan un examen pre-ocupacional que incluye un examen médico, psicológico, dermatológico, y musculo esquelético. Este se realiza posteriormente cada 2 años y un examen específico de colinesterasa cada año. En el Programa de Vigilancia Medico Ocupacional se incluye el sub-programa de vigilancia de trabajadores expuestos a plaguicidas. La rotación de los empleados se realiza en base a los resultados del examen de colinesterasa. En caso de arrojar valores anormales la rotación es por dos meses, tiempo en el que se repite el examen, y si el resultado ya es normal, se repone al colaborador a sus labores habituales. Si el resultado no es normal el trabajador pasa a seguimiento médico y es reubicado en otra labor. Las capacitaciones para el personal que trabaja en la aplicación de agroquímicos se coordina con los proveedores para educar sobre el uso de EPP y manejo seguro de los productos.

Durante las jornadas laborales de campo los trabajadores son abastecidos de agua potable a través de cisternas. Los bidones de almacenamiento para el consumo de agua se colocan en diferentes lugares según la actividad y cantidad de trabajadores. La calidad del agua se asegura mediante análisis microbiológicos y el personal puede hidratarse en el momento que crea conveniente.

4.2.d Disposiciones para personas con discapacidad

Actualmente, la empresa tiene contratados 20 empleados discapacitados distribuidos en las áreas de campo uva, acuícola, plantas y área administrativa. En años anteriores, durante época de campañas el número ha incrementado el doble. Cada año se realiza una actividad interna con motivo del día de la persona con discapacidad con la finalidad de integrarlos y motivarlos a seguir laborando y sentirse parte de la empresa.

4.2.e Cadena de abastecimiento

La empresa no cuenta con proveedores de productos agrícolas, sin embargo, tiene proveedores de insumos y materiales de empaque, y asegura que en su cadena de suministro no se emplea mano de obra infantil ni forzosa haciendo chequeos de verificación durante el proceso de aprobación de proveedores y realizando visitas aleatorias de revisión.

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

4.3.a Eficiencia en el uso de recursos

4.3.a.i Gases de efecto invernadero

La energía para la operación de las plantas proviene de la línea pública eléctrica y en la PPC para el envasado se utilizan calderas que usan principalmente gas natural comprimido (GNC) y gas licuado de petróleo (GLP como reserva). El equipo cuenta con depurador y filtro de aire que incrementa la eficiencia en remoción de gases contaminantes. Ecosac realiza mediciones semestrales de emisiones de gases de fuentes fijas y móviles, y de calidad de aire anualmente. La empresa se encuentra en cumplimiento de la mayoría de los parámetros de la normativa nacional y está en cumplimiento con los parámetros para calderas con combustible gaseoso de las Guías Generales del WBG para pequeñas instalaciones de combustión (NO_x 320 gr/Nm^3). Ecosac deberá mantener medición de los parámetros.

La empresa monitorea emisiones de fuentes fijas, pero no incluye las de fuentes móviles. Recientemente, Ecosac ha hecho mejoras para reducir emisiones disminuyendo la generación de vapor en los exhauster para generar vacío, mejorando el enchaquetado de tuberías para sistema de autoclaves, entre otras. Durante los últimos tres años el promedio de emisiones ha sido de aproximadamente 3,000 ton CO_2eq . La empresa ha empezado este año a hacer parte del programa de certificación de huella de carbono de Perú y deberá contabilizar sus emisiones anuales de gases de efecto invernadero considerando todas las fuentes de emisiones.

Para reducir el uso de energía en los almacenes de empaque se ha iniciado el uso de energía solar con un ahorro del 5% durante el 2020, se han instalado luminarias LED, se está trabajando en un proyecto de control y monitoreo de consumo eléctrico y se ha implementado una política de reducción de carga en hora punta.

