

## 1. Información General y Perspectivas sobre el Alcance de la Revisión Ambiental y Social del BID Invest

Negocio Agrícola San Enrique, SA de CV ("NASE"), es una empresa con 25 años de experiencia en el sector hortícola, ubicada en el Noroeste de México dedicada a la producción de tomates orgánicos y no orgánicos, pimientos, uvas de mesa, nueces (pecanas), fresas y moras, y camarón de granja, cuyo enfoque es el mercado de exportación (90% de sus ventas).

NASE opera en las siguientes 5 regiones o Unidades de Negocio ("UN"): (i) Área de Hermosillo con aproximadamente 2,569 has de campos agrícolas, distribuidos entre la Costa de Hermosillo, Pesqueira y Cobarca, todas en el Estado de Sonora; (ii) Tastiota con aproximadamente 1,980 has de granjas de camarones, en el Estado de Sonora; (iii) Boca Cegada con 1,000 has de granja de camarones, en el Estado de Nayarit; (iv) Melitón con aproximadamente 283 has de campos agrícolas (~63% con malla sombra), en el Estado de Baja California Sur; y (v) Vizcaíno con 806 has de campos agrícolas (~80% con malla sombra), en el Estado de Baja California Sur.

La producción de los productos agrícolas se realiza de forma continua durante todo el año, intercalando diferentes variedades de cultivo y diferentes áreas de los terrenos de producción (por medio de rotación de terrenos); igualmente, la producción de camarón se comporta de manera continua durante todo el año, intercalando su cultivo en los distintos estanques. En este sentido, según las proyecciones de crecimiento productivo en el periodo de 2017 al 2021, NASE tendrá incrementos en las áreas de cultivo de moras (*blueberries*) de aproximadamente +2,000% (es decir que se incrementan 20 veces las áreas del 2017, de 5 ha a 100 ha para el año 2021), de cultivos de uvas de aproximadamente +190.9%, de cultivo de nueces pecanas de aproximadamente +50.6% y áreas de producción de camarón en granja de aproximadamente +160%, y una disminución en las áreas de cultivo de fresas del 100% al año 2021 (sustituyendo este cultivo paulatinamente por la producción de moras); el resto de los cultivos (las diferentes variedades de tomates y de pimientos, orgánicas y convencionales) mantendrán sus áreas productivas.

El alcance de la revisión ambiental y social del BID Invest durante evaluación de NASE incluyó el análisis de los permisos ambientales y licencias sanitarias de los Proyectos, reuniones y llamadas en conferencia con sus representantes. Además, los especialistas en materia ambiental y social del BID Invest realizaron una visita de debida diligencia ambiental y social (ESDD, por sus siglas en inglés) durante los días 9 y 10 de octubre de 2018 a México, que incluyó las siguientes actividades: (i) reunión con personal de NASE; (ii) visita de inspección a Tastiota en el Estado de Sonora, con el recorrido de las granjas de Camarones y visita de la Planta de procesamiento y empaque de camarón; (iii) visita plantación de nogal pecanero y Planta de Procesamiento de la nuez próximo a Hermosillo, Sonora; (iv) visita a varias plantaciones y la Empacadora en la región de Melitón, Baja California Sur; y (v) visita a varias plantaciones y la Empacadora de Hortalizas en la región de Vizcaíno, Baja California Sur. Al finalizar esta visita de ESDD, se continuó con la revisión de documentos asociados a manuales, procedimientos, informes de auditorías internas y externas, entre otros.

## 2. Categorización Ambiental y Social, y sus Fundamentos

Este es un Proyecto **Categoría B**, de acuerdo con la Política de Sostenibilidad Ambiental y Social del BID Invest, ya que se espera que sus impactos y riesgos ambientales y sociales (A&S), en general sean reversibles y mitigables con medidas disponibles con las tecnologías actuales. Debido a las características del Proyecto (en cuanto al uso de los recursos financieros), en donde no se espera la adquisición de nuevos terrenos, sino el incremento de la productividad en terrenos propios y existentes como parte de la operación y mantenimiento ("O&M") de las instalaciones/terrenos, los posibles riesgos e impactos ambientales y sociales incluyen: (i) generación de residuos peligrosos (o

de manejo especial) y no peligrosos (o domésticos); (ii) emisiones contaminantes de la atmósfera (principalmente, polvos por la preparación de los terrenos y el tránsito de vehículos y maquinaria agrícola, y gases de combustión de vehículos y maquinaria agrícola); (iii) generación de aguas residuales, de proceso (industriales) y domésticas; (iv) riesgos de seguridad y salud ocupacional de los trabajadores; y (v) uso de los recursos, como la energía y las fuentes de agua (superficiales o subterráneas), principalmente.

Debido a la ubicación de los terrenos de cultivo y granjas acuícolas, y la sensibilidad de los cultivos a las inclemencias del clima, los desastres naturales que representan un mayor riesgo sobre el Proyecto, son: las sequías, inundaciones y huracanes; ya sea por los daños que pudieran causar a la infraestructura física, como por una posible pérdida de producto (cultivos o camarones), que se traduce en pérdida de negocio.

En base a la visita de ESDD y la información proporcionada en el Cuestionario Ambiental y Social, se espera que este Proyecto tenga incidencia en las siguientes Normas de Desempeño ("ND") del IFC:

- ND-1. Evaluación y Manejo de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales
- ND-2. Trabajo y Condiciones Laborales
- ND-3. Eficiencia del uso de los Recursos y Prevención de la Contaminación
- ND-4. Salud y Seguridad de la Comunidad.

No se tiene previsto la aplicación de las siguientes Normas de Desempeño del IFC: ND-5, Adquisición de tierras y reasentamientos involuntarios, ya que el Proyecto se desarrollará dentro de terrenos propios; ND-6, Conservación de la biodiversidad y manejo sostenible de los recursos naturales vivos, debido a que el Proyecto se desarrollará en un terreno propio previamente intervenido (utilizado para la agricultura); y ND-7, Pueblos indígenas, no existen en el área de desarrollo del proyecto; y ND-8, Patrimonio Cultural, ya que como se dijo anteriormente, se trata de un terreno propio previamente intervenido.

### **3. Contexto Ambiental y Social**

NASE cuenta con más de 3,650 ha. de campos de producción agrícola y aproximadamente 3,000 ha. de granjas acuícolas dedicadas a la producción de camarón blanco, distribuidos en sus distintas UN ubicadas en los Estados de Sonora, Nayarit y Baja California Sur, de México. El contexto social de cada UN, las poblaciones más cercanas son: (i) para la UN del Área de Hermosillo, la población más cercana de los campos en la Costa de Hermosillo es el Poblado de Miguel Alemán, Hermosillo, Sonora a una distancia de 15 km; para el área de Pesqueira, la población más cercana es Hermosillo, Sonora a una distancia de 40 km; para el área de Caborca, el poblado más cercano es H. Caborca, Sonora a una distancia de 30 km; (ii) para la UN de Tastiota, el poblado más cercano es Miguel Alemán, Hermosillo, Sonora a una distancia de 60 km.; (iii) para la UN de Boca Cegada, el poblado más cercano es San Blas, Nayarit a una distancia de 16 km.; (iv) para la UN de Melitón, la población más cercana es Todos Santos, Baja California Sur a una distancia de 40 km.; y (v) para la UN de Vizcaíno, la población más cercana es Guerrero Negro, Baja California Sur a una distancia de 60 km.

En cuanto a materia de riesgos sanitarios, NASE Vizcaíno cuenta con su Aviso de Funcionamiento para unidades económicas dedicadas principalmente al comercio al por mayor de frutas y verduras frescas. Igualmente, para los distintos cultivos hortícolas, NASE cuenta con los Permisos Único de Siembra, que otorga el Distrito de Desarrollo Rural de cada localidad, con fundamento en la Ley de Aguas Nacionales, Reglamento Interior del Distrito de Riego y en la Ley Federal de Sanidad Vegetal.

NASE desde 2006, cuenta con una Política de Inocuidad<sup>[1]</sup> (PO-GG015), con la cual demuestra su compromiso con la inocuidad a lo largo de toda la cadena, desde los trabajos de campo, hasta la

entrega del producto terminado al cliente.

