

Clasificación y consideraciones medioambientales:

1. El proyecto consiste en la ampliación de las instalaciones camaroneras de ERSA, aumentando en 400 ha la superficie de sus piscinas (de 3.796 a 4.196 ha netas) en La Tola, provincia de Esmeraldas. El mismo (i) pondrá a la compañía en mejores condiciones de responder a la creciente demanda de productos de acuicultura; (ii) la ayudará en sus esfuerzos en materia de control de enfermedades, por medio de un programa de bioseguridad, y (iii) permitirá una mejor utilización de la capacidad de que la misma dispone en sus plantas de procesamiento.
2. Se trata de un proyecto de categoría III según el procedimiento de revisión medioambiental de la CII, porque puede tener un efecto concreto que puede evitarse o mitigarse mediante la aplicación de normas de rendimiento, pautas y criterios de diseño generalmente reconocidos. El análisis del proyecto partió de la evaluación de la información técnica y medioambiental presentada por el patrocinador y de visitas a la planta. Se examinaron las siguientes repercusiones posibles en lo medioambiental, social, de salud y de seguridad:

- pérdida de hábitats y otros efectos de la ampliación de las zonas de producción;
- consideraciones en cuanto a gestión de criaderos y a producción;
- utilización del agua y tratamiento de las aguas residuales resultantes de las actividades de producción y procesamiento;
- tratamiento y eliminación de residuos sólidos;
- consideraciones en materia de salud y seguridad en lo laboral y de prácticas laborales;
- proceso de adquisición de tierras, posibles efectos relacionados con el desplazamiento físico y/o económico y efectos sobre el patrimonio cultural;
- compromisos y actividades de alcance más amplio en lo social.

En los párrafos que siguen se sintetiza la forma en que esas cuestiones y repercusiones posibles se trataron en la elaboración del proyecto.

3. Pérdida de hábitats y otros efectos medioambientales debidos a la ampliación de las zonas de producción: La planta de La Tola cuenta con todos los permisos gubernamentales necesarios para ejecutar un proyecto de acuicultura. Cuando el patrocinador adquirió el sitio, el uso de la tierra y los hábitats eran variados: pastoreo para ganado, árboles frutales, manglar y otro tipo de bosques e instalaciones de acuicultura preexistentes. La mayor parte del sitio se había visto afectada en gran medida por actividades humanas anteriores y el patrocinador convino en proteger los bosques que quedan, incluida toda la zona de manglares. Las acusaciones de que el patrocinador había talado manglares fueron investigadas por el organismo gubernamental responsable del manejo de las costas (Programa de Manejo de Recursos Costeros- Unidad de Conservación y Vigilancia - PMRC/UCV), resultando ser infundadas. El patrocinador taló entre 20 y 25 ha de natos (*Mora megiosperma*) adyacentes al manglar, para construir piscinas. Las reglamentaciones ecuatorianas aceptan la tala de dichos árboles. Existen aproximadamente 34.200 ha de natos, manglares y otros hábitats (al igual que tierras de pastoreo) en la Reserva Ecológica Manglares Cayapas-Mataje adyacente, y el patrocinador se ha comprometido a proteger y controlar los hábitats donde predomina el nato (51 ha) que quedan en los terrenos de La Tola. La ejecución del plan de gestión para dichos hábitats será una de las Condiciones para los Desembolsos estipuladas para el proyecto. Las posibilidades de repercusiones ecológicas en torno a la zona del proyecto (particularmente en la Reserva Ecológica Manglares Cayapas-Mataje del otro lado del río Cayapas, al norte de los terrenos del proyecto, y el humedal de la Laguna de Ciudad a 6 km al sur de La Tola) fueron evaluadas por el patrocinador y examinadas por las autoridades ecuatorianas, no previéndose mayores riesgos.
4. Consideraciones en cuanto a gestión de criaderos y a producción: Se propone un sistema de siembra semiintensivo (de 9 a 15 ejemplares en estado postlarval por metro cuadrado), principalmente con *Panaeus vannamei* y algunos ejemplares de *Pstylorostris*. Ambas especies

son nativas de las aguas ecuatorianas, no existiendo riesgo alguno de introducir especies no nativas. El patrocinador solía abastecerse de camarones en estado postlarval escogiéndolos entre ejemplares capturados en estado silvestre; organismos ecuatorianos hicieron un control de ejemplares en dicho estado y otros especímenes de zooplankton, del que se desprende que la cosecha de los mismos no ha tenido ninguna repercusión a largo plazo ni en la fauna marina ni en el ámbito ecológico. Los planes del patrocinador contemplan pasar a la cría de ejemplares en viveros y no recurrir a camarones en etapa postlarval recogidos en estado silvestre; asimismo, la compañía está dedicada activamente al control de virus y enfermedades mediante la búsqueda de cepas resistentes a enfermedades específicas entre los ejemplares en estado postlarval que cría en sus viveros (véase también el párrafo 14). El grupo explota cuatro viveros cerca de Salinas, que proporcionan ejemplares en estado postlarval para los criaderos de la compañía, y todos los viveros tienen habilitaciones gubernamentales. Uno de los sistemas para aumentar la bioseguridad introducirá tilapias en las piscinas para eliminar los camarones muertos y reducir así las posibilidades de propagación de enfermedades. Las tilapias serán del mismo sexo para evitar su reproducción, y se cosecharán junto con los camarones para impedir su diseminación fuera de las piscinas.