Ecosac realiza mediciones anuales de calidad de aire en sus plantas estando en cumplimiento con los estándares establecidos en el estándar ambiental para calidad de aire de la normativa nacional. La empresa deberá mantener las mediciones periódicas y tender a cumplir con los parámetros de las Guías de calidad del aire ambiente de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

4.3.a.ii Consumo de agua

El abastecimiento de agua para la agricultura y acuicultura depende principalmente del reservorio de Poechos en el Rio Chira que se encuentra a 91km de las instalaciones de la empresa. La empresa cuenta actualmente con 15 licencias de agua superficial que aseguran el suministro, aún en época de escasez, entendiéndose que el volumen disponible se distribuye equitativamente entre los usuarios con este tipo de autorización, y 3 permisos de agua que está disponible después de satisfacer las licencias en época de escasez y está plenamente disponible en época de superávit y que le permiten la utilización de un volumen total de aproximadamente 38 millones de m³/campaña para los cultivos. La demanda de agua de la producción actual más las 250ha de expansión para las plantaciones de uva es menor que el agua permitida (37 millones vs 38 millones m³/campaña).

Ecosac utiliza riego tecnificado por goteo para evitar la erosión y ahorrar agua. Hay estaciones de riego con reservorios de paso para rebombeo y almacenamiento de hasta 20 mil m³ aproximadamente (reserva que supe la demanda para 1 día). Las estaciones tienen filtros de grava y anillo que permiten mantener los parámetros técnicos que se requieren para el fertirriego (turbiedad, algas, solidos precipitables y arena). Además, se cuenta con sistemas de control de volumen. Para hacer seguimiento del uso de agua y nivel de humedad del terreno utiliza un software AQUASPY, que mediante una onda sensorial mide múltiples ángulos, en tiempo y atenuación de la señal, cuyos datos son enviados cada 15 minutos. Las zonas de los reservorios se encuentran cercadas, con equipo de salvataje y con señalización de seguridad en prevención de riesgos laborales.

La empresa también cuenta con una licencia adicional de agua superficial para uso acuícola de 56 millones m³/año. La calidad del agua utilizada en las actividades acuícolas se monitorea dando cumplimiento a la normativa nacional y se reporta mensual, trimestral y semestralmente a entes gubernamentales y de evaluación nacional. La empresa deberá considerar los parámetros de las guías para calidad de agua para la acuicultura.¹ El consumo de agua superficial durante el 2020 fue de 26.5 millones m³.

El agua que se utiliza para la acuicultura es de uso no consuntivo siendo retornada al río. Antes de su retorno el efluente pasa por sedimentadores y drenes. Las mediciones de los parámetros del efluente que la empresa devuelve a aguas superficiales están en cumplimiento con la legislación nacional y con los lineamientos de las Guías para la Acuicultura del WBG, excepto las bacterias coliformes totales. La empresa deberá realizar estas mediciones mensualmente y cumplir con los parámetros de la Guía mencionada (pH 6-9, DBO 50 mg/l, DQO 250 mg/l, Nitrógeno Total 10 mg/l, Fosforo Total 2 mg/l, aceite y grasa 2 mg/l, STS 50 mg/l, coliformes totales 400 NMP/100ml).

¹ Source water quality for aquaculture: a guide for assessment / Ronald D. Zweig, John D. Morton, Macol M. Stewart. 1999.

La empresa cuenta con 9 licencias de agua subterránea que permiten la utilización de 17,3 millones de m³/año considerando volumen máximo de operatividad 24/7. Para el proceso industrial, toma agua de uno solo de los pozos. Los demás, abastecen de forma complementaria al uso agrícola y acuícola. El agua subterránea del pozo pasa a una cisterna y luego al proceso con cloro adicionado y su calidad se monitorea periódicamente de acuerdo con su uso final, realizando análisis de microbiología mensual, análisis de cloro diario y análisis fisicoquímico dos veces por turno. Los resultados se encuentran en cumplimiento con la Norma de calidad de agua nacional. Sin embargo, la empresa deberá realizar análisis fisicoquímicos incluyendo los parámetros de la metodología de la Environmental Protection Agency (EPA) en todas las locaciones donde haya extracción de agua subterránea y cumplir con los más exigentes entre los dos estándares mencionados. La mayor parte del agua en la planta se usa para: fines de procesamiento y limpieza, como agua agregada a los productos y para fines domésticos (agua potable y saneamiento). El consumo de agua subterránea para ambas empresas fue de 2.4 millones m³ durante el 2020.