En el año 2017 NASE presenta el Registro para la Implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (“SRRC”) en la Producción Primaria de Vegetales con fines de certificación y reconocimiento, para sus cultivos de hortalizas e inicia con el procedimiento para obtener el Certificado o Reconocimiento (según corresponda), ante la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera (“DGIAAP”) del SENASICA. Adicionalmente, NASE cuenta con los siguientes Certificados:

- California Certified Organic Farmers (“CCOF”), certifica que los productos (producción vegetal) y actividades (procesamiento de productos de las actividades agropecuarias) de NASE Melitón, cumplen con las disposiciones y procedimientos señalados en el acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para la Operación Orgánica de las Actividades Agropecuarias (Certificado No. al310), emitido en el año 2017, con vigencia de un año.
- PrimusGFS Versión 2.1-2c, para los distintos centros/sitios de cultivo y para la Planta de Empaque en el Estado de Baja California Sur y para los distintos productos (tomate/jitomates, chiles pimiento y arándano) emitidos en distintos meses del año 2018 con vigencia por un año.
- NON-GMO Project, para los productos de tomate/jitomates, chile pimientos y blueberries, emitido en junio de 2018 con vigencia hasta octubre 2019, para NASE Melitón.
- Productor Certificado Fair Trade USA (ID# 1314768), para el estándar de Fair Trade USA para Trabajadores Agrícolas - Versión 1.1,

En base en la legislación ambiental de México (Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente - LGEEPA[2]), todas las actividades existentes del Proyecto; es decir todos los sitios de producción agrícola y acuícola, deben contar con su autorización de la SEMARNAT en materia de impacto ambiental. Sin embargo, en caso de ampliación o modificación de las obras o actividades previstas en las autorizaciones mencionadas anteriormente, por ejemplo, la expansión del área productiva dentro de los terrenos propios de NASE, deberán someterse a la consideración de la SEMARNAT para determinar su proceder de acuerdo con el Art. 28 del Reglamento de la LEGGPA en materia de impacto ambiental[3].

Recientemente NASE ha conseguido la autorización en materia de Impacto Ambiental del Cambio de Uso de Suelo de Áreas Forestales para el Proyecto “Ampliación de Viñedos el Benny” (Oficio No. DS-SG-UGA-IA-0379-18) con fecha del 23 de octubre de 2018. Igualmente, para la UN de Vizcaino, NASE voluntariamente se encuentra en proceso de certificación para la obtención del certificado como “Industria Limpia” del Programa Nacional de Auditoría Ambiental (“PNAA”), emitida por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiental (“PROFEPA”), de la SEMARNAT.

Dentro de los campos de cultivos de las UN de NASE de Vizcaino, el que presenta una particularidad especial en cuanto a su entorno natural, es el campo de “El Tablón” (de aproximadamente 200 ha. de superficie, de las cuales solo 100 ha. serán desarrolladas; 95 ha. para cultivar hortalizas por el método orgánico y 5 ha. para la elaboración de composta), que se encuentra en la zona de amortiguamiento de la Reserva de la Biósfera El Vizcaino, en el Municipio de Mulegé, Baja California Sur y que cuenta con autorización o resolutive aprobando la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) modalidad particular, mediante Oficio No. SEMARNAT-BCS.02.01.903/2005. En menor medida, la UN de Boca Cegada en Nayarit, se encuentra próxima (con una separación de >15 km) a la Reserva de la Biósfera “Marismas Nacionales Nayarit” y finalmente, rumbo al área de Caborca de la UN de Hermosillo, se encuentra la Reserva “Gran Desierto de Altar”; en ambos casos, estas reservas no se verán afectada por las actividades del Proyecto.

La fuente de energía eléctrica para las Empacadoras, Plantas de Procesamiento y granjas acuícolas, será provista por la red nacional, con contrato de la Comisión Federal de Electricidad (“CFE”) y las

instalaciones (subestación, alternadores, tendido eléctrico, etc.) están en cumplimiento con la NOM-001-SEDE-2012.

En cuanto a residuos sólidos, durante el recorrido de los campos agrícolas y las granjas acuícolas se observó en general, un manejo adecuado de los desechos, tanto los productos descartados y los restos domésticos y de alimentos, como los distintos tipos de envases usados durante la operación de los campos agrícolas y las granjas acuícolas (eje.: envases de medicamento, herbicidas, plaguicidas, etc.) y se verifica que los camiones que transportan residuos de manejo especial tengan la licencia emitida por la autoridad competente[4]. En este aspecto, se identificó que, dentro del Programa de Salud y Seguridad Ocupacional, se prevén medidas sanitarias para el manejo adecuado de los envases que contienen sustancias químicas peligrosas (de acuerdo con su descripción en las Hojas de Datos de Seguridad - "HDS").

El Proyecto, tanto los campos agrícolas, las empacadoras o plantas de procesamiento y las granjas acuícolas de camarones, obtendrán el recurso agua del subsuelo mediante la extracción de pozos y/o de cuerpos superficiales (como de los esteros, para el caso de las granjas acuícolas de camarón), ambos debidamente concesionados para su explotación o consumo, ya sea por CONAGUA o la Comisión Estatal del Agua para los bienes estatales inherentes (ver Sección 4.3.a, para mayor detalle). En el caso del agua potable para el consumo de los trabajadores y empleados de NASE, este se provee igualmente de pozo, con la salvedad de que su calidad cumpla con las especificaciones sanitarias de la norma de salud (NOM-201-SSA1-2015[5]).

Para el tema de aguas residuales, durante el recorrido de inspección, se observó un buen manejo de las aguas de escorrentía, mismas que no entraban en contacto con los estanques en las granjas acuícolas de camarones o en los campos de cultivos, evitando así el arrastre de sedimentos, nutrientes, etc., que pudieran contaminar el suelo o cuerpos superficiales. No obstante, NASE genera agua residuales no solo en los Centros Comunitarios, sino también por la limpieza y desinfección de las hortalizas y de la maquinaria en las Plantas de Empaque, mismas que son conducidas hacia una planta de tratamiento de aguas residuales ("PTAR"), donde recibe un tratamiento biológico para reducir la materia orgánica y nutrientes, a los niveles permisibles de su descarga según la NOM-001-SEMARNAT-1996[6] y en el caso de que se requiera para reuso en riego agrícola deberá cumplir con la NOM-003-SEMARNAT-1997[7].

En cuanto al uso, manejo y almacenamiento de productos peligrosos, como los plaguicidas y herbicidas, agentes de limpieza y desinfección, combustibles (Gas LP en tanques estacionario de 5,000 lbs.) e incluso medicamentos, NASE cuenta con procedimientos específicos dentro del Programa de Salud y Seguridad Ocupacional, en cumplimiento con las regulaciones de seguridad e higiene nacionales y lleva a cabo una capacitación del personal autorizado para su aplicación, ya sea por personal previamente capacitado (instructores) o por personal calificado del proveedor. En cuanto al manejo y almacenamiento de productos con algunas características de peligrosidad, en los Centros Comunitarios y las Plantas de Empaque se usa el Gas LP, en cumplimiento con la NOM-004-SEDG-2004[8], y para los cultivos se usan los plaguicidas y herbicidas, mismos que cuentan con su HDS en cumplimiento con la NOM-018-STPS-2000[9].

Finalmente, con relación al tema de higiene y seguridad ocupacional, durante la visita de inspección de las granjas se pudo observar el uso de equipos de protección personal (EPP) adecuados para cada actividad é indicado en el Programa de Salud y Seguridad Ocupacional, de acuerdo a su Política de Salud y Seguridad Ocupacional, en cumplimiento con la normativa nacional de SSO, entre ellas[10]: (i) NOM-001-STPS-1999; (ii) NOM-002-STPS-2000; (iii) NOM-005-STPS-1998; (iv) NOM-026-STPS-1998; (v) NOM-114-STPS-1994; (vi) NOM-017-STPS-2001; (vii) NOM-025-STPS-1999. Igualmente, durante dicha visita se observó la implementación de medidas de bioseguridad, en cumplimiento de las Buenas Prácticas Agropecuarias de la legislación sanitaria nacional, tales como:

registro de visitas; registro e inspección del ingreso de vehículos, condiciones de salud de los trabajadores, etc. Todas estas medidas de bioseguridad, se incluyen en el Manual sobre las Reglas Generales de Campo (un Reglamento).

