

## 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 ambientales y laborales relacionados con el proyecto son: evaluación y manejo de los riesgos e impactos ambientales y sociales, eficiencia en el uso de los recursos naturales y prevención de la contaminación, salud y seguridad de la comunidad, trabajo y condiciones laborales.

Durante el proceso de evaluación ambiental y social del proyecto se efectuó la visita de campo en agosto de 2012 a instalaciones de Pronaca en Durán (planta de alimentos balanceados), Bucay (planta de sacrificio y procesamiento de aves Bucay), Guayaquil (centro de distribución), Pifo (planta de embutidos y productos congelados), Santo Domingo de los Tsáchilas (granjas de engorde de cerdos San Javier y Socorro, y biodigestor) y Valle Hermoso (planta de tratamiento de aguas residuales y planta de compostaje de residuos orgánicos en Aveproca).

**Evaluación y manejo de los riesgos e impactos ambientales y sociales:** Los aspectos ambientales y sociales relacionados con las operaciones de Pronaca son manejados mediante el sistema de gestión que la empresa ha implementado y al cual paulatinamente ha ido incorporando mejoras desde hace algunos años mediante la ejecución de un Plan de Acción Ambiental y Social (PAAS). El PAAS comprende acciones que una vez completadas asegurarán el cumplimiento sostenido de la normativa ecuatoriana (establecida en la Ley de Gestión Ambiental y el Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria) y de las buenas prácticas internacionales establecidas en las normas de desempeño sobre sostenibilidad ambiental y social y las guías sobre medio ambiente, salud y seguridad de la Corporación Financiera Internacional. La ejecución del PAAS ha permitido a Pronaca mejorar su sistema de gestión ambiental y avanzar en la obtención de permisos ambientales. Para ello se han realizado auditorías ambientales en diversos centros de operación y a la fecha se han obtenido 76 licencias y permisos de los 82 requeridos. La diferencia está en trámite de aprobación en el Ministerio del Ambiente o en las Secretarías de Ambiente de las municipalidades a nivel local y Pronaca estima que serán obtenidos en el transcurso de los próximos meses.

El sistema de gestión de Pronaca está liderada actualmente por la Dirección de Responsabilidad Corporativa la misma que la integran cinco gerencias, cada una apoyada por dos o tres coordinadores ubicados en las tres diferentes regiones operativas: Santo Domingo, Quito y Guayaquil. Las gerencias de Gestión Ambiental, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional son responsables de estos aspectos asociados a las operaciones de Pronaca. La Gerencia de Relación con Grupos de Interés atiende los aspectos sociales con las comunidades aledañas a las instalaciones de la empresa. La seguridad de las instalaciones es responsabilidad de la Gerencia de Seguridad Física. La Gerencia de Operaciones de la Fundación San Luis atiende labores de cooperación comunitaria en el área de educación mediante dos unidades educativas localizadas en Valle Hermoso y en San Juan de Bucay, respectivamente.

Pronaca asegura la calidad e inocuidad de sus productos a través de toda la cadena productiva y de abastecimiento y tiene implementadas buenas prácticas de manufactura (BPM) en sus centros de operación cumpliendo la norma alimentaria internacional Codex Alimentarius. Pronaca inició la certificación de Buenas Prácticas de Manufactura, en base al Reglamento BPM Ecuador N° 253, en febrero de 2008 y en 2011 seis de sus plantas fueron auditadas y certificadas, siendo Pronaca la primera empresa en el Ecuador en cumplir este requisito legal. Entre otras instalaciones, las plantas de Pronaca en Bucay, Santo Domingo y Yaruquí están certificadas bajo el sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control, conocido por las siglas en inglés HACCP, y bajo la norma internacional ISO 22000 sobre seguridad alimentaria que abarca toda la cadena de suministro.