Los efluentes industriales son enviados a un sistema de tratamiento de aguas residuales que emplea una laguna de comportamiento aerobio, anóxico y anaerobio, con aireación forzada cuyo principio es el tratamiento a base de microorganismos. El agua tratada es reutilizada para riego de plantas de tallo alto como bambú. Para esto se realizan monitoreos mensuales de las características físico-químicas y microbiológicas de los efluentes crudos y tratados que son presentados trimestralmente a diferentes entes externos nacionales y certificadoras dando cumplimiento con estándares nacionales. El sistema de tratamiento es por baches, permitiendo reprocesar el agua hasta que cumpla con los parámetros requeridos para poder ser utilizada como agua de riego. Ecosac deberá mantener la medición y dar cumplimiento a estándares internacionales². Los lodos resultantes del tratamiento de aguas industriales son tratados en un lecho de secado y luego dispuestos en el compostaje de la empresa.

Los efluentes domésticos de las plantas son tratados en 6 lagunas de estabilización³ que actúan bajo procesos biológicos naturales de interacción de biomasa (algas, bacterias, protozoarios, etc.) con la materia orgánica, para luego ser usados en el riego de plantaciones de NEEM. Los lodos resultantes del tratamiento de efluentes domésticos también son reaprovechados en la producción de compost.

Ecosac hace parte de la Junta de usuarios del sector hidráulico de medio y bajo Piura, del Comité hídrico de la Asociación de Productores Agroindustriales (APAG), del Grupo de Plan de Aprovechamiento de Demanda Hídrica (PADH), y consulta e involucra a las partes interesadas, ONGs y grupos comunitarios sobre el desempeño relacionado con el agua. También interactúa con empresas pares en evaluaciones comparativas regionales específicas relacionadas con el agua.

4.3.b Prevención de la contaminación

Ecosac realiza mediciones semestrales de nivel de ruido ambiental en todas sus instalaciones y reporta a entes externos dando cumplimiento con la regulación nacional, sin embargo, algunos valores de mediciones de ruido durante el día sobrepasan los parámetros de las Guías Generales del WBG. La empresa deberá mantener la medición periódica de ruido laboral y dar cumplimiento al

² OMS – “Directrices sobre calidad microbiológica de las aguas residuales empleadas en agricultura”

³ OS.090. “Normas de Saneamiento”. 2006. Reglamento Nacional de Edificaciones. Perú.

parámetro máximo de 80dB de la normativa nacional, y medición de ruido ambiental diurno y nocturno y dar cumplimiento con el parámetro máximo de 70 dB de las Guías Generales del WBG.

La empresa tiene implementado un Plan de Abandono y Cierre que incluye las medidas que se requerirán para lograr mitigar los posibles daños ambientales a producirse por el cese de actividades parciales, totales o permanentes, de las actividades desarrolladas en los campos de cultivos, PPC y/o PEF, de manera integral o individual a fin de prevenir impactos ambientales y riesgos para la salud humana. Se prioriza la desactivación de los componentes que pueden generar algún riesgo al ambiente y previo al inicio de las actividades de cierre, se plantea presentar un plan detallado a la autoridad competente para el respectivo análisis, de acuerdo con la normativa nacional.

4.3.b.i Residuos

La empresa cuenta con un Plan de Residuos Sólidos Peligrosos y no Peligrosos que aplica a todas las actividades, procesos y operaciones desde la generación hasta su disposición final y que ha sido diseñado de acuerdo con los requerimientos de la normativa nacional. Tiene definido los responsables, las zonas de almacenamiento, la recolección, transporte interno y externo, la comercialización de los residuos, reutilización, reciclaje y donación de residuos no peligrosos, la disposición final, el control de la información y la normativa nacional a cumplir. Anualmente, se reportan entradas y salidas de residuos sólidos no peligrosos a los diferentes entes regulatorios nacionales. El plástico, cartón, metal, vidrio, aceite y baterías se comercializan, los residuos orgánicos se reaprovechan en compostaje y los peligrosos tienen un tratamiento especial para su disposición final. La empresa se ha trazado el objetivo de alcanzar el 75% de segregación adecuada de residuos sólidos generados y un 35% de reaprovechamiento de los residuos sólidos.

Los residuos orgánicos sólidos procedentes de operaciones agrícolas, y de procesamiento se utilizan para preparar compost que se aplica a los campos agrícolas para aumentar el carbono del suelo, retener el agua de riego y mejorar la calidad y sostenibilidad del suelo.