### Acuicultura

Para la producción de camarón, NASE posó los permisos de Cosecha[11] y Acuicultura Comercial[12], que otorga la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Hidráulicos, Pesca y Acuicultura ("SAGARHPA") a través de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, en donde para el permiso de acuicultura comercial se requiere la autorización en materia de impacto ambiental.

En cuanto a la inocuidad y la calidad de los alimentos procedentes de la acuicultura, durante la ESDD a la UN de Tastiota, se observaron las siguientes Buenas Prácticas de Producción Acuícola de Camarón[13] ("BPPAC"): (i) Realizar una selección cuidadosa del sitio donde se ubicará la granja, descartando aquellos lugares cercanos a fuentes de contaminantes, o que hayan tenido uso agrícola intensivo que haya ocasionado la contaminación del suelo; (ii) Asegurarse que la calidad del agua utilizada en el cultivo es aceptable, es decir, que no contenga contaminantes o residuos tóxicos; (iii) Mantener un ambiente de cultivo sano y limpio, tanto dentro de los estanques como en sus inmediaciones, que impida la entrada de agentes patógenos al ser humano y/o contaminantes químicos (iv) Promover esfuerzos para mejorar la selección y el uso apropiado de alimentos, aditivos alimentarios, fertilizantes y promover prácticas sanitarias y de higiene así como el uso mínimo de agentes terapéuticos, medicamentos veterinarios, hormonas, antibióticos y otros químicos que se utilizan para controlar las enfermedades; (v) Regular el uso de químicos en la acuicultura que sean peligrosos a la salud humana y al medio ambiente; (vi) Eliminar los desechos y despojos de animales muertos, excesos de medicamentos veterinarios y otros químicos peligrosos, de tal manera que no constituyan un peligro para el hombre y el medio ambiente; (vii) Garantizar la inocuidad de los alimentos producto de la acuicultura y promover esfuerzos para mantener la calidad y mejorar su valor a través de cuidados antes y durante la cosecha, el transporte y en el sitio de procesamiento y almacenaje de los productos; (viii) Cosechar el camarón utilizando prácticas sanitarias, entre ellas que el hielo cumpla con los criterios de la Norma Oficial Mexicana PROYNOM-201-SSA1-2000 agua y hielo para consumo humano; y (ix) Contar con personal suficiente y capacitado, que se encargue de garantizar que los procedimientos antes mencionados se cumplan de manera eficaz y eficiente.

### Fuerza Laboral

De acuerdo con la información provistas, NASE cuenta con 4,186 trabajadores de los cuales x% se encuentran en la UN de Hermosillo, XX% en la UN de Melitón y el restante XX% en la Un de Vizcaíno. En cuanto a la composición de género, se estima que 21% de los trabajadores en la UN de Hermosillo son mujeres, 10% en la UN de Melitón y 17% en la UN de Vizcaíno.

## **4. Riesgos e Impactos Ambientales, y Medidas de Mitigación y Compensación Propuestas**

### **4.1 Evaluación y Gestión de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales**

#### **4.1.a Sistema de Gestión Ambiental y Social**

Para lograr un cumplimiento con la ND-1, NASE desarrollará e implementará un Sistema de Gestión Ambiental y Social ("SGAS") específico para las operaciones del Proyecto y en cumplimiento con las leyes y normativas del país, que incluya: (i) políticas (ver Sección 4.1.b); (ii) procedimientos propios para identificar, evaluar y gestionar los posibles riesgos e impactos ambientales, sociales, y de salud y seguridad en el trabajo ("SST"), y laborales, asociados con cada actividad del Proyecto, así como para sus contratistas y subcontratistas; (iii) procedimientos internos para el cumplimiento con el

Plan de Manejo Ambiental y Social ("PMAS"); (iv) capacidad y competencia organizativa, con la definición de funciones y asignación de responsabilidades para la implementación de este SGAS; (v) protocolos para la preparación y respuesta ante situaciones de emergencia (ver Sección 4.1.f); (vi) métodos o planes de participación de actores claves (ver Sección 4.1.h); (vii) mecanismos de comunicación externa y de recepción de reclamos (ver Sección 4.1.i); (ix) protocolos para la divulgación de información a las comunidades, de toma de decisiones y de entrenamiento; (x) protocolos para la evaluación y mejora continua del SGAS; y (xi) auditorías e inspecciones periódicas con respecto a los requisitos ambientales, sociales y de SST, aplicables por la LGEEPA y la Ley Federal del Trabajo ("LFT") de México (Acción 1.1 del PAAS[14]).

#### **4.1.b Políticas**

De acuerdo con la información provista, NASE tiene una Política de Inocuidad y una Política de Salud y Seguridad Ocupacional (PO-FT005), como parte de su Programa de Salud y Seguridad Ocupacional y el Reglamento de Seguridad (ver Sección 4.2.c), en cumplimiento con los requerimientos de las regulaciones laborales en México[15].

No obstante, como parte del cumplimiento con la ND-1, NASE definirá su Política Ambiental y Social, que indique: (i) quién, dentro de la organización de NASE, garantizará el cumplimiento de la política y será responsable de su ejecución, y también definir un programa que establecerá cómo se dará seguimiento y cómo se comunicará dicha política a todos los niveles de su organización; y (ii) crear un mecanismo para medir la mejora continua en su implementación (Acción 1.2 del PAAS).

#### **4.1.c Identificación de Riesgos e Impactos**

Toda construcción nueva o ampliación, modificación y/o mejora para aumentar la eficiencia de cualquier proceso existente, además de verificar el cumplimiento de la regulación en materia de impacto ambiental en México[16], deberá realizar una identificación y evaluación de riesgos e impactos ambientales y sociales.

En este sentido, para realizar cualquier modificación de las actividades autorizadas por los permisos/licencias ambientales bajo las cuales está operando NASE, éste deberá solicitar la autorización respectiva ante la Delegación Federal correspondiente, en los términos previstos en la LGEEPA en materia de Evaluación de Impacto Ambiental[17]. En dicho caso, NASE dentro del proceso de identificación y evaluación de riesgos e impactos ambientales y sociales para la obtención de la autorización ambiental (licencia, resolución, etc.), realizará un análisis de alternativas y una evaluación de impactos acumulativos (adicional a los requerimientos metodológico en la legislación en materia de evaluación de impactos ambientales en México) basado en el Manual de Buenas Prácticas de Evaluación y Gestión de Impactos Acumulativos de la Corporación Financiera Internacional (IFC, por sus siglas en inglés), para cada modificación del Proyecto (Acción 1.3 del PAAS)

Por último, dado que la ejecución y operación del Proyecto es dinámica, NASE en cumplimiento con la ND-1, realizará una actualización continua de la matriz de riesgo ambientales, sociales y de SSO para cada fase del Proyecto (Diseño, Construcción, O&M y/o Cierre/Abandono), de todas sus operaciones, para la obtención, seguimiento y control de los permisos o licencias de operación/funcionamiento (ver Sección 4.1.g).

#### **4.1.d Programa de Gestión**

De acuerdo a la legislación ambiental de México (LGEEPA3 y sus Reglamentos4), todas las actividades operativas que desarrolla NASE deben estar amparadas por una autorización ambiental.

Cada autorización, ya sea que se haya dado a partir de la presentación de una MIA (en cualquiera de sus modalidades) o a partir de una auditoría ambiental, contiene el Programa de Manejo Ambiental y Social ("PMAS") mediante el cual NASE deberá desarrollar sus actividades.

Sin embargo, como refuerzo de estos PMAS, se ha previsto que NASE desarrolle los siguientes Programas, mismo que serán descritos en Secciones posteriores de este informe:

- Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua (ver Sección 4.3.a), con la finalidad de promover la disminución del consumo y/o reutilización del agua, en áreas con escasos recursos [\[18\]](#).
- Programa de Gestión Integral de los Residuos Sólidos (ver Sección 4.3.b), que enfatice las medidas para reducir, reutilizar y reciclar aquellos materiales inertes como metal, papel, plástico, etc., que se deriven de la operación del Proyecto y también proporcionan medidas de manejo especiales para los residuos peligrosos, como aceites, grasas, pinturas, solventes, medicamentos, desinfectantes, herbicidas, plaguicidas, o cualquier otro producto de manejo especial.