Los centros de operación tienen implementado un sistema de auditoría y continúan certificándose al tiempo que lo mismo se exige a proveedores de materias primas, materiales de empaque, ingredientes e insumos para garantizar la inocuidad de los productos. Todos los centros de operación cuentan con laboratorios en los que se realizan los análisis de confirmación de calidad e inocuidad. La calidad e inocuidad de los productos está asegurada además por el control que Pronaca mantiene en sus granjas avícolas y porcinas y en sus plantas de sacrificio y procesamiento, donde se aplican procedimientos de bioseguridad y bienestar animal para garantizar la producción de alimentos sanos. El cumplimiento de los procedimientos establecidos en materia de bioseguridad es estricto e igualmente obligatorio para el personal de la empresa, así como para contratistas y visitantes. Este procedimiento, que se aplica en todos los centros operativos, implica restricción de visitas, uso de ropa y equipo exclusivos de las granjas para controlar la limpieza, duchas obligatorias previas a todo ingreso, lavado de manos, monitoreo constante de la salud del personal, entre otras medidas orientadas a evitar cualquier tipo de riesgo en contaminación. Dentro de los estándares que mantiene Pronaca, el bienestar animal es un factor clave. Los cuidados durante la etapa de crianza, transporte y procesamiento de aves y cerdos logran que los niveles de estrés de los animales sean reducidos al mínimo. Se controla el tiempo de descanso antes del sacrificio y procesamiento. Se cumple con parámetros que aseguran el adecuado cuidado y tratamiento en corrales, rampas de carga y descarga, densidad poblacional, ubicación, tiempo de limpieza, cantidad de agua y alimento, entre otros factores. El transporte de los animales se hace en vehículos que cumplen con condiciones de ventilación y espacio para asegurar el buen trato y facilitar las labores de limpieza y desinfección. En las granjas de animales se cuenta con procedimientos para el control de roedores, insectos y otras plagas.

**Eficiencia del uso de los recursos y prevención de la contaminación:** Aguas residuales conteniendo contaminantes orgánicos disueltos y en suspensión, residuos animales fundamentalmente en forma de nutrientes no metabolizados excretados como estiércol y la emisión de olores son los principales impactos ambientales asociados con la operación de granjas avícolas y porcinas e instalaciones industriales de sacrificio y procesamiento de pollos y cerdos.

**Tratamiento de efluentes líquidos:** Con el fin de controlar sus descargas de efluentes líquidos industriales Pronaca ha instalado plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) en sus diferentes centros de operación, donde todos los efluentes líquidos reciben tratamiento antes de ser descargados a ríos, y en ciertos casos, parte del agua tratada se reutiliza en el riego de terrenos de la empresa. Todas las descargas de agua tratada son monitoreadas trimestralmente mediante análisis químicos y bacteriológicos efectuados por laboratorios independientes autorizados por el Ministerio del Ambiente. Como parte de la evaluación ambiental del proyecto se visitó y se observó en operación la PTAR localizada en Valle Hermoso, que es la más grande de las 13 plantas de tratamiento con que Pronaca cuenta. La PTAR de Valle Hermoso trata los efluentes líquidos provenientes de las plantas de sacrificio y procesamiento de cerdos (Frimaca) y de aves (Aveproca). La mencionada PTAR fue construida hace cinco años, con una inversión estimada de US\$2,8 millones y una capacidad de diseño para tratar un caudal volumétrico de 3.600 m<sup>3</sup> por día, aunque actualmente opera por debajo (1.600 m<sup>3</sup> por día). Los efluentes líquidos de las operaciones de pollos y cerdos llegan por tuberías separadas hasta cárcamos de almacenamiento desde donde los efluentes líquidos se bombean a dos unidades de flotación por aire disuelto (DAF por sus siglas en inglés) para remover los sólidos en suspensión y las grasas. Los efluentes de los DAF se mezclan en un tanque de homogenización para después pasar al tratamiento biológico en tanques de aireación, donde la materia orgánica disuelta (presente en el agua como DBO<sub>5</sub> y DQO) es removida por la acción de microorganismos mediante un proceso de lodos activados. Finalmente el agua se conduce a un tanque sedimentador y luego al tanque de cloración para su desinfección antes de ser utilizada para el riego de áreas verdes y el resto se descarga a un arroyo cercano. Los lodos generados en la PTAR se someten a tratamiento en filtros prensa para eliminar el exceso de agua y posteriormente