4.3.b.ii Manejo de materiales peligrosos

Ecosac tiene implementado un procedimiento para el Almacenaje de Envases Vacíos para el almacenamiento seguro de envases vacíos de pesticidas, ropa y EPP usados durante la aplicación de pesticidas. Este procedimiento incluye la recolección, limpieza con el tripe lavado, embalaje y disposición de envases vacíos. Se han asignado responsabilidades al personal específico y se capacita al personal en el manejo de pesticidas, envases vacíos y primeros auxilios.

En las plantas se utilizan sistemas de refrigeración con amoníaco. Como parte del Procedimiento de Preparación y Respuesta ante Emergencias se han implementado acciones en caso de fuga de amoníaco en el sistema de refrigeración y como parte del Plan Anual de Capacitación se realizan entrenamientos al personal sobre el plan de respuesta en caso de fugas de amoníaco. La empresa realiza mantenimiento del sistema después de cada campaña con personal interno. Ecosac, deberá realizar una evaluación de seguridad de los sistemas de refrigeración y comparar los resultados con los estándares internacionales aplicables, como los del Instituto Internacional de Refrigeración con Amoníaco (IIRA).

4.3.b.iii Manejo y uso de pesticidas

En las prácticas de acuicultura no se utilizan antibióticos ni colorantes y es fiscalizado por el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (Sanipes). El sulfato de cobre se utiliza para controlar las algas en estanques de camarones y para el control de aves se utilizan gavilanes.

En la agricultura, no se utilizan productos Ia (sumamente peligroso) ni Ib (muy peligroso) de acuerdo con la clasificación toxicológica de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y además se cuenta con un programa de Manejo Integrado de Plagas que incluye manejo cultural (deshierbo de malezas, incorporación de compost, podas fitosanitarias y recogida de frutos), manejo etológico (trampas alimenticias, colores y atrayentes sexuales), manejo biológico (controladores biológicos predadores y entomopatógenos aplicados vía sistema de riego y foliares) y manejo químico (que solo se utiliza cuando se superan los umbrales en los cultivos). Utiliza fertilizantes orgánicos sin aditivos y convencionales aprobados por el Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú (SENASA). La frecuencia de aplicación es variable, de acuerdo con el tipo de cultivo, época del año y disponibilidad del producto. Los fertilizantes se aplican a través de sistemas de fertirriego, foliar, manual o mecanizado. La preparación de agroquímicos y fertilizantes está a cargo de especialistas en riego y nutrición que se encargan de determinar la cantidad y el tipo de fertilizante en los distintos cultivos (rotativos y permanentes). La empresa utiliza exploradores de campo para identificar infestaciones potenciales para determinar si la densidad de plagas excede los umbrales permitidos de la empresa y sean posteriormente tratados según sea necesario.

La empresa Ecosac analiza la química del suelo estando en cumplimiento en la mayoría de los parámetros con la normativa nacional y prepara reportes semestrales al Ministerio de Agricultura. La empresa deberá mantener la medición semestral de los parámetros y dar cumplimiento con la normativa nacional para identificar áreas que necesitan acciones de remediación. Desarrollar e implementar un Plan de Gestión y Monitoreo del Suelo que incluya el mapeo del suelo y terreno y la identificación de riesgos de erosión de acuerdo con la Guía para la Producción de Cultivos Anuales del WBG.

4.4 Salud y seguridad de la comunidad

4.4.a Salud y seguridad de la comunidad

El Programa Anual de Seguridad y Salud de la empresa deberá ser actualizado para incluir en este programa a la comunidad.

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

Hay caminos de acceso a la planta y a las áreas agrícolas que son públicos, hay cuatro entradas que están interconectadas. Las poblaciones que podrían ser afectadas por el tránsito de vehículos en la zona son Chapairá a 2,6 km, Terela a 2,3 km y Río Seco a 4,3 km de la planta empacadora de frutas. La empresa cuenta con un Procedimiento de Contratación del Servicio de Transporte que deberá actualizar en línea con los principios descritos en las Guías Generales del WBG y las mejores prácticas internacionales para la seguridad de los conductores y el tráfico.

4.4.a.ii Gestión y seguridad de materiales peligrosos

Los depósitos de amoníaco para los sistemas de refrigeración de las plantas se encuentran alejados de la comunidad, lo cual no representan un riesgo inminente.

No existe otra posibilidad de riesgo por exposición de materiales peligrosos en la comunidad.

