

## Aspectos ambientales y laborales:

Se trata de un proyecto de categoría III según el procedimiento de revisión medioambiental y laboral de la CII porque puede tener como resultado ciertos efectos que pueden evitarse o mitigarse siguiendo normas de desempeño, directrices y criterios de diseño generalmente reconocidos. Los principales aspectos medioambientales y laborales relacionados con este proyecto son: sistemas de evaluación y gestión ambiental, calidad e inocuidad de los alimentos, conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales, tratamiento de efluentes líquidos, manejo de residuos sólidos y peligrosos, seguridad y salud en el trabajo, prácticas laborales y aspectos sociales.

Industrial Pesquera Santa Priscila (IPSP) tiene un Departamento de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente con personal calificado que está asignado para atender estos aspectos. La compañía ha llevado a cabo auditorías ambientales de conformidad con la normativa ecuatoriana en sus principales plantas industriales y ha estado implementando mejoras en la gestión de sus aspectos ambientales, de seguridad y salud ocupacional. La calidad e inocuidad de los productos de IPSP ha sido certificada internacionalmente por terceros. La revisión ambiental y social del proyecto incluyó la información proporcionada por IPSP sobre la operación de granjas acuícolas para el cultivo de camarón y tilapia, así como la operación de plantas industriales para el proceso de sus productos. Se visitaron varios criaderos de larvas y granjas acuícolas ubicadas al sur de Guayaquil, así como dos plantas de procesamiento localizadas en la zona industrial de Guayaquil. IPSP elaborará en conjunto con la CII un Plan de Acción Ambiental y Social (PAAS) para asegurar el cumplimiento de los requisitos de la CII en materia ambiental, laboral y de salud y seguridad en el trabajo.

**Sistemas de evaluación y gestión ambiental:** La normativa ecuatoriana vigente a través de la Ordenanza del Plan Regulador de Desarrollo Urbano de Guayaquil establece que las actividades industriales efectuadas por las plantas de procesamiento de pescado y camarón requieren la obtención de una licencia ambiental. Para esto se debe realizar primero una Auditoría Ambiental de Cumplimiento (AAC) que incluye un plan de manejo ambiental, la cual se presenta a la autoridad ambiental municipal para su aprobación. Posteriormente, la AAC se debe presentar cada dos años. En el caso de IPSP, para cumplir la normativa ecuatoriana la compañía realizó en 2006 y 2009 las AAC en su Planta 1 de procesamiento de camarón. La próxima AAC en la Planta 1 será realizada en octubre de 2011 con el fin de obtener la licencia ambiental. La Planta 2, de instalación más reciente, programará este año, 2011, la realización de su AAC para tramitar la licencia ambiental. Para la planta de procesamiento de tilapia se ha preparado la tercera AAC la cual fue presentada en julio de 2010 a las autoridades ambientales y a la fecha IPSP está atendiendo las recomendaciones indicadas para que su AAC sea aprobada antes de obtener la licencia ambiental. La CII requerirá que IPSP complete el proceso de obtención de las licencias ambientales de las plantas de procesamiento de tilapia y camarón, así como de su fábrica de harina de pescado.

**Calidad e inocuidad de los alimentos:** IPSP tiene implementadas las buenas prácticas de manufactura en sus operaciones. La compañía no utiliza antibióticos ni fertilizantes en sus procesos de cultivo acuícola y el uso de sustancias químicas es mínimo y está estrictamente controlado bajo la supervisión de personal calificado para que los productos cumplan los estándares de calidad nacionales así como los estándares internacionales exigidos por los clientes. La calidad de los productos de IPSP está garantizada por el control que la compañía lleva a cabo en sus granjas acuícolas y en las plantas de procesamiento bajo el sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control, conocido por las siglas HACCP. El sistema HACCP es verificado periódicamente por el Instituto Nacional de Pesca que certifica la calidad de los productos y es el ente verificador en Ecuador acreditado ante la Unión Europea para efecto de las exportaciones. Asimismo, los productos de IPSP exportados a los Estados Unidos deben cumplir las exigencias de la Agencia de Alimentos y Medicinas (FDA, por sus siglas en inglés) y los estándares de calidad de sus clientes. En particular,

la operación de determinados criaderos de larvas y granjas de cultivo así como el correspondiente procesamiento de los productos han sido inspeccionados por la firma suiza IMO (Institute for Marketecology), la cual ha certificado que las instalaciones de la compañía que fueron auditadas cumplen los estándares de calidad Whole Foods Market Seafood Quality Standards: Farm Standards for Finfish and Shrimp. Las instalaciones auditadas que cumplen actualmente los estándares de calidad Whole Foods serán auditadas nuevamente en 2011 para renovar esta certificación de calidad.

**Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales:** En Ecuador las actividades de cultivo y cría de camarón y la tilapia están reguladas por el Reglamento General a la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero y Texto Unificado de Legislación Pesquera, expedido en 2002. La reforma del Reglamento a la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero, que se dio mediante el Decreto Ejecutivo 1391 publicado en 2008, ha establecido entre otras disposiciones la obligación de cumplir un proceso de regularización que aplica a todos los productores que tienen acuerdos interministeriales para producción acuícola en zonas altas (privadas) y concesionarios situados en zonas de playa y bahía, esta regularización revisará a todos los productores que hubiesen ocupado una área mayor a la concedida, que hubieren causado daño ambiental o que operen sin el correspondiente acuerdo interministerial o de concesión. Para regularizar su situación, los concesionarios deben cumplir entre otras cosas con planes de manejo y reforestación para conservar y proteger los ecosistemas de manglar o efectuar un estudio de impacto ambiental para obtener la licencia ambiental correspondiente. En el caso de aquellas granjas camaroneras que intersectan o se localizan en áreas protegidas y cuya infraestructura estaba totalmente construida y en plena operación antes de la Declaratoria de Área Protegida, Parque Nacional, Reserva Ecológica o su equivalente, el Decreto Ejecutivo 1391 permite también el proceso de regularización de esas granjas mediante el cumplimiento de múltiples regulaciones, entre ellas la realización de un estudio de impacto ambiental y la obtención de la licencia ambiental. El Ministerio del Ambiente y la Autoridad Marítima Nacional aprobarán las áreas a reforestarse, verificarán el proceso de reforestación y llevarán un registro individualizado y actualizado de su cumplimiento. El Ministerio del Ambiente determinará las zonas de especial recuperación del manglar, las cuales no podrán ser destinadas a la producción camaronera.

En el caso de IPSP, las granjas acuícolas se ubican en tierras previamente intervenidas y por lo tanto el proyecto no implica la conversión o degradación de hábitats naturales críticos. La mayor parte de las tierras donde se ubican las granjas acuícolas son propias de IPSP y las restantes son terrenos manejados a través de concesionarios. IPSP cultiva la tilapia bajo la práctica de policultivo, donde además de producir tilapia como producto principal también se produce camarón. El policultivo es considerado como una práctica que reduce el impacto ambiental de la acuicultura porque el camarón se alimenta de las algas y aprovecha los desechos de la tilapia. Todas las instalaciones acuícolas del proyecto tienen el permiso de la Subsecretaría de Acuicultura y el certificado de verificación regulatoria del INP, y estaban totalmente construidas y en operación antes de la declaratoria de áreas protegidas a la que se refiere el Decreto Ejecutivo 1391. No obstante, en 2009 IPSP inició el proceso de regularización para aquellas instalaciones que así lo requieren. Tal es el caso de ocho instalaciones camaroneras de IPSP que intersectan alguna área de la Reserva Ecológica Manglares Churute (REMCH), la Reserva de Producción Faunística Manglares El Salado o el Refugio de Vida Silvestre Manglares El Morro. Para seis de esas ocho camaroneras se está elaborando el estudio de impacto ambiental y las dos restantes están preparando el plan de manejo ambiental requerido por el Ministerio del Ambiente. Otras veintiséis instalaciones acuícolas de IPSP (o concesionadas) iniciaron su proceso de regularización en 2010 y actualmente están preparando su plan de manejo o estudio de impacto ambiental para obtener la licencia ambiental. IPSP estima que el proceso de regularización para estas instalaciones acuícolas concluirá en el 2012. Además, existen siete camaroneras concesionadas que ya han preparado su plan de reforestación correspondiente y

solo esperan la aprobación del Ministerio del Ambiente para iniciar la reforestación. A solicitud de la CII, IPSP completará el proceso de regularización de todas sus instalaciones propias o concesionadas que lo requieran conforme a la normativa nacional.

