

**Expediente de hechos**  
Petición Ciudadana Aquanova  
(SEM-98-006)

**Elaborado de conformidad con el artículo 15  
del Acuerdo de Cooperación Ambiental  
de América del Norte**



## Índice

1. Resumen ejecutivo . . . . .	7
2. Introducción. . . . .	10
3. Legislación ambiental en cuestión . . . . .	12
4. Resumen de la petición y de la respuesta de México . . . . .	21
5. Resumen de otra información fáctica pertinente . . . . .	28
5.1 Proceso empleado para recabar información . . . . .	28
5.2 Cronología . . . . .	29
5.3 Proceso de autorización de Aquanova en materia de impacto ambiental y otras autorizaciones relacionadas . . . . .	34
5.3.1 Fase I del proyecto Granjas Aquanova — Boca Cegada. . . . .	36
5.3.2 Fases II y III del proyecto Granjas Aquanova — Boca Cegada . . . . .	40
5.3.3 Dren de descarga al mar del proyecto Granjas Aquanova — Boca Cegada . . . . .	42
5.4 Autorizaciones de Aquanova en materia de agua . . . . .	49
5.5 Autorizaciones de Aquanova en materia de pesca . . . . .	52
5.6 Descripción de la zona en que opera Aquanova . . . . .	54
5.6.1 Antecedentes e introducción . . . . .	54

5.6.2	Descripción de la zona estuarina y de manglar de San Blas . . . . .	60
5.6.3	Situación de las venas La Cegada, Los Olotes, La Tonconuda, La Diabla y La Atascosa . . . . .	64
6.	Hechos presentados por el Secretariado en relación con los asuntos expuestos en la petición . . . . .	70
6.1	Aplicación de la legislación en materia de impacto ambiental respecto de Aquanova. . . . .	71
6.2	Aplicación de la legislación ambiental en materia de agua respecto de Aquanova. . . . .	72
6.3	Aplicación de la legislación ambiental en materia de pesca respecto de Aquanova . . . . .	74
6.4	Aplicación de la legislación en materia de delitos ambientales respecto de Aquanova . . . . .	76
6.5	Resumen de los actos de la autoridad ambiental respecto de Aquanova y consecuencias de la presentación de la petición SEM-98-006 . . . . .	77
6.6	Situación fáctica actual de Aquanova y de la zona en que se encuentra . . . . .	78
7.	Nota final . . . . .	80

**Lista de Apéndices**

1)	Resolución de Consejo 01-09, Instrucción al Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental relativa a la aseveración de que México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de la <i>Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente</i> , la <i>Ley Forestal</i> , las <i>Normas Oficiales Mexicanas NOM-062-ECOL-1994 y NOM-0590-ECOL-1994</i> , la <i>Ley de Aguas Nacionales</i> y sus Reglamentos, la <i>Ley de Pesca</i> y sus Reglamentos y el <i>Código Penal Federal</i> en lo que se refiere a las actividades de Granjas Aquanova (SEM-98-006) . . . . .	83
2)	Plan General para la elaboración de un expediente de hechos sobre la petición SEM-98-006 . . . . .	87

- 
- 3) Proceso de recopilación de información para la elaboración del expediente de hechos sobre la petición SEM-98-006. (Ejemplos de información relevante) . . . . . 95
  - 4) Solicitudes de información a autoridades mexicanas y lista de destinatarios . . . . . 103
  - 5) Solicitudes de información a organismos sin vinculación gubernamental, al CCPC y a las otras Partes del ACAAN. . . . . 115
  - 6) Lista de la información recabada para la elaboración del expediente de hechos sobre la petición- SEM-98-006 (Aquanova) . . . . . 125
  - 7) Información a recopilar/desarrollar directamente por el Secretariado y mediante expertos independientes. . . . . 151
  - 8) Especies listadas en la NOM-059-ECOL-1994 presentes en la zona de Aquanova . . . . . 155
  - 9) Resumen de los actos de las autoridades mexicanas respecto de Aquanova . . . . . 159

#### **Documentos**

- Documento 1 Resolución de Consejo 03-06 – Instrucción al Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental para que ponga a disposición pública el expediente de hechos relacionado con la Petición SEM-98-006 (Aquanova) . . . . . 169



## 1. Resumen ejecutivo

Los artículos 14 y 15 del *Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte* (ACAAN) establecen el proceso de peticiones ciudadanas y elaboración de expedientes de hechos relativos a la aplicación efectiva de la legislación ambiental, que implementa el Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte (CCA).