#### **4.1.e Capacidad y Competencia Organizativa**

ASE cuenta con una unidad encargada de la Seguridad y Salud en el Trabajo para cada UN, en especial para las Plantas de Empaque; así como con la designación de las Comisiones de Seguridad e Higiene en cada UN, en cumplimiento con la Ley Federal de Trabajo y su Reglamentación<sup>16</sup>. Igualmente, tiene designado un Responsable de Certificaciones y Regulaciones para cada UN. Sin embargo, para dar cumplimiento a la ND-1, NASE deberá designar una Unidad Ambiental y Social, ya sea para NASE como empresa o una Unidad Ambiental y Social dedicada para cada UN del Proyecto, quienes serán responsables de planificar, implementar y monitorear todas las acciones ambientales y sociales requeridas por la LGEEPA; así como definir las funciones, responsabilidades y facultades de cada responsable ambiental y social de dicha Unidad Ambiental y Social, para la implementación del SGAS. Adicionalmente, se requerirá de un programa de capacitación introductoria y de un mecanismo de actualización de conceptos por lo menos una vez al año, a todo el personal encargado del cumplimiento ambiente, social y de SST (Acción 1.4 del PAAS).

En este sentido, NASE garantizará recursos humanos y financieros adecuados, dentro del SGAS, para la Unidad Ambiental y Social, y nombrarán y mantendrán para cada UN del Proyecto, un Coordinador Ambiental y Social calificado (o puesto similar, según se definan sus funciones), quién junto con el Coordinador de las Comisiones de Seguridad e Higiene en cada UN, deberán informar sobre el cumplimiento y/o desempeño ambiental, social y SST de la operación de cada UN, directa e independientemente a la Gerencia General de NASE (Acción 1.4 del PAAS).

#### **4.1.f Preparación y Respuesta ante Situaciones de Emergencia**

NASE cuenta con un Plan de Respuesta ante Emergencia para cada UN que presente Centros Comunitarios y/o Plantas de Empaque, sin embargo, durante su revisión se observó que para el cumplimiento con la ND-1, NASE deberá fortalecer y/o actualizar dichos Planes de Respuesta ante Emergencia (Acción 1.5 de PAAS), incluyendo/reforzando los siguientes aspectos: (i) su política de seguridad (ver Sección 4.1.b); (ii) una estructura organizativa compuesta por el Director de Planta, un Coordinador de Seguridad Industrial y Brigadistas, tanto de primeros auxilios, como de contra incendios (como mínimo); (iii) procedimientos específicos de respuesta de emergencia, según la magnitud y características del incidente, que incluyan procedimiento de búsqueda y rescate, por afectaciones debido a fenómenos naturales, para declarar el fin de la emergencia y de post-emergencia; (iv) equipos entrenados de respuesta a emergencias; (v) contactos de emergencia y sistemas / protocolos de comunicación; (vi) procedimientos de interacción con las autoridades locales y regionales de emergencia y salud, que contenga un directorio de contactos en caso de

emergencia; (v) una descripción e inventario de los equipos e instalaciones de emergencia permanentemente (por ejemplo, estaciones de primeros auxilios, extintores / mangueras, sistemas de rociadores); (vi) protocolos para bomberos, ambulancias y otros servicios de vehículos de emergencia; (vii) rutas de evacuación y puntos de encuentro; (vi) condiciones de reanudación de actividades; y (viii) ejercicios de entrenamiento como simulacros anuales o con mayor frecuencia si fuera necesario, o eventos reales en los cuales NASE debe incluir tanto a personal de las Plantas de Empaque como a todas las personas de los Centros Comunitarios; así como propietarios de propiedades cercanas y otros actores claves interesados para familiarizarlos con los procedimientos adoptados en caso de una emergencia.

#### 4.1.g Seguimiento y Evaluación

NASE es el responsable de asegurar la implementación de los planes de seguimiento, monitoreo y control descritos en el PMAS o Planes de Acción (en caso de las Auditorías Ambientales) del Proyecto (ver Sección 4.1.d). En este sentido, NASE desarrollará una matriz de cumplimiento con su conjunto de indicadores clave del desempeño, para medir la eficacia del PMAS y el cumplimiento de todas las obligaciones legales y contractuales del Proyecto, durante su ejecución/operación y mantenimiento ("O&M") (Acción 1.6 del PAAS).

Igualmente, como parte del cumplimiento de toda obligación legal y requisito reglamentario de México, a través de la implementación de esta matriz de cumplimiento se revisará/actualizará periódicamente (como máximo cada año) el estado/vigencia de todos los Permisos y/o Licencias necesarias para la ejecución del Proyecto, entre las principales se encuentran las siguientes:

- Resolutivo o Autorización de Impacto Ambiental o Licencia Ambiental Integral ("LAI"), emitido por SEMARNAT o CEDES del Estado de Sonora o por la Secretaría de Desarrollo Económico, Medio Ambiente y Recursos Naturales, del Estado de Baja California Sur;
- Aviso de Funcionamiento, emitido por SENASICA;
- Registro como generador de residuos peligrosos y de manejo especial<sup>11</sup> y Plan de Residuos de Manejo Especial, emitido por CEDES del Estado de Sonora o por la Secretaría de Desarrollo Económico, Medio Ambiente y Recursos Naturales, del Estado de Baja California Sur;
- Concesión de uso de agua (tramite CNA-01-003 para aguas superficiales y trámite CNA-01-004 para aguas subterráneas), emitidos por CONAGUA o la Comisión Estatal del Agua para los bienes estatales inherentes;
- Permiso de descargas de aguas residuales (tramite CNA-01-001), emitido por CONAGUA;
- Autorización del uso del suelo y licencia de Construcción (o similar), emitido por los Municipios;
- Cédula de Operación Anual ("COA") para establecimientos de jurisdicción federal, emitida por la SEMARNAT.

Esta matriz de cumplimiento debe incluir: (i) la Autoridad competente que da la autorización o emite el permiso/licencia; (ii) fechas de emisión y vigencia; (iii) el encargado dentro de CMI-IPA responsable del seguimiento/cumplimiento; y (iv) los procedimientos de comunicación y cumplimiento futuro.

Adicionalmente, NASE fortalecerá su Programa de Monitoreo de las Descargas de las Aguas Residuales, con el objetivo de mejorar el desempeño normativo de cada Planta de Tratamiento de Aguas Residuales ("PTAR") en cuanto al cumplimiento de las normas de descargas de aguas residuales (NOM-001-SEMARNAT-1996), así como el cumplimiento de las guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para agua y saneamiento del IFC<sup>[19]</sup> (aquella que sean más rigurosa<sup>[20]</sup>), procedentes de sus PTAR. Este fortalecimiento estará acompañado de nuevas campañas de capacitación, el establecimiento de un mecanismo de "penalizaciones/recompensas" y/o el

mejoramiento en el manejo de las aguas residuales en cada parque industrial (Acción 1.6, del PAAS).

Por último, en cumplimiento con los requerimientos de la ND-1, un consultor ambiental y social independiente deberá preparar periódicamente un informe consolidado sobre el estado de cumplimiento de todas las políticas y medidas ambientales, sociales, SST aplicables a las obras del Proyecto incluido el avance de las acciones del SGAS respecto de los indicadores claves de desempeño establecidos; así como el estado de cumplimiento de la Política de Sostenibilidad Ambiental y Social del BID Invest, la legislación ambiental, social y SST de México, y las Normas de Desempeño de la IFC (Acción 1.7 del PAAS).

#### **4.1.h Participación de los Actores Sociales**

La participación de los actores sociales es un proceso permanente que, para este Proyecto, debe incluir: (i) análisis de los actores sociales y planificación de su participación; (ii) divulgación de la información; (iii) mecanismo de reclamos/quejas; y (iv) suministro de informes periódicos a la comunidad. En este sentido, NASE preparará para cada una de las UN del Proyecto, un Plan Integral de Participación de los Actores Sociales Claves (Acción 1.8 del PAAS), donde se incorpore lo siguiente: (i) identificación actualizada de todas las partes interesadas, incluyendo las autoridades locales, y las comunidades aledañas (dentro de un radio de 1 km o adyacentes a las vías de acceso a las UN) que puedan estar interesadas en el Proyecto; (ii) medidas diferenciadas para permitir la participación efectiva de grupos desfavorecidos o vulnerables; (iii) mecanismo para garantizar que los representantes de la comunidad representen las opiniones de las comunidades afectadas; (iv) detalles sobre cómo se divulga la información a los interesados; (v) detalles sobre el proceso de participación entre las comunidades interesadas y cómo se puede tener acceso al mecanismo de reclamo (ver Sección 4.1.i).