5. El patrocinador no emplea sino algunos de los productos agroquímicos habituales en esta rama de actividad, utilizándolos y controlándolos en forma satisfactoria. El uso de pesticidas está limitado al dipterex, (que se aplica en las piscinas tras su llenado y antes de la siembra de camarones para reducir los niveles de zooplankton, y que queda totalmente eliminado en un plazo de 8 días), con lo cual se evita su diseminación fuera de las instalaciones. Tras la cosecha de camarones, las piscinas se tratan con cloro para matar a peces e invertebrados, y una vez totalmente secas se las trata nuevamente con cloro, CaCO_3 o CaHO_2 . En cuanto a los antibióticos, los mismos no se utilizan en ninguno de los criaderos del patrocinador, y su empleo en las piscinas es de una escala controlada y aceptable.
6. Utilización de agua y tratamiento de las aguas residuales resultantes de las actividades de producción y procesamiento: El agua para la planta de La Tola se tomará del río Cayapas, contándose con un suministro adecuado y sostenible. La cercana (1 km) comunidad de La Tola (3.500 habitantes) obtiene agua de un acuífero poco profundo que corre bajo algunos sectores del predio de La Tola, y la compañía ha encargado ciertos estudios para determinar las dimensiones y la sensibilidad del mismo y obtener recomendaciones para su protección. Como consecuencia se ha establecido un cordón sanitario de 450 metros alrededor de los tres pozos de agua que sirven a la comunidad; el patrocinador mantendrá árboles frutales y de otro tipo en el lugar y, junto con la comunidad de La Tola, también controlará la calidad del agua de pozo, velando por que el proyecto no la afecte. Los miembros de una comunidad pegada al criadero (El Cuerval, 300 habitantes) obtienen parte de su suministro de agua potable del río en horas de marea baja. La conexión entre dicha comunidad y los pozos principales ya señalados falló hace tres años y no se reparó. Como parte de su compromiso en favor de las comunidades locales, el patrocinador suministrará agua potable en camiones a esa comunidad.
7. Las aguas residuales de las piscinas de La Tola se tratarán en canales de desagüe que funcionan como piscinas de asentamiento, antes de descargarlas en el río Cayapas (posiblemente a través del bosque de mangle). Este método de tratamiento para piscinas de uso semiintensivo resulta adecuado para los efluentes de los viveros camaroneros, y se realizará cumpliendo con las normas tanto del Banco Mundial como internacionales. Las aguas residuales de los viveros ictiológicos tienen un bajo nivel de demanda bioquímica de oxígeno y de sólidos en suspenso, y se descargan en una serie de lagunas de humedales artificiales o a canales de desagüe que desembocan en estanques salados. Los efluentes satisfacen los requisitos de la CII en materia de políticas medioambientales, así como los requisitos del Banco Mundial. Los efluentes de la planta de empaquetado se descargan directamente en el mar en Esmeraldas y en el estuario de Guayas en Guayaquil y Quiñonez. El patrocinador está instalando en cada sitio sistemas de tratamiento para las aguas residuales del proceso de