El 20 de octubre de 1998, el Grupo Ecológico "Manglar", A.C. (el Grupo Manglar o el Peticionario) presentó ante el Secretariado una petición en conformidad con el artículo 14 del ACAAN. La petición asevera que México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental respecto de una granja camaronícola operada por Granjas Aquanova, S.A. de C.V. (Aquanova), que ha causado daños graves a humedales, a la calidad del agua, a los recursos pesqueros y al hábitat de ciertas especies protegidas, en el estado de Nayarit, México.

El 16 de noviembre de 2001, el Consejo de la CCA decidió unánimemente instruir al Secretariado que elabore un expediente de hechos respecto a la supuesta omisión en la aplicación efectiva de diversas disposiciones de su Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEÉPA), la Ley Forestal (LF), las Normas Oficiales Mexicanas NOM-062-ECOL-1994<sup>1</sup> (NOM-062) y NOM-059-ECOL-1994<sup>2</sup> (NOM-059) la Ley de Aguas Nacionales (LAN) y su Reglamento (RLAN), la Ley de Pesca (LP) y su Reglamento (RLP), y el Código Penal Federal (CPF), respecto de las actividades de de la empresa camaronícola Aquanova en Boca Cegada, Nayarit, a la que se refiere la petición SEM-98-006, presentada por el Grupo Manglar.

Desde 1995 Aquanova opera en la zona estuarina de San Blas, produciendo aproximadamente 1,500 toneladas anuales de camarón. La región presenta una rica gama de unidades naturales, incluyendo bos-

- 
1. Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad que se ocasionen por el cambio de uso de suelo de terrenos forestales a agropecuarios.
  2. Que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial, y que establece especificaciones para su protección.

ques de manglar –un componente complejo de los ecosistemas de humedales que tiene gran importancia ecológica y económica. Aquanova se construyó en un área de al menos 1,300 hectáreas, que antes estaban ocupadas principalmente por selva baja, pero que incluían también manglares, de los cuales aproximadamente 100 hectáreas se removieron para construir la granja o fueron destruidos por cambios en el flujo hidráulico causados por Aquanova. La región también ha estado sujeta a otros impactos ambientales significativos en las últimas tres décadas.

Para la elaboración de este expediente de hechos, el Secretariado consideró información disponible públicamente, proporcionada por México, por Aquanova, por el Grupo Manglar y otros interesados, e información técnica desarrollada por el Secretariado a través de expertos independientes. El Secretariado presenta en este expediente los hechos pertinentes a la consideración de si México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de diversas disposiciones en materia de impacto ambiental, agua, pesca, y delitos ambientales, sin pretender llegar a conclusiones de derecho sobre esa consideración.

En este sentido, la información fáctica presentada por el Secretariado en este expediente de hechos revela que, de hecho, Aquanova (1) obtuvo autorización previa para el proyecto de la granja camaronícola Aquanova-Boca Cegada y concesión para introducir la cepa de camarón azul SPR-43 para realizar el cultivo semi-intensivo y el aprovechamiento comercial de dos especies de camarón; (2) cambió sin autorización el uso del suelo forestal, destruyendo 42 hectáreas de manglar, arrancando 250 palmeras de coco de agua y rellenando humedales, sin llevar a cabo las acciones de rescate de flora y fauna correspondientes, en violación de la legislación ambiental en materia de impacto ambiental y de las condiciones a que estaba sujeta la autorización del proyecto; (3) inició la descarga de aguas residuales dos años antes de solicitar la autorización correspondiente a la Comisión Nacional del Agua (CNA); (4) causó daños severos a 50 hectáreas de manglar en las venas Los Olotes y La Diabla por el bloqueo (autorizado) de Los Olotes, para cuya recuperación eventual construyó obras hidráulicas correctivas e inició acciones de reforestación como resultado de un convenio con la autoridad; y (5) ha participado en un esfuerzo de colaboración entre los distintos sectores de la sociedad de San Blas, que permitió superar una situación inicialmente hostil en torno al impacto ambiental de sus instalaciones. Este expediente de hechos se centra en los actos de aplicación de la legislación ambiental realizados por México, y no en las acciones realizadas por Aquanova, no obstante que éstas se abordan con detalle en el mismo.