#### **4.1.i Comunicación Externa y Mecanismo de Reclamo**

Como se mencionó anteriormente, aunque NASE haya consultado regularmente a la comunidad dentro de las áreas de influencia de las nuevas obras del Proyecto (parque industrial SIP), también debería existir un mecanismo externo de comunicación y reclamo. Según los requisitos de la ND-1, se requiere que NASE documente las comunicaciones externas detallando: (i) cómo se recibe la información de los actores claves y/o del público en general; (ii) cómo se evalúan estos reclamos; (iii) cómo se brindan y dan seguimiento a las respuestas, para concluir con el cierre del reclamo; y (iv) cualquier ajuste o mejora al PMAS, en cuanto a comunicación y divulgación de la información.

Por lo tanto, NASE desarrollará e implementará un Mecanismo Externo de Reclamo enfocado en los actores claves, incluyendo a las autoridades locales, los propietarios de terrenos vecinos y usuarios de las vías comunes, dentro del área de influencia indirecta del Proyecto (dentro de un radio de 1 km), afectados o con algún interés. Este mecanismo externo de reclamo debe incluir detalles de cómo se registran, investigan / evalúan estos reclamos o quejas y el proceso de seguimiento y cierre / resolución (Acción 1.9 del PAAS).

## **4.2 Trabajo y Condiciones Laborales**

### **4.2.a Políticas y Procedimientos de Recursos Humanos**

NASE cuenta con una Política de Contratación y sus procedimientos [21], que cumplen con las leyes laborales en México [22] y la ND-2, en donde se establece que dicha política y procedimientos incluirán, entre otras cosas, la promoción de la igualdad de género y la no discriminación, la igualdad de oportunidades, el tratamiento justo, el acuerdo con condiciones laborales y términos de empleo adecuados, la notificación de despido e indemnización, para los empleados. No obstante,

NASE debe garantizar a través de un mecanismo de control y seguimiento, que sus contratistas y subcontratistas de servicios de ingeniería, compra y construcción, también cumplan dicha Política de Contratación y sus procedimientos (Acción 2.1 del PAAS).

Adicionalmente, NASE a desarrollado las siguientes políticas que refuerzan y/o complementan la Política de Contratación, entre estas están: (i) Política de Derechos Fundamentales de los Trabajadores; (ii) Política de No-Discriminación; (iii) Política de Acoso Sexual y Maltrato; (iv) Política de No al Trabajo Forzoso; (v) Política de Cuidado y Protección Infantil; (vi) Política de Desarrollo de Grupos Desfavorecidos y Minorías; (vii) Política de Libertad de Asociación; y (viii) Política de Apelación.

Por último, NASE está certificado por el distintivo de “Empresa Agrícola Libre de Trabajo Infantil”, otorgado por la Dirección General de Inclusión Laboral y Trabajo de Menores, de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (“STPS”), para la Planta Rancho San Francisco.

#### **4.2.b Condiciones Laborales y Términos de Empleo**

Los contratos base para los jornaleros son de 8 meses (una temporada) con posibilidad de extensión en caso de que la demanda laboral lo amerite. En NASE acontece algo que no es común en el sector agroindustrial en cuanto a la temporalidad de los trabajos para migrantes. Gran parte de la fuerza laboral, alrededor del 80%, es de reingreso; esto quiere decir que la mayoría de los jornaleros migran cuasi permanentemente al lugar de trabajo.

Los salarios base para todos los trabajadores migrantes de la empresa son competitivos en el sector / región a \$150 pesos mexicanos por día (8 horas), con múltiples oportunidades para obtener bonos de productividad (\$141 pesos mexicanos por tarea) que pueden elevar las ganancias diarias a más de \$500 pesos mexicanos. Como referencia, el salario mínimo general diario en México para el 2018 es de \$88.36 pesos mexicanos.

NASE demuestra mucha seriedad en cuanto a garantizar que los jornaleros conozcan sus derechos laborales y estén plenamente informados al respecto. Todos los trabajadores reciben contratos por escrito, pero además de ello, el área de Trabajo Social se asegura de que cada persona los entienda antes de firmarlos, conversando colectivamente y de forma individual para atender dudas y responder preguntas. Esta comunicación clara, transparente y consistente se extiende a trabajadores con algún grado de analfabetismo, dedicándoles más tiempo a la interpretación oral, y a trabajadores que hablen algún idioma distinto al español, reproduciendo grabaciones de audio comisionadas por NASE en los idiomas indígenas típicamente más representados entre la población de jornaleros.

NASE ofrece varios beneficios adicionales que posicionan a la empresa como líder en la industria. Estos incluyen transporte seguro y gratuito desde y hacia el lugar de origen de los trabajadores, servicio médico básico gratuito, vivienda y servicios domésticos gratuitos, crédito para insumos básicos de vivienda (gas, alimentos, artículos de limpieza e higiene) y oportunidades gratuitas de educación propia y para sus niñas y niños, incluyendo alimentación preescolar y escolar.

Como se mencionó anteriormente, NASE cuenta con una Guía de Buenas Prácticas de Contratación, Terminación, Procedimientos Disciplinarios y Solución de Quejas dentro de Negocio Agrícola San Enrique, que incluye: (i) los derechos y obligaciones de los trabajadores; (ii) términos y condiciones de empleo; (iii) el Reglamento General; (iv) Guía sobre las condiciones disciplinarias; y (v) Guía sobre Solución de Conflictos y Quejas (ver Sección 4.2.d). No obstante, para dar cumplimiento a la ND-2, NASE deberá establecer un mecanismo para asegurar que: (i) sus procedimientos para la contratación y desvinculación/reducción de los puestos de trabajo sean adoptados por los

contratistas y los subcontratistas del contratista para sus trabajadores; y (ii) establecer un procedimiento de gestión y seguimiento del desempeño de los trabajadores contratados por terceros (Acción 2.2 del PAAS)

Por último, durante el ESDD se identificó que durante la temporada más reciente (2018), aproximadamente 330 trabajadores identificados como indígenas laboraban en NASE Melitón. Estas personas provenían de las siguientes comunidades: (i) Los Amuzgos de Guerrero (aproximadamente 200 personas); (ii) Los Popolucas de Veracruz (aproximadamente 60 personas); y (iii) Los Mixes de Oaxaca (aproximadamente 70 personas). A pesar de los esfuerzos que NASE ha realizado hasta el momento para integrar traducción del español al amuzgo, popoluca y mixe en ciertos materiales escritos clave, como los procedimientos de atención a quejas, el tema del idioma es el que vulnera más a los trabajadores indígenas en la actualidad. En este sentido, para cada UN del Proyecto donde se tenga la presencia de trabajadores indígenas NASE debe contratar a una persona de tiempo completo o capacitar a un empleado que maneje al menos 2 de los 3 idiomas indígenas más hablados por este segmento de la población jornalera para apoyar no solo en la traducción de todos los carteles, afiches y anuncios públicos, sino que también para ofrecer apoyo de interpretación in situ (Acción 2.3 del PAAS).

### Alojamiento

Las instalaciones habitacionales para trabajadores en NASE funcionan más como una pequeña comunidad (Centros Comunitario), que como un Campamento. Estos Centros Comunitarios ubicados en cada uno de los 5 UN de NASE, cuentan con 3 tipos de habitación. Las más antiguas son las más amplias, incluyendo espacio de cocineta y baño propio, aunque resultan las más calurosas por causa del material de construcción empleado; estas al ser más escasas, normalmente se reservan para moradores con antigüedad y siempre son destinadas a familias. El segundo tipo es un cuarto más fresco y también con baño propio y cocineta, pero menos amplio. El tercer tipo está diseñado como dormitorio, con techos altos para manejo de temperatura y amplitud adecuada, pero sin baño propio o espacio designado para cocineta (a pesar de que vienen equipadas con un pequeño fogón de gas). Estas últimas habitaciones son las más nuevas y numerosas, ubicadas en edificios de dos plantas. Las habitaciones no están amuebladas más allá de la base de las camas, colchonetas y una hornilla de gas.