Con el fin de mejorar las prácticas medioambientales y sociales que IPSP ha venido implementando en las granjas acuícolas del proyecto, la CII solicitará a la compañía como medida de mitigación adicional que prepare un programa para que el manejo ambiental y social de las granjas acuícolas localizadas en ecosistemas de manglar o que intersectan o colindan con áreas protegidas obtenga la certificación independiente de un tercero bajo normas de buenas prácticas internacionales tales como las establecidas en el Diálogo para la acuicultura de camarón y el Dialogo para la acuicultura de tilapia del World Wildlife Fund (WWF), las de Global G.A.P. o un sistema de certificación equivalente. Asimismo, la CII solicitará como segunda fase de esta medida que IPSP programe la adecuación del resto de sus granjas acuícolas propias o concesionadas bajo esas normas de aceptación internacional y que obtenga también para el resto de sus granjas la certificación correspondiente. La implementación de esta medida asegurará la adecuada mitigación de los posibles impactos medioambientales y sociales asociados, así como el cumplimiento de la normativa nacional, las buenas prácticas internacionales en estos aspectos y de la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias del Banco Interamericano de Desarrollo.

**Tratamiento de efluentes líquidos:** Todas las granjas acuícolas del proyecto usan agua que se bombea desde el estuario del Río Guayas, y el Estero Salado, a excepción de un par de granjas camaroneras que bombean agua de mar de la costa del Océano Pacífico. Los cultivos de camarón de IPSP son de tipo extensivo en área y de baja densidad de animales por unidad de área lo cual reduce el impacto en los fondos de los estanques y en la calidad del agua, además de producir con buenos factores de conversión alimenticia, a diferencia de los cultivos semi-intensivos e intensivos, que son más agresivos con las áreas de cultivo, el medio ambiente, y requieren más alimento con base de proteína animal para producir cada Kg, de producción. La Secretaría Nacional del Agua ha certificado para algunas instalaciones acuícolas de IPSP el buen uso que hacen del agua utilizada ya que no generan contaminación porque el agua de sus estanques de cultivo se airea y recircula resultando que cuando el agua se vierte al estero o al mar es de igual o mejor calidad que el agua de esa fuente. Este tipo de certificado se está tramitando para el resto de las granjas acuícolas de IPSP y sus concesionarias. Las aguas servidas que se generan en los campamentos de trabajadores que laboran en las granjas acuícolas reciben tratamiento en fosas sépticas.

El efluente líquido (aguas residuales domésticas e industriales) que se genera en la Planta 1 se capta en sistemas de drenaje separados. Las aguas residuales domésticas se conducen hasta una fosa séptica y las industriales pasan por un sistema de tratamiento antes de ser descargadas al alcantarillado municipal. IPSP monitorea periódicamente la calidad de los efluentes líquidos y los resultados de los análisis más recientes (junio de 2011) indican que el efluente líquido de la Planta 1 cumple la normativa ecuatoriana con valores por debajo de los límites permisibles para descargas al alcantarillado. Actualmente la Planta 2 no genera efluentes líquidos industriales considerables ya que prácticamente el proceso consiste en el congelamiento de camarón, empaque y almacenamiento del producto en cuartos fríos. Referente a la planta de procesamiento de tilapia, en mayo de 2011 fueron presentados a las autoridades ambientales los resultados más recientes del monitoreo efectuado al efluente líquido que es descargado en el alcantarillado municipal. Los resultados muestran que los valores de los parámetros físico-químicos analizados para el efluente líquido de la planta de procesamiento de tilapia cumplen los límites permisibles por la normativa ecuatoriana. En la localidad Milagro se ubica la Fábrica de Balanceados que elabora harina de pescado, entre otros productos, a partir de los residuos orgánicos que se generan durante el procesamiento de la tilapia. Las aguas residuales generadas en la Fábrica de Balanceados se conducen hasta piscinas de oxidación biológica donde reciben tratamiento para después ser utilizadas como aguas de riego en

terrenos localizados en el interior de las instalaciones de IPSP cumpliendo la normativa local. La Fábrica de Balanceados y las piscinas de oxidación se localizan en una zona rural donde el impacto por la emisión de olores está controlado y es poco considerable.

**Manejo de residuos sólidos y residuos peligrosos:** El proceso de fileteo de pescado genera sólidos orgánicos (cabezas, vísceras, esqueleto, etc.) los cuales se recuperan, almacenan y se envían a la Fábrica de Balanceados donde se aprovechan para la elaboración de harina de pescado. En las plantas procesadoras de camarón las cabezas y colas se recuperan del proceso y se exportan a Asia. Los residuos sólidos de tipo doméstico se disponen finalmente en el relleno sanitario municipal y actualmente la compañía está en el proceso de obtención del permiso correspondiente. Los residuos peligrosos como el aceite lubricante usado en motores y transmisiones son entregados a gestores autorizados por el Ministerio del Ambiente del Ecuador. El cartón es recolectado y se almacena temporalmente en la Planta 2 para ser reciclado.