4.4.a.iii Exposición de la comunidad a enfermedades

Durante el Estado de Emergencia, Ecosac como parte de su Política de Responsabilidad Social, ha realizado un trabajo articulado con los líderes de la comunidad implementando una serie de estrategias para enfrentar la pandemia y apoyar la comunidad desinfectando espacios públicos, la Posta Médica de Chapairá, realizando capacitaciones referentes a medidas de prevención para disminuir la propagación del virus en la comunidad, donando alimentos, ofreciendo tratamiento a empleados y familiares directos diagnosticados con COVID-19 y realizando donaciones para la compra y funcionamiento de una planta de oxígeno para Piura. Ecosac deberá actualizar su SGAS para incluir un procedimiento de prevención y respuesta al COVID-19.

4.4.a.iv Preparación y respuesta a emergencias

Ecosac ha desarrollado un Procedimiento de Respuesta de Emergencia, que incluye respuesta en caso de sismos, inundaciones, fuga de gas, derrame de agroquímicos y combustible, fuga de amoníaco y anhídrido sulfurico, e incendios (incluidos incendios forestales), en línea con la Norma Técnica Peruana de Clasificación de los Fuegos. Cada planta cuenta con mapas de riesgos y procedimientos de evacuación. Es aplicable a todos los sitios de Ecosac y liderado por el jefe de SST que es apoyado por personal interno y brigadas de emergencia, todos debidamente capacitados. La empresa cuenta con extintores, mangueras contra incendios, alarmas, luces de emergencia, a los cuales les realizan inspecciones periódicamente y ha identificado rutas de evacuación, salidas de emergencia y puntos de reunión. La empresa realiza simulacros anuales en todas sus localizaciones y ha designado brigadas de primeros auxilios, de evacuación y rescate, contra incendios y emergencias.

Ecosac realiza programas de inspección, prueba y mantenimiento de equipos de emergencia y auditorías de riesgos eléctricos en sus instalaciones a través de especialistas acreditados en la materia, como parte de la estrategia de contingencias, con la finalidad de minimizar la ocurrencia de eventos de incendios, derivados de fallas de tipo eléctrico. Ecosac deberá actualizar este procedimiento para incluir los contactos y sistemas/protocolos de comunicación y emergencia incluyendo la participación de bomberos y comunidades vecinas.

4.4.b Personal de seguridad

La seguridad para salvaguardar la fuerza laboral y propiedades de la empresa la realiza un equipo de personal interno no armado y ha sido aprobado por la Superintendencia Nacional de Control de Servicios de Seguridad, Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil (SUCAMEC).

4.5 Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario

Todas las tierras donde se desarrollan las actividades agrícolas, acuícolas y las plantas son propiedad de la empresa y fueron adquiridas legalmente sin requerir reubicación de personas.

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

Como parte de la debida diligencia se realizó un Estudio de la Diversidad de Flora y Fauna, elaborado por Corbidi, el cual concluye luego de un trabajo de campo realizado del 13 al 20 de abril de 2021, que la zona donde se desarrolla el proyecto de ECOSAC, así como el área de influencia, no califican como un hábitat crítico, ya que no cumple con ninguno de los 5 criterios de la ND6. Esto se ha determinado en función al análisis de los umbrales cuantitativos de la Nota de Orientación de la ND6 “Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de recursos naturales vivos” del IFC. La empresa adoptará e implementará el Plan de Acción de Biodiversidad desarrollado como resultado del Estudio.

Ecosac realiza monitoreos de flora y fauna semestralmente y presenta informes al Ministerio de Agricultura. La empresa deberá considerar las especies identificadas en este estudio como parte de los futuros monitoreos periódicos.

Los langostinos utilizados en la acuicultura se obtienen de laboratorios certificados y son nativos de la costa oriental del Océano Pacífico, desde Sonora, México al Norte, hacia Centro y Sudamérica hasta Tumbes en Perú, en aguas cuya temperatura es normalmente superior a 20 °C durante todo el año. La empresa maneja controles de fuga de camarones a través de redes en las salidas de piscinas y del sistema de cultivo que son revisadas a diario además de control de poblaciones semanales.

4.7 Pueblos Indígenas

Las actividades de la empresa no afectan directa o indirectamente pueblos indígenas.

4.8 Patrimonio cultural

No existen restos arqueológicos en el distrito de Castilla ni generación de impactos en patrimonio cultural con importancia histórica o religiosa por las actividades de la empresa.