La capacidad de base de todas las habitaciones es de 4 personas. En el caso de hombres solteros siempre son ubicados en las habitaciones tipo dormitorio sin baño. En el caso de parejas, con o sin niños, se asigna 1 habitación compartida. La asignación de cuartos la hace el personal administrativo de NASE de acuerdo con la demanda, disponibilidad y el tipo de factores arriba mencionados.

Todos los cuartos son pintados y fumigados por NASE entre ocupaciones. El aseo básico es responsabilidad de los habitantes. Todas las habitaciones tienen ventilación natural y mosquiteros en las ventanas. La gran mayoría de cuartos (500) tiene servicio de televisión satelital, pagado por el propio habitante. No hay servicio de red de internet en el campamento fuera del proporcionado por la telefonía móvil.

Estos Centros Comunitario cuenta con 4 módulos sanitarios y de lavandería con cubículos de escusado, mingitorios (en caso masculino), regaderas privadas y un sector de lavaderos manuales de cemento al aire libre. Dichos módulos cuentan con agua potable y son aseados con el apoyo del personal de mantenimiento. El Centro Comunitario no cuenta con muchas áreas verdes dado que la vegetación es escasa en ambos Estados Sonora y Baja California. Sin embargo, cuenta con dos canchas deportivas con iluminación nocturna (una inaugurada este año) para actividades recreativas. Igualmente, estos Centros Comunitarios, cuenta con 2 tiendas de abarrotes, una

tortillería y un comedor. Estos establecimientos son operados por proveedores externos y están disponibles para todos los moradores.

NASE cuenta con un Reglamento de Vivienda, que establece los derechos-beneficios y deberes de los trabajadores y sus familias que habitan los Centros Comunitarios.

De acuerdo con las entrevistas realizadas a moradores, ejemplos de mejoras al campamento con un bajo costo de inversión y un alto retorno en calidad de vida incluyen:

- Acceso a máquinas lavadoras de ropa eléctricas, aun siendo de pago por parte del trabajador a un proveedor externo, que disminuyan el requerimiento de tiempo y esfuerzo físico relacionado con la lavandería, incrementando la posibilidad de reposo en las ventanas de tiempo libre;
- Disponibilidad de a redes inalámbricas de conexión a internet (WiFi) para mejorar el acceso a entretenimiento en momentos de ocio y esparcimiento;
- Abastecimiento automático de colchonetas nuevas a todo jornalero de primer ingreso y a jornaleros retornantes al menos cada tercera temporada laborada;
- Suministro de cajones de almacenamiento de efectos personales con llave en todas las habitaciones compartidas (no familias) para guardar pertenencias;
- Mayor iluminación y vigilancia nocturna; y
- Ampliación de áreas verdes / jardines.

En este sentido, NASE debe implementar una encuesta anual de satisfacción del alojamiento a los habitantes de los Centros Comunitarios para obtener retroalimentación directa de los usuarios/beneficiarios sobre los componentes más sobresalientes de las instalaciones y las principales áreas de oportunidad que podrían atenderse de manera escalonada y paulatina (Acción 2.4 del PAAS).

### Organizaciones laborales

En cumplimiento del marco regulatorio mexicano y las normas de la OIT que hacen hincapié en el derecho de los trabajadores a participar en negociaciones colectivas con sus empleadores (es decir, el Convenio sobre la libertad sindical y la protección del derecho de sindicación, 1948, núm. 87), la gran mayoría de los jornaleros en NASE están afiliados al Sindicato Nacional de Trabajadores Obreros de Industria y Asalariados del Campo, Similares y Conexos, parte de la Confederación de Trabajadores de México (CTM). De acuerdo con la información provista, se reporta una buena relación del sindicato con la empresa, incluso se reporta que rara vez se somete una queja o agravio a la empresa por medio del sindicato y en ningún momento de la historia de NASE se ha activado un movimiento de trabajadores organizado (paro o huelga) en contra de la empresa.

### **4.2.c Salud y Seguridad en el Trabajo**

De acuerdo con el análisis de la información y en cumplimiento con la legislación de Seguridad y Salud en el Trabajo<sup>16</sup>, NASE ya cuenta con un Programa de Salud y Seguridad Ocupacional<sup>[23]</sup>, el cuál fue certificado por Fair Trade USA (ver Sección 3), que incluye: (i) la identificación de peligros posibles para los trabajadores; (ii) el establecimiento de medidas de prevención y de protección; (iii) la capacitación de los trabajadores; (iv) la documentación y presentación de informes sobre accidentes, enfermedades e incidentes ocupacionales; y (v) arreglos para la prevención, preparación y respuesta en casos de emergencia.

Igualmente, NASE cuenta con: (i) una Política de Hidratación, en donde en aquellas áreas donde los trabajadores se exponen a temperaturas que supera los 27° Celsius (80° Fahrenheit), se provee a los

trabajadores de agua fresca para beber, así como un área a la sombra para descanso a fin de protegerlos contra el estrés térmico, además se les proporcionan termos con suero oral cuando la temperatura del día llega al punto más alto para evitar la deshidratación. Igualmente, estas acciones de hidratación se repiten para las áreas de empaque; y (ii) un manual sobre las Reglas Generales de Campo, en donde establece para un visitante y/o trabajador, los compromisos y deberes que debe cumplir en el interior de NASE, relación a sus buenas prácticas de higiene, buenas prácticas agrícolas y de manufactura. También

No obstante, para cumplir con la ND-2, será necesario que NASE desarrolle un procedimiento de notificación a los servicios de respuesta ante situaciones de emergencia y a las autoridades locales sobre accidente importante o una fatalidad (Acción 2.5 del PAAS). Dicho procedimiento deberá preparar un Análisis Causa Raíz de cada accidente principal o fatalidad, así como la descripción de las acciones correctivas necesarias para minimizar el riesgo de una nueva ocurrencia, según se establece en la sección de investigaciones de accidentes de su Programa de Salud y Seguridad Ocupacional.

Por otro lado, durante la ESDD, en lo que concierne a las condiciones de salud y seguridad en los Centros Comunitarios, se observó la abundante presencia de equipo contra incendio (extintores) en ubicaciones estratégicas, así como señalización de rutas de evacuación y puntos de encuentro por cada módulo de vivienda. Ambos son requerimientos de Protección Civil del estado y municipio. Sin embargo, el Centro Comunitario no cuenta con planes formales de evacuación total o parcial en caso de emergencia o incendio en más de un módulo de viviendas, ni realiza simulacros al respecto con la población habitacional. Para responder a esta necesidad, NASE fortalecerá sus Planes de Respuesta ante Emergencia para cada UN que cuenten con Centros Comunitarios y/o Plantas de Empaque (ver Sección 4.1.f)

Finalmente, dos de los aspectos laborales más característicos del Proyecto y que pueden causar un daño a la salud de los trabajadores, son:

- En el sector agrícola mexicano no es requerido ni común el proporcionar a los trabajadores con protección solar o mitigación de calor. Cada jornalero se gestiona su propia vestimenta de trabajo. Sin embargo, las normas de la Organización Internacional del Trabajo (“OIT”) se podrían interpretar de tal forma que ropa, sombreros, coberturas, bloqueadores y otros aditamentos relacionados al desempeño del trabajo podrían considerarse Equipo de Protección Personal (“EPP”); en el mismo tenor, las normas de la OIT exigen que el empleador proporcione el EPP adecuado para cada actividad a sus trabajadores y que haga su uso obligatorio. En este caso, NASE debe actualizar su Programa de Salud y Seguridad Ocupacional, para suministrar y estimular el uso de artículos de vestimenta fresca que resguarde al trabajador en campo de la radiación solar (paliacates/pañuelos, sombreros, camisas de manga larga, etc.) y establecer como medida precautoria y de mitigación de riesgo, el tener bloqueador solar disponible en campo junto a las estaciones de hidratación (Acción 2.6 del PAAS);
- En general, todos los trabajadores toman sus alimentos de medio día en el comedor del campamento o se llevan un “itacate”/lonchera con el menú del día del comedor a campo, resguardando sus alimentos en los comedores satélite durante la jornada matutina. Sin embargo, la comida frecuentemente se echa a perder por exposición prolongada a altas temperaturas. Para ello NASE deberá actualizar su Programa de Salud y Seguridad Ocupacional, para acondicionar los comedores satélites con refrigeradores/neveras y/o equipar a los trabajadores con recipientes portátiles de almacenamiento de comida resistentes al calor, con el fin de evitar/mitigar el incremento de posibles enfermedades gastrointestinales y/o malas prácticas alimentarias (Acción 2.6 del PAAS).