- empaquetado, que cumplirán las normas ecuatorianas y los requisitos de la CII y el Grupo del Banco Mundial. Dichas mejoras y su cronograma de instalación se describirán en un Plan de gestión medioambiental que la CII analizará antes de los desembolsos correspondientes.
8. Control y eliminación de residuos sólidos: Los residuos sólidos de los criaderos se reutilizan, o bien se los elimina en vertederos locales. En los criaderos, se eliminan en vertederos in situ, que resultan más bien rudimentarios; en el marco del proyecto se realizarán mejoras en cuanto a su control y ubicación, que se describirán en el plan de gestión medioambiental ya señalado. Por su parte, los residuos sólidos de las plantas de procesamiento se usan como alimento (cabezas de camarones y otros materiales orgánicos), se reutilizan (cartón) o se eliminan en un vertedero.
 9. Sistemas de gestión medioambiental (SGM):. La compañía tiene un sistema de HACCP (análisis de peligros y puntos críticos de control) para cada una de sus plantas de empaquetado, y está en vías de adecuar todas sus operaciones a las normas ISO 9000 e ISO 14000. Es miembro de la Alianza Mundial de Acuicultura (GAA), y se ha comprometido a cumplir los códigos de prácticas óptimas para el cultivo del camarón en forma responsable [Códigos de Prácticas para el Cultivo Responsable del Camarón, promovidos por la GAA (1999)].
 10. Consideraciones en materia de salud y seguridad en lo laboral y de prácticas laborales: El nivel de salud y seguridad de los trabajadores es adecuado, pero no se ciñe a las prácticas óptimas del sector. Como parte del proyecto, el patrocinador se ha comprometido a mejorar los solados de las salas frigoríficas de la planta de empaquetado y a mejorar las condiciones de trabajo en varios otros puntos de dicho proceso. La compañía tiene por política dar alojamiento in situ a todos los empleados del criadero. Como parte del proyecto, el patrocinador se ha comprometido a realizar mejoras en los alojamientos ubicados en el nuevo sitio y también en los demás viveros de la compañía. Las mejoras en el ámbito de la salud y la seguridad laborales (y cuestiones afines) se describirán en el Plan de gestión medioambiental, y la CII las analizará antes de los desembolsos correspondientes.
 11. Proceso de adquisición de tierras, posibles efectos relacionados con el desplazamiento físico y/o económico y efectos sobre el patrimonio cultural: Las tierras para el proyecto de La Tola se adquirieron en forma pactada libremente por el comprador y los vendedores, comprándose un total de 855 hectáreas de compañías y personas con título de propiedad sobre sus tierras, más otras 200 hectáreas de 14 personas que tenían derechos de posesión sobre las mismas pero no título de propiedad. Tras la compra de los derechos de posesión, El Rosario obtuvo título válido a través del Instituto Nacional de Desarrollo Agrícola. Así, el patrocinador adquirió 1.054 ha, superficie que equivale al 95% de lo que estaba planeado comprar en el lugar. El resto de las tierras se comprarán según modalidades pactadas libremente entre las partes adquirente y vendedora, por lo cual el proyecto no provocará reasentamiento involuntario ni desplazamiento económico alguno.
 12. El Instituto Nacional de Patrimonio Cultural del Ecuador (INPCE) realizó relevamientos arqueológicos del lugar, ubicando varias zonas de posible importancia arqueológica. Asimismo, solicitó que antes del desarrollo de dichas zonas se realicen nuevas evaluaciones y se lleve a cabo un rescate de objetos arqueológicos según lo exigido en el Ecuador, todo lo cual fue aceptado por el patrocinador.
 13. Ámbito social: compromisos y actividades de mayor alcance asumidos por el patrocinador: Al comenzar sus operaciones en la provincia de Esmeraldas (1994), el patrocinador creó la Fundación El Rosario, que ha participado en la plantación de árboles, la construcción de escuelas y la dotación de personal a las mismas y la construcción de un destacamento de policía. Entre las actividades de fecha más reciente relacionadas con el establecimiento de La Tola cabe mencionar la construcción de una escuela en 1998-99, que actualmente acoge a 90 niños. La Fundación también se encarga de la paga de uno de los tres docentes de dicha escuela.

14. Hay en el país unos 100.000 recolectores de ejemplares en estado postlarval, y no se sabe a ciencia cierta cuál es el aporte de la cosecha silvestre en relación con los montos y el sustento totales generados por la actividad. Si bien la responsabilidad del patrocinador hacia los recolectores de camarones en estado silvestre y los pescadores a escala artesanal es de carácter indirecto y no contractual, la Fundación El Rosario costeará un estudio socioeconómico de los recolectores de camarones en estado postlarval, para evaluar los posibles efectos de los cambios potenciales en materia de sustento, a fin de poder determinar la repercusión del paso del sector en general a la cría de camarones en estado postlarval en viveros.
15. La CII verificará el cumplimiento constante con sus políticas medioambientales y laborales durante la vigencia del proyecto, evaluando para ello los informes que le presente anualmente el patrocinador y realizando una supervisión periódica. En particular, la CII exigirá una confirmación anual de lo siguiente:
 - ejecución del plan de gestión de manglares/natos (incluidos detalles en cuanto a la extensión y el estado de salud de las zonas de manglares y natos);
 - uso y prácticas de control de pesticidas (y otros productos agroquímicos) y detalles de las plagas controladas;
 - que la compañía está cumpliendo con los requisitos nacionales y del Banco Mundial en cuanto a tratamiento y eliminación de residuos sólidos y calidad de las aguas residuales (de los viveros y las plantas de procesamiento) según lo descrito y acordado en el Plan de gestión medioambiental para el proyecto;
 - los datos en cuanto a la calidad del agua dulce de los pozos de La Tola y confirmación de que la compañía sigue abasteciendo de agua a la comunidad de El Cuerval;
 - que el patrocinador está realizando mejoras en las condiciones y prácticas de trabajo según lo descrito y acordado en el Plan de gestión medioambiental para el proyecto;
 - que se está cuidando del patrimonio arqueológico y cultural según lo exigido en el Ecuador; y
 - el avance registrado en la puesta en práctica de los sistemas de gestión de la compañía según las normas ISO 9000 y 14000.
16. Sobre la base de su análisis de la información disponible en cuanto a las posibles repercusiones medioambientales y las medidas de mitigación propuestas, la CII ha llegado a la conclusión de que el proyecto propuesto cumplirá los requisitos de su política de revisión medioambiental y laboral y los requisitos del país anfitrión.