se trasladan a la planta de compostaje. Los resultados analíticos del monitoreo efectuado por Pronaca a los parámetros de calidad del agua tratada (pH, DBO5, DQO, aceites y grasas, sólidos suspendidos totales y coliformes fecales) indican que la descarga de agua tratada de la PTAR de Valle Hermoso cumple con los límites máximos permisibles fijados en la normativa ecuatoriana y las guías ambientales de la IFC. Asimismo, esos parámetros de descarga en las demás plantas de tratamiento se encuentran dentro de los límites máximos permisibles en la normativa ecuatoriana. Tres plantas de éstas se encuentran en revisión técnica para alcanzar los niveles óptimos. Pronaca estima que la inversión en el tratamiento de aguas residuales industriales es de más de US\$10 millones. No obstante, como parte de la ejecución de su PAAS Pronaca continuará monitoreando la calidad de sus efluentes líquidos y evaluando la necesidad de mejoras adicionales en aquellas PTAR que así lo requieran con el fin de asegurar en todo momento el cumplimiento de la normativa nacional y las guías del IFC. Dentro de los compromisos establecidos para los años 2012 y 2013 está la inversión que Pronaca hará en la planta de tratamiento de aguas residuales procedentes del procesamiento de alcachofa, que contará así con una tecnología más limpia.

**Manejo de residuos orgánicos de animales y control de olores:** Los residuos orgánicos de origen animal, principalmente el excremento, se tratan mediante sistemas de compostaje para obtener abono orgánico o en biodigestores que generan biogás. Por ejemplo, en las instalaciones de Valle Hermoso se cuenta con una planta de compostaje donde se tratan los lodos provenientes de la planta de tratamiento de aguas residuales y los residuos orgánicos generados en las granjas avícolas y porcinas de Pronaca de la localidad se procesan en una planta de producción de abonos orgánicos denominada Abonaza. Adicionalmente, en casi la mitad de sus granjas para engorde de cerdos se han instalado corrales con camas de cascarilla de arroz, sistema conocido como “deep bedding”, donde el tratamiento de los residuos animales se logra mediante compostaje dentro del corral con las ventajas de controlar efectivamente los malos olores y el consecuente ahorro en el consumo de agua. Durante la visita a la granja de cerdos San Javier no se percibieron olores molestos en el perímetro de la granja ni a la distancia. El uso del sistema “deep bedding” es una tecnología implementada por Pronaca desde el 2000, que le ha permitido minimizar la generación de olores, eliminar el consumo de agua para limpieza de los corrales y obtener abono orgánico mediante un proceso de compostaje de los residuos orgánicos que se mezclan con la cascarilla de arroz. Hasta 2011 Pronaca había registrado varias operaciones porcícolas, basadas en el sistema “deep bedding”, como proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) del Protocolo de Kioto para la obtención de créditos de carbono y estima que ha logrado reducir sus emisiones atmosféricas de gases de efecto invernadero en 202.617 toneladas de CO<sub>2</sub>.

A diferencia de los corrales de engorde de cerdos que tienen el sistema “deep bedding”, en las demás granjas de cerdos los corrales son convencionales, con piso de cemento, donde los olores se minimizan mediante limpieza frecuente de los corrales. A su vez, el tratamiento de los residuos animales y los efluentes líquidos de esas granjas se manejan en seis biodigestores instalados en diferentes localidades. Los biodigestores de las granjas de cerdos son sistemas cerrados que facilitan la descomposición de la materia orgánica en condiciones anaeróbicas, es decir, en ausencia de oxígeno. Como resultado de este proceso, es posible obtener abonos, fertilizantes orgánicos y biogás. De las instalaciones de Pronaca en Santo Domingo se visitó el biodigestor (11.000 m<sup>3</sup> de volumen) que trata los residuos orgánicos y las aguas residuales procedentes de la granja de engorde de cerdos Socorro. Como subproductos del tratamiento en el biodigestor se obtienen aguas tratadas que se conducen para depuración adicional a lagunas de oxidación biológica y desinfección final antes de descargarse a un arroyo, y también biogás (aproximadamente 500 m<sup>3</sup> por día) que por ahora se quema en un incinerador. Pronaca está trabajando en un proyecto que permitirá aprovechar el biogás obtenido en los biodigestores para generar energía eléctrica y planea registrarlo también como proyecto MDL para la obtención de créditos de carbono.