Aquanova obtuvo las autorizaciones en materia de impacto ambiental del Instituto Nacional de Ecología (INE) en 1995 y 1996, para las distintas etapas del proyecto de la granja camaronícola. Las autorizaciones estaban sujetas a múltiples condiciones, encaminadas principalmente a evitar la destrucción de especies con algún estatus de protección (incluyendo distintas especies de mangle) y su hábitat, y a preservar la calidad del agua en la zona estuarina.

Entre el 19 de abril de 1995 y el 20 de junio de 2002, Aquanova recibió un total de 13 visitas de inspección, principalmente de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa).

Durante la primera fase del proyecto, la Profepa detectó violaciones a las condiciones a que estaba sujeta la autorización del proyecto, e impuso a Aquanova una multa de \$100,000.00 y ordenó medidas correctivas. Tras el recurso de revisión que presentó Aquanova y las modificaciones a las condiciones de la autorización de impacto ambiental aprobadas por el INE, Profepa retiró las medidas correctivas y redujo la multa a \$29,095.00. También en esta fase del proyecto, Profepa encontró que Aquanova no obtuvo una autorización para el cambio de uso del suelo previamente al desmonte de 15.9 hectáreas e impuso a Aquanova una multa de \$48,800.00.

En la segunda fase del proyecto, atendiendo a una denuncia ciudadana, Profepa detectó la muerte de 50 hectáreas de manglar por la obstrucción (autorizada por el INE) de la vena Los Olotes para la construcción del dren de descarga al mar de la granja. Profepa y Aquanova firmaron un convenio administrativo que puso fin al procedimiento administrativo correspondiente, creando un comité de expertos que determinó la responsabilidad parcial de Aquanova por el daño al mangle de las venas Los Olotes y La Diabla. Como resultado del dictamen de los expertos, en 1999 Aquanova construyó obras hidráulicas e inició un Programa de Restitución de Manglar en esas venas.

Aquanova extrae agua de la vena La Cegada para los estanques de la granja. Este aprovechamiento no requiere de concesión por tratarse de aguas marinas. El aprovechamiento y la descarga iniciaron en 1996. El 6 de noviembre de 1998 la CNA otorgó a Aquanova una concesión para descargar un volumen de 950,000,000 m<sup>3</sup> al año de aguas residuales. Aquanova cuantifica el volumen de agua extraído y descargado mediante los reportes de las bombas respectivas y realiza análisis de la calidad del agua a través de su propio laboratorio y de uno independiente. No tiene un sistema de tratamiento de sus aguas residuales porque, según el monitoreo de la calidad del agua que ella misma realiza, no

rebasar los límites máximos de contaminantes previstos en la Norma Oficial Mexicana aplicable. La CNA realizó una visita de inspección el 2 de mayo de 2001, de la que no resultaron irregularidades. Sin embargo, la visita no incluyó mediciones y análisis de agua.

En cuanto a los recursos pesqueros, el Grupo Manglar afirma que se producen plagas virales en el cultivo de la especie de camarón que introdujo Aquanova. Aquanova realizó estudios sanitarios a las cepas de camarón importadas para su cultivo desde marzo de 1999 hasta noviembre de 2001, que indicaron que los camarones presentados para su análisis estaban libres del Síndrome de la mancha blanca (WSSV), el Virus de la Cabeza Amarilla (YHV) y el Síndrome de Taura (TSV).

En atención a una denuncia popular presentada por el Grupo Manglar, México inició una averiguación previa con base en el delito previsto en el artículo 416, fracción II del CPF, sobre la destrucción de manglares y el secado de humedales no autorizados por parte de Aquanova. El 16 de marzo de 2000, el Ministerio Público determinó el no ejercicio de la acción penal porque el proyecto de Aquanova contaba con autorización.

Según la opinión de los expertos que han estudiado el caso, las acciones de restitución realizadas por Aquanova en la zona de Los Olotés y La Diabla han tenido efectos positivos. No obstante, la recuperación de la zona depende de que se mantengan esas acciones, y también en gran medida, de que se restablezca el flujo hidráulico obstruido por el dique del estero El Rey, construido antes del establecimiento de Aquanova en 1974-75.

## **2. Introducción**

Conforme a los artículos 14 y 15 del ACAAN, el Secretariado podrá examinar una petición de cualquier persona u organización sin vinculación gubernamental que asevere que una Parte del ACAAN está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental, cuando determine que la petición cumple con los requisitos del artículo 14(1). Si el Secretariado considera que la petición cumple con tales requisitos, puede entonces determinar, de conformidad con los factores establecidos en el artículo 14(2), si se amerita solicitar una respuesta de la Parte a la que la petición alude. Si a la luz de la respuesta de la Parte, el Secretariado considera que la petición amerita elaborar un expediente de hechos, deberá informarlo al Consejo e indicar sus razones. El Consejo puede entonces, mediante el voto de dos terceras partes de sus miembros, instruir al Secretariado para que elabore un expediente de hechos, conforme al artículo 15.