**Seguridad y salud en el trabajo:** El Departamento de Seguridad Industrial, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de IPSP cuenta con personal calificado asignado para atender estos aspectos en las plantas de procesamiento así como en las granjas acuícolas. Hay un plan de contingencia así como brigadas de respuesta a emergencias, señalización y rutas de evacuación. Para la prevención y combate de incendios se cuenta con alarmas y extintores de fuego. No obstante, la compañía instalará una red contra incendios con bomba, aspersores, tubería e hidrantes a fin de mejorar las medidas contra incendio conforme a lo requerido en la última auditoría de su Planta 1. Asimismo, en la Planta 2 hay una bodega de almacenamiento de cartón y la compañía deberá incrementar el número de extintores de fuego a una cantidad suficiente para el combate de incendios. En las plantas de procesamiento de IPSP se almacena amoníaco el cual se usa en su sistema de refrigeración. El amoníaco se almacena en tanques rotulados indicando su contenido, capacidad y peligrosidad y se ha elaborado un plan de contingencia en caso de fuga. No obstante, el área donde están ubicados los tanques de amoníaco carece de un sistema de aspersores de acción rápida para casos de fuga de amoníaco. La CII requerirá que IPSP instale el sistema de aspersores en las áreas de almacenamiento de amoníaco en sus plantas de procesamiento. En las plantas también se almacena diesel en tanques que tienen contención secundaria en caso de derrames. Las granjas acuícolas tienen sistemas de bombeo de agua que operan con diesel o bunker. IPSP está implementando un programa para asegurar que todos los tanques de almacenamiento de combustible en las granjas acuícolas tengan contención secundaria para prevenir la contaminación del suelo y del agua. IPSP cuenta con servicio médico y un consultorio para atender las necesidades de salud de los trabajadores de las plantas industriales. A través de brigadas de salud en las que participan el médico y una trabajadora social de IPSP, se llevan a cabo visitas a los diferentes campamentos de trabajadores en las granjas acuícolas para brindarles vacunación y servicio médico a los trabajadores y sus familiares, en coordinación con las clínicas rurales del sector salud ecuatoriano más cercanas a las granjas acuícolas. La compañía proporciona a los empleados ropa de trabajo y equipos de protección personal según las funciones que desempeñan. En áreas como el taller de mantenimiento el ruido laboral es alto y aunque la compañía proporciona a los trabajadores protección auditiva la CII requerirá que IPSP haga audiometrías periódicamente a los trabajadores expuestos a niveles altos de ruido laboral.

**Prácticas laborales y aspectos sociales:** Los empleados de IPSP reciben los beneficios establecidos en la normativa laboral ecuatoriana así como beneficios contractuales tales como uniformes y bono vacacional, entre otros. Todos los empleados están afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social y la compañía solo contrata trabajadores que cumplen con la edad mínima laboral. Aunque no existe sindicato, los trabajadores gozan de libertad para asociarse si lo desean. La compañía brinda servicio de comedor sin costo a los trabajadores en las plantas de proceso y en los campamentos localizados en las granjas acuícolas. IPSP procura las buenas

relaciones comunitarias con las poblaciones vecinas de las granjas acuícolas y las apoya mediante contribuciones durante la celebración de eventos y festividades religiosas, brindándoles equipos para practicar deporte o con mejoras a sus escuelas. Los campamentos cuentan con viviendas para los trabajadores de las granjas. Las viviendas consisten de dormitorio, baños y duchas. Actualmente la compañía lleva a cabo un programa de mantenimiento y mejora de obra civil en los campamentos para mejorar las viviendas que lo requieran. Hay viviendas de madera que serán reconstruidas con concreto y se asegurará que todas estén equipadas con mosquiteros, luz y ventilación suficiente y fosa séptica para tratar las aguas servidas. A solicitud de la CII, IPSP velará por el cumplimiento de los estándares de la Organización Internacional del Trabajo tales como la libertad de asociación, abolición del trabajo forzado y la no discriminación laboral.

**Seguimiento e informes:** IPSP se compromete a poner en práctica las medidas correctivas y de mitigación incluidas en los planes de manejo ambiental elaborados para las Auditorías Ambientales de Cumplimiento de sus instalaciones industriales, así como el Plan de Acción Ambiental y Social (PAAS) que se elaborará en conjunto con la CII para asegurar el cumplimiento de los requisitos de la CII en materia ambiental, laboral y de salud y seguridad en el trabajo. La compañía presentará a la CII un informe anual de seguimiento medioambiental sobre el avance de la implementación del PAAS.