#### **4.2.d Mecanismo Interno de Reclamo**

NASE promueve una atmósfera de apertura y comunicación en sus entornos de trabajo. Los supervisores son orientados a alentar a sus grupos de jornaleros a expresarse en caso de que identifiquen deficiencias o tengan inconformidades; incluso se cuenta con una Guía de Resolución de Conflictos y Quejas donde se establece una Política de Resolución de Conflictos y Quejas, así como los procedimientos informales y formales para atender dichos conflictos y quejas, con sus debidos formatos tanto para la recepción de quejas formales, anónimas o no, y el formato de respuesta de la queja.

Sin embargo, en la práctica dicho mecanismo no se encuentra totalmente operacional. Existen formularios de queja y buzones para recibir las quejas, pero estos no están ampliamente disponibles y, según los trabajadores entrevistados, hay mucho desconocimiento de su existencia, ubicación y/o función o desconfianza en el mecanismo. A pesar del alto índice de analfabetismo en la población de jornaleros, no se reportaron estrategias para incentivar el uso de dichos formularios u otros medios en este segmento de la fuerza laboral.

En este sentido, NASE debe reforzar la implementación de los mecanismos de atención a quejas y agravios existentes. Es necesario que se instalen buzones en múltiples puntos estratégicos (comedores, paradero de transporte, módulos sanitarios, etc.) para facilitar su acceso y garantizar la posibilidad de su uso anónimo. También es necesario que NASE lance una campaña global de divulgación/capacitación con la población laboral para promover dicho sistema de Resolución de Conflictos y Quejas y asegurar su operacionalización (Acción 2.7 del PAAS).

### **4.3 Eficiencia del uso de los Recursos y Prevención de la Contaminación**

#### **4.3.a Agua**

NASE obtiene el agua, tanto para uso agrícola y doméstico, a través de concesiones de pozos o tomas de cuerpos superficiales (principalmente para las granjas de camarones) otorgados por CONAGUA o la Comisión Estatal del Agua para los bienes estatales inherentes. En este sentido, según una estimación aproximada, NASE presenta los siguientes consumos: 13,521 m<sup>3</sup>/ha/año para la región de Hermosillo, en Sonora; 11,610 m<sup>3</sup>/ha/año para la región de Vizcaino en Baja California Sur, y de 12,200 m<sup>3</sup>/ha/año para la región de Melitón también en Baja California Sur.

El manejo del agua para la producción de cultivos anuales debe tratar de optimizar el rendimiento de éstos al tiempo que mantiene la cantidad y calidad de los recursos hídricos. En este sentido, durante la DD se observó que las aguas subterráneas empleadas en el riego cumplen con los siguientes principios de manejo integral y ahorro del agua: (i) reducir la evaporación, evitando el riego a mediodía y empleando técnicas de riego por goteo (si procede), o bien utilizando riego "subarbóreo" en lugar de riego por aspersión; (ii) reducir las pérdidas por infiltración mediante el revestimiento de canales; y (iii) controlar la proliferación de malas hierbas en las franjas interlíneas y mantenerlas secas.

En cuanto al uso del agua en las plantas de empaque, este sirve para el lavado por aspersión de los vegetales, con agua recirculada, con tratamiento con ácido peracético a una concentración de 60-78 ppm, monitoreado cada hora de lavado y cambio de tina cada 5 horas.

No obstante, durante la visita de inspección y en base a las reuniones con personal operativo y de mantenimiento de NASE, se mencionó la posibilidad de reducir dicha extracción de agua del subsuelo, a partir de su optimización (estableciendo una política de ahorro, encabezada en el sustitución de llaves de paso, regaderas, etc., por equipos ahorradores) y/o reusar el agua tratada

proveniente de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (“PTAR”), para diferentes usos; por ejemplo: (i) su reuso como aguas grises sin contacto con el humano, utilizadas principalmente en inodoros, para la limpieza, etc.; y (ii) para riego de áreas verdes y caminos, cumpliendo los parámetros de la normativa nacional (NOM-003-SEMARNAT-1997) y los debidos permisos según la reglamentación.

En este sentido, NASE elaborará un Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua para los Centros Comunitarios y las Plantas de Empaque, en donde se incluya un balance general del manejo del agua, un análisis de alternativas tecnológicas de ahora (dispositivos dosificadores, etc.) y alternativas de reuso del agua tratadas proveniente de la PTAR; así como un estudio de factibilidad ambiental y económica de las dos (2) mejores alternativas para el ahorro o reuso del agua, y un programa de capacitación al personal para el ahorro y uso eficiente del agua (Acción 3.1 del PAAS). La línea base de la explotación del agua será el año 2018 y anualmente se informará su variación, así como una explicación de las causas de dicha variación.

Independientemente de lo anterior, hay que recordar que NASE implementará un mecanismo de monitoreo y seguimiento del cumplimiento de la NOM-001-SEMARNAT-1996, así como el cumplimiento de las guías sobre medio ambiente, salud y seguridad para agua y saneamiento del IFC (aquella que sean más rigurosa), procedentes de sus PTAR (ver Sección 4.1.g).

#### **4.3.b Gestión de Residuos Sólidos**

Durante la ESDD se observó que los Centros Comunitarios y la operación de las Plantas de Empaque generan residuos sólidos domésticos (principalmente); aunque también se observó que la actividad agrícola genera residuos de manejo especial o peligrosos (envases de medicamento, herbicidas, plaguicidas, etc.) así como, los residuos y sedimentos/lodos del tratamiento de las aguas residuales provenientes de la PTAR. En este caso, NASE debe cumplir con el Registro como Empresa Generadora de residuos peligrosos emitido por la SEMARNAT[24] (Acción 3.2 del PAAS).

En cualquiera de los casos anteriores, las mejores prácticas proponen que dichos residuos sólidos se envíen a los rellenos sanitarios autorizados, para lo cual NASE dentro de las medidas de seguimiento y evaluación (ver Sección 4.1.g), deberá mantener un contrato con una empresa de gestión de residuos calificada acreditada por la SEMARNAT para la gestión, el transporte y la eliminación/disposición final de los residuos sólidos domésticos, además de los residuos peligrosos o de manejo especial. Adicionalmente, NASE deberá solicitar a la empresa de gestión, el certificado de disposición final de los residuos peligrosos a dicha y establecer un programa de capacitación de su personal para que lleve un control de los manifiestos de transporte, acopio y disposición final.

Independientemente del cumplimiento normativo en el manejo, transporte y disposición de los residuos sólidos, NASE como parte del PGAS desarrollará un Programa de Gestión Integral de los Residuos Sólidos (“PGIRS”) para cada UN del Proyecto, que enfatice las medidas para reducir, reutilizar y reciclar aquellos materiales inertes como metal, papel, plástico, etc., que se deriven de la operación del Proyecto y también proporcionan medidas de manejo especiales para los residuos peligrosos, como aceites, grasas, pinturas, solventes, medicamentos, desinfectantes, herbicidas, plaguicidas, o cualquier otro producto de manejo especial (NOM-161-SEMARNAT-2011[25]) que se utilice durante las actividades del Proyecto (Acción 3.2 del PAAS). Así mismo, el PGIRS deberá integrar un procedimiento para aprovechar todo el rechazo generado en las Plantas de Empaque en la generación de composta, para ser utilizado como mejorador de suelos, nutriente o sustrato para cultivos de hortalizas y frutales, para áreas verdes públicas o privadas y viveros en general, o para propiciar la disminución de la aplicación de fertilizantes químicos, en cumplimiento con la normativa nacional[26] y tomando de ejemplo la norma mexicana de la Ciudad de México NADF-020-AMBT-2011[27].