El 20 de octubre de 1998, el Grupo Ecológico presentó ante el Secretariado una petición en conformidad con el artículo 14 del ACAAN. La petición asevera que México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental respecto de una granja camaronícola operada por Aquanova, que ha causado daños graves a humedales, a la calidad del agua, a los recursos pesqueros y al hábitat de ciertas especies protegidas, en el estado de Nayarit, México.

El 17 de marzo de 1999, el Secretariado determinó que la petición cumplía los requisitos del artículo 14(1) del ACAAN y considerando los criterios del artículo 14(2), solicitó una respuesta a la Parte. México presentó su respuesta el 15 de junio de 1999.

Tras haber analizado la petición a la luz de la respuesta proporcionada por la Parte, el Secretariado notificó al Consejo el 4 de agosto de 2000 que algunos de los argumentos de la petición ameritan la elaboración de un expediente de hechos. En específico, aquellos relacionados con la aplicación de los artículos 28, 117, 118, 119, 121, 123, 129, 130, 168 y 182 de la LGEEPA; los artículos 12 y 19-BIS-11 de la LF; las Normas Oficiales Mexicanas NOM-062-ECOL-1994 *Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad que se ocasionen por el cambio de uso de suelo de terrenos forestales a agropecuarios* y NOM-059-ECOL-1994 *Que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial, y que establece especificaciones para su protección*; los artículos 4, 9, 86 fracción III, 88, 92 y 119 fracciones I, II y VIII de la LAN; 134, 135, 137 y 153 del RLAN; 3 fracción VIII y 24 fracción XXIV de la LP; 44, 48 y 50 del RLP; y 416 fracciones I y II, 418 y 420 fracción V del CPF.

El 16 de noviembre de 2001, el Consejo decidió unánimemente instruir al Secretariado que elabore un expediente de hechos al respecto. El Consejo instruyó al Secretariado para que elabore un expediente de hechos en términos del artículo 15 del ACAAN y las *Directrices para la presentación de peticiones relativas a la aplicación efectiva de la legislación ambiental conforme a los artículos 14 y 15 del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte* [las Directrices] respecto de las aseveraciones planteadas en la petición SEM-98-006 de que México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de las disposiciones de su *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*, la *Ley Forestal*, las *Normas Oficiales Mexicanas NOM-062-ECOL-1994* y *NOM-0590-ECOL-1994*, la *Ley de Aguas Nacionales* y sus Reglamentos, la *Ley de Pesca* y sus Reglamentos y el *Código Penal Federal*, siempre y cuando no se examine si las sanciones impuestas con apego a la legislación fueron adecuadas.

Al efecto, el Secretariado recopiló información sobre la aplicación efectiva respecto de Aquanova de la legislación ambiental mencionada. En particular, información sobre las presuntas violaciones por parte de Granjas Aquanova de las disposiciones de la LGEEPA, la NOM-062, la LF, la LAN, el RLAN, la LP, el RLP y el CPF, citadas en la petición; la aplicación de esas disposiciones por parte de México respecto de Aquanova; y la efectividad de la aplicación de esas disposiciones por parte de México respecto de Aquanova. En conformidad con el apartado 12.1 de las Directrices, este expediente de hechos incluye un resumen de la petición, un resumen de la respuesta proporcionada por México, un resumen de la información fáctica pertinente y los hechos presentados por el Secretariado en relación con los asuntos expuestos en la petición.

### 3. Legislación ambiental en cuestión

Este expediente de hechos se refiere a la aseveración de que México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de la LGEEPA, la LF, la NOM-062, la NOM-059, la LAN, el RLAN, la LP, el RLP y el CPF, en lo que se refiere a las actividades de Aquanova en San Blas, Nayarit, México. Las disposiciones relevantes para este expediente de hechos se citan textualmente en esta sección, según la redacción aplicable a los hechos de referencia, después de una breve introducción sobre cada ordenamiento.