**Manejo de residuos sólidos y residuos peligrosos, emisiones atmosféricas y ruido:** En las instalaciones visitadas se observó que los residuos sólidos se separan, clasifican y almacenan temporalmente hasta ser entregados a gestores ambientales autorizados para su reciclaje o disposición final en sitios autorizados por el municipio. Asimismo los residuos peligrosos se almacenan en áreas techadas, con piso de cemento y acceso restringido, hasta que se disponen finalmente a través de gestores autorizados por el Ministerio del Ambiente. Los subproductos generados en las plantas de procesamiento de pollos (vísceras, huesos, sangre, plumas, etc.) son procesados en ollas de cocción (planta de “rendering”), donde se obtiene un producto final que se incorpora en pequeñas cantidades en la receta de producción de alimentos para mascotas. Los muestreos de ruido efectuados en la periferia de varias instalaciones de Pronaca indican que los niveles de sonido registrados cumplen los límites máximos permitidos por la normativa ecuatoriana. Las emisiones hacia la atmósfera en forma de gases y partículas no son considerables ya que provienen de generadores de emergencia que utilizan diesel como combustible y solo operan en caso de emergencia.

**Seguridad industrial y salud ocupacional:** En todas las instalaciones de la empresa estos aspectos están a cargo de la Gerencia de Salud y Seguridad Ocupacional. Se evalúa el estado de salud de todo trabajador que ingresa a trabajar en la empresa y se efectúa exámenes médicos periódicos a los trabajadores para vigilar su salud. Antes de su incorporación a las labores de la empresa, los nuevos trabajadores pasan por un programa de inducción para recibir la capacitación necesaria. La empresa proporciona a todos sus trabajadores equipo de protección personal (ropa de trabajo, guantes, tapabocas, cofia, casco, gafas, faja, protector auditivo, botas de hule, delantal, etc., dependiendo de la labor realizada) y exige de manera obligatoria su uso. Se cuenta con baños y duchas para el personal que labora en las instalaciones así como para visitas y se tiene lavandería de ropa de trabajo. La empresa exige también a todos los contratistas que ingresen a sus instalaciones que cumplan las medidas de seguridad y que sus trabajadores estén afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS). Se cuenta con procedimientos de respuesta a emergencias y se brinda capacitación a los trabajadores mediante charlas o seminarios sobre salud y seguridad ocupacional.

En las instalaciones de Pronaca que se visitaron durante la evaluación del proyecto se observó que éstas cuentan con señalización de seguridad, rutas de evacuación, alarmas, equipo contra incendio, entre otras medidas requeridas para prevenir accidentes. Los tanques de almacenamiento de combustibles o de otras sustancias químicas están rotulados con el rombo de la NFPA (“National Fire Protection Association”). Los tanques que almacenan combustible (diesel) tienen contención secundaria en caso de derrames y se lleva un registro y estadísticas de accidentes. El acceso a todas las instalaciones de Pronaca está restringido y controlado con vigilancia permanente y control a la entrada y salida de visitantes. Los tanques que almacenan combustible (diesel) tienen contención secundaria en caso de derrames y se lleva un registro y estadísticas de accidentes. Las instalaciones que utilizan amoníaco en los equipos de refrigeración cuentan con alarma en caso de fuga y se tienen procedimientos de respuesta a emergencias. Los empleados de las plantas de procesamiento cuentan con servicio de consultorio médico en el lugar de trabajo. En materia de salud y seguridad ocupacional Pronaca tiene en proyecto implementar la norma OHSAS 18001 en su planta de Yaruquí con el fin de obtener la certificación correspondiente posiblemente en 2013.

Pronaca cuenta con una política de responsabilidad social corporativa disponible al público en su página internet [www.pronaca.com](http://www.pronaca.com) y atiende las inquietudes, quejas y reclamos de partes interesadas, clientes y consumidores a través de las líneas telefónicas 1800PRONACA, 1800PLUMROSE, 1800SUTIENDA y su página internet. Para transparentar sus actividades Pronaca prepara anualmente un informe o memoria de sostenibilidad que incluye los avances en la gestión de los aspectos ambientales y sociales asociados a sus operaciones siguiendo la metodología Global

Reporting Initiative y Global Pact. Este informe incluye un modelo de indicadores que reporta el consumo de energía, combustibles y empaques, la generación de desechos no peligrosos y aguas residuales.