### **4.3.c Utilización y manejo de plaguicidas**

De acuerdo con la información provista, NASE cuenta con un Procedimiento y Estrategia para Reducir el uso de Agroquímicos, como plaguicidas e insecticidas, para favorecer el desarrollo de la fauna benéfica que tiene un control natural muy eficiente ante diversas plagas. No obstante, presenta una lista de 45 productos agroquímicos para uso en la producción de tomate y 42 para el chile; ninguno de los cuales se encuentra en las clases “Ia” (extremadamente peligrosos) o “Ib” (altamente peligrosos) de la clasificación recomendada de plaguicidas según su peligrosidad de la Organización Mundial de Salud (“OMS”).

En resumen, NASE utilizará plaguicidas solo cuando sea necesario para lograr los objetivos del Proyecto de acuerdo con una estrategia de control integrado de las plagas (“CIP”) o control integrado de vectores (“CIV”), y solamente después de que otras prácticas de control de plagas hayan fallado o hayan sido ineficaces.

## **4.4 Salud y Seguridad de la Comunidad**

### **4.4.a Personal de Seguridad**

Durante la visita de inspección se constató que, en general, existe personal de seguridad en las instalaciones de NASE (principalmente en los accesos y aduanas). Por lo tanto, NASE brindará una copia del contrato entre cada UN del Proyecto y la empresa o empresas de seguridad para verificar, entre otros aspectos, que se hayan incluido condiciones que le permitan a NASE realizar: (i) investigaciones razonables para asegurar que el personal de seguridad no tenga antecedentes penales ni haya participado en casos de abuso en el pasado; (ii) verificar detalles sobre la capacitación necesaria en relación con el uso de la fuerza; (iii) verificar restricciones en el uso de armas de fuego, y (iv) identificar detalles sobre la capacitación en materia de concientización ambiental y social, incluyendo temas sobre el respeto a los derechos humanos (Acción 4.1 del PAAS).

## **5. Plan de Acción Ambiental y Social (favor ver adjunto)**

### **Información de Contacto:**

Para consultas y comentarios al BID Invest, contacte: Grupo de Comunicaciones del BID Invest

Correo electrónico: [requestinformation@idbinvest.org](mailto:requestinformation@idbinvest.org)

En caso de consultas sobre el Proyecto, incluidas las preguntas sobre temas ambientales y sociales relacionados con la inversión del BID Invest, comuníquese con el Cliente o con BID Invest utilizando la información de contacto que se brinda más arriba.

Como último recurso, las comunidades afectadas por el Proyecto tienen acceso al Mecanismo Independiente de Consulta e Investigación del BID Invest

(<https://www.idbinvest.org/en/how-we-work/integrity-transparency>). Tel: +1 (202) 623-3952. Fax: +1 (202) 312-4057. Dirección: 1300 New York Ave. NW Washington, DC. Estados Unidos. 20577. Correo electrónico: [mecanismo@iadb.org](mailto:mecanismo@iadb.org) o [MICI@iadb.org](mailto:MICI@iadb.org)

---

- [1] Política de Inocuidad - PO-GG015; elaborada el 22 de abril de 2006 y revisada en enero 2018.
- [2] Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente - LGEEPA (DOF, 28-01-1988); última reforma publicada (DOF, 24-01-2007).
- [3] Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; DOF del 30 de mayo de 2000, ultima reforma publicada DOF del 31 de octubre de 2014.
- [4] Art. 82 de la Ley del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente del Estado de Sonora.
- [5] Norma Oficial Mexicana, NOM-201-SSA1-2015, Productos y servicios. Agua y hielo para consumo humano, envasados y a granel Especificaciones sanitarias. (DOF del 22 de diciembre de 2015).
- [6] El control de contaminación por descargas de aguas residuales porcinas, está regulada por las siguientes leyes y normas: (i) Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente -1982; (ii) Ley Federal de Derechos de 1991 (Parámetros: DQO, SST); (iii) Ley de Aguas Nacionales -1992- y su Reglamento -1994; (iv) Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales; (v) Norma Oficial Mexicana NOM-002-SEMARNAT-1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.
- [7] NOM-003-SEMARNAT-1997, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reusen en servicios al público (DOF, 14-01-1998).
- [8] NOM-004-SEDG-2004, sobre instalaciones de aprovechamiento de Gas LP. Diseño y Construcción.
- [9] NOM-018-STPS-2000, Sistema para la identificación y comunicación de riesgos por sustancias químicas en los centros de trabajo.
- [10] NOM-001-STPS-1999, edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo- condiciones de seguridad e higiene; NOM-002-STPS-2000, condiciones de seguridad-prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo; NOM-005-STPS-1998, condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas; NOM-022-STPS-1999, electricidad estática en los centros de trabajo- condiciones de seguridad e higiene; NOM-026-STPS-1998, colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías; NOM-114-STPS-1994, sistema para la identificación y comunicación de riesgos por sustancias químicas en los centros de trabajo; NOM-017-STPS-2001, relativa a los equipos de protección personal-selección, uso y manejo en los centros de trabajo; NOM-025-STPS-1999, relativa a las condiciones de iluminación en los centros de trabajo.

[11] Con fundamento en los Art. 8 fracción IX, 63, 66, 73, 75 y 119 de la Ley de Pesca y Acuicultura para el Estado de Sonora, México

[12] Con fundamento en los Art. 29 y 54 de la Ley de Pesca y Acuicultura para el Estado de Sonora, México.

[13] Manual de Buenas Prácticas de Producción Acuícola de Camarón para la Inocuidad Alimentaria; Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. y SENASICA, SAGARPA; 2003

[14] Plan de Acción Ambiental y Social (PAAS); ver Sección 5.

[15] Ley Federal de Trabajo (DOF, 01-04-1970); última reforma publicada (DOF, 30-11-2012) y el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo (DOF, 13-11-2014)

[16] Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (DOF, 31-10-2014)

[17] De acuerdo a los Artículos 6 y 28 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

[18] La región hidrográfica-administrativas de la Península de Baja California (Región I) y la Noreste (Región II), a las cuales pertenecen los Estados de Baja California Sur y Sonora (respectivamente), presentan un grado de presión sobre los recursos hídricos de 76.9% para la Región I y del 88.6% para la Región II (fuente: CONAGUA, SEMARNAT, Atlas del Agua en México; 2012)

[19] Guía sobre medio ambiente, salud y seguridad para agua y saneamiento, del IFC; Abril, 2007.

[20] En los casos en que el país receptor tiene reglamentaciones diferentes a los niveles e indicadores presentados en las guías del IFC, los proyectos deben alcanzar los que sean más rigurosos. Si corresponde utilizar niveles o indicadores menos rigurosos en vista de las circunstancias específicas del proyecto, debe incluirse una justificación completa y detallada de cualquier alternativa propuesta, en la que se ha de demostrar que el nivel de desempeño alternativo protege la salud humana y el medio ambiente.

[21] Guía de Buenas Prácticas de Contratación, Terminación, Procedimientos Disciplinarios y Solución de Quejas dentro de Negocio Agrícola San Enrique; 01 de enero de 2018

[22] Ley Federal de Trabajo (DOF, 01-04-1970); última reforma publicada (DOF, 30-11-2012) y el Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo (DOF, 13-11-2014)

[23] Para efectos de cumplimiento de la Ley Federal de Trabajo y su Reglamento, este Programa es igual al Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, definido en el Art. 3 del Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.

[24] Trámite SEMARNAT-07-017 para registro como nuevo generador de residuos peligrosos y Trámite SEMARNAT-07-031 modificación a los registros y autorizaciones en materia de residuos peligrosos.

[25] Norma Oficial Mexicana NOM-161-SEMARNAT-2011, Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.

[26] Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 8 de octubre de 2003, última reforma publicada DOF del 05 de noviembre de 2013; Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2006.

[27] Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-020-AMBT-2011, que establece los requerimientos mínimos para la Producción de Composta a partir de la Fracción Orgánica de los Residuos Sólidos Urbanos, Agrícolas, Pecuarios y Forestales, así como las Especificaciones Mínimas de Calidad de la Composta Producida y/o Distribuida en el Distrito Federal.