La LGEEPA es el principal ordenamiento de derecho ambiental en México. Esta ley establece la competencia de los distintos órdenes de gobierno y regula las materias específicas en el ámbito ambiental. Las disposiciones relevantes a este expediente de hechos son las que establecen las obligaciones en materia de impacto ambiental de quienes pretenden realizar ciertas actividades, y las que definen los criterios y las obligaciones para la prevención y control de la contaminación del agua.<sup>3</sup>

**LGEEPA, artículo 28, primer párrafo<sup>4</sup>.**- La realización de obras y actividades públicas o privadas, que puedan causar desequilibrio ecológico o

---

3. La petición invocó los artículos 28 fracciones V, VII, X y XII; 117; 118; 119; 121; 123; 129; 130; 168 y 182. No se considera pertinente incluir aquí los artículos 117 fr. IV; 118 fr. I a IV y VI; 119; 168 y 182, porque se refieren a la expedición de normas, el recurso de revisión, el establecimiento de zonas de veda, la organización en trabajos de hidrología, la denuncia de delitos ambientales y otros asuntos que no son aplicables a los hechos a que se refiere este expediente, por ejemplo, las descargas de aguas residuales urbanas o los convenios para entrega de agua con el Poder Ejecutivo de México.

4. La disposición aplicable a los hechos a que se refiere la petición es la anterior a la reforma de la LGEEPA del 13 de diciembre de 1996. Sin embargo, en esencia, ambas disposiciones prevén lo mismo. El artículo 28 de la LGEEPA vigente establece:

La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades

rebasar los límites y condiciones establecidos en los reglamentos y las normas técnicas ecológicas emitidas por la Federación para proteger el ambiente, deberán sujetarse a autorización previa del Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría o de las entidades federativas o municipios, conforme a las competencias que señala esta Ley, así como al cumplimiento de los requisitos que se les impongan una vez evaluado el impacto ambiental que pudieren originar, sin perjuicio de otras autorizaciones que corresponda otorgar a las autoridades competentes.

**LGEEPA, Artículo 117.-** Para la prevención y control de la contaminación del agua se considerarán los siguientes criterios:

I.- La prevención y control de la contaminación del agua, es fundamental para evitar que se reduzca su disponibilidad y para proteger los ecosistemas del país;

II.- Corresponde al Estado y la sociedad prevenir la contaminación de ríos, cuencas, vasos, aguas marinas y demás depósitos y corrientes de agua, incluyendo las aguas del subsuelo;

III.- El aprovechamiento del agua en actividades productivas susceptibles de producir su contaminación, conlleva la responsabilidad del tratamiento de las descargas, para reintegrarla en condiciones adecuadas para su utilización en otras actividades y para mantener el equilibrio de los ecosistemas;

[...] V.- La participación y corresponsabilidad de la sociedad es condición indispensable para evitar la contaminación del agua.

**LGEEPA, artículo 118.-** Los criterios para la prevención y control de la contaminación del agua serán considerados en:

[...] V.- Las concesiones, asignaciones, permisos y en general autorizaciones que deban obtener los concesionarios, asignatarios o permisionarios, y en general los usuarios de las aguas propiedad de la nación, para infiltrar

---

que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente. Para ello, en los casos que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:

[...] V.- Aprovechamientos forestales en selvas tropicales y especies de difícil regeneración;

[...] VII.- Cambios de uso del suelo de áreas forestales, así como en selvas y zonas áridas;

[...] X.- Obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales;

[...] XII.- Actividades pesqueras, acuícolas o agropecuarias que puedan poner en peligro la preservación de una o más especies o causar daños a los ecosistemas, y [...]

aguas residuales en los terrenos, o para descargarlas en otros cuerpos receptores distintos de los alcantarillados de las poblaciones;

**LGEEPA, artículo 121.-** No podrán descargarse o infiltrarse en cualquier cuerpo o corriente de agua o en el suelo o subsuelo, aguas residuales que contengan contaminantes, sin previo tratamiento y el permiso o autorización de la autoridad federal, o de la autoridad local en los casos de descargas en aguas de jurisdicción local o a los sistemas de drenaje y alcantarillado de los centros de población.

**LGEEPA, artículo 123.-** Todas las descargas en las redes colectoras, ríos, acuíferos, cuencas, cauces, vasos, aguas marinas y demás depósitos o corrientes de agua y los derrames de aguas residuales en los suelos o su infiltración en terrenos, deberán satisfacer las normas técnicas que para tal efecto se expidan, y en su caso, las condiciones particulares de descarga que determine la Secretaría o las autoridades locales. Corresponderá a quien genere dichas descargas, realizar el tratamiento previo requerido [...].

**LGEEPA, artículo 129.-** El otorgamiento de