La Gerencia de Relación con Grupos de Interés desarrolla planes de acción conjunta con las comunidades vecinas a sus centros de operación para fomentar una relación respetuosa y solidaria. Por ejemplo, durante 2011 se trabajó en campañas para la prevención del cáncer de mama en las comunidades aledañas a los centros de operación de Guayaquil brindando atención médica a 1.522 mujeres de entre 15 a 70 años. Con el respaldo del Municipio de Bucay y el IESS, se conformaron brigadas médicas orientadas a prevenir enfermedades y se vacunó a 65 niños menores de dos años contra la poliomielitis y virus de la influenza. Se realizó una campaña para la prevención del alcoholismo y la drogadicción en Bucay a través de charlas comunitarias empleados de Pronaca participaron en las labores comunitarias de limpieza y pintura en tres escuelas y el mejoramiento del parque de la localidad Brisas de Santay. A través de la Fundación San Luis, Pronaca apoya la educación en el sector rural con dos centros educativos (San Juan de Bucay y San Pedro de Valle Hermoso). Lleva a cabo un programa de educación para adultos y entrega ayuda alimentaria a fundaciones en alianza con otras empresas y brinda asesoría en nutrición y manejo adecuado de alimentos. En el 2012, la Unidad Educativa San Pedro de Valle Hermoso graduará su primera promoción de 23 estudiantes.

**Trabajo y condiciones laborales:** Las prestaciones sociales y económicas otorgadas a los trabajadores (7.734 trabajadores directos que incluye a 275 trabajadores con discapacidad) cumplen las exigencias de las leyes laborales nacionales vigentes e incluyen beneficios adicionales como seguros privados de salud y de vida, caja de ahorro, póliza de seguros de accidentes personales, servicio de comedor con tarifa subsidiada, entre otros. Es política de Pronaca brindar a sus trabajadores una remuneración conforme a la legislación laboral ecuatoriana en condiciones de igualdad de oportunidades de empleo, desarrollo y promoción en función de sus capacidades y logros. Pronaca vela por que no se utilice trabajo infantil ni forzoso en sus operaciones siguiendo los lineamientos de la Organización Internacional del Trabajo y de la normativa legal ecuatoriana vigente en esta materia. No existen trabajadores sindicalizados en la organización y por ende no existe un convenio colectivo firmado con un sindicato. Existe una asociación de empleados Pronaca, orientada a buscar beneficios comunes. La empresa asimismo acoge sugerencias y recomendaciones de sus empleados y adicionalmente, como una medida de su PAAS, Pronaca analizará este año la implementación de un mecanismo formal de quejas.

En su relación con sus proveedores Pronaca tiene como principio ofrecerles un beneficio justo en cada negociación, dentro de un marco de comportamiento ético, el cumplimiento de la ley aplicable y una conducta de responsabilidad social. En este sentido cuenta con un programa denominado de integración (que incluye a proveedores agrícolas, avícolas y pecuarios) para el desarrollo de su cadena productiva. Mediante este programa la compañía suministra a sus proveedores directos (denominados productores integrados) materias primas, asistencia técnica y capacitación en BPM y ambientales y estos proveedores las implementan junto con el equipo necesario y un sistema de bioseguridad.

**Seguimiento y cumplimiento:** Durante el proyecto con la CII, Pronaca continuará poniendo en práctica las medidas de prevención, control y mitigación incluidas en su PAAS y su sistema de gestión sobre los aspectos presentados en este resumen para asegurar el cumplimiento de los requisitos medioambientales de la CII así como las buenas prácticas internacionales establecidas en las guías sobre medio ambiente, salud y seguridad de la Corporación Financiera Internacional. Pronaca presentará a la CII un informe anual de seguimiento sobre la implementación del PAAS y la CII evaluará los informes de control que la empresa le presentará cada año y llevará a cabo visitas periódicas a las instalaciones como parte del proceso de supervisión del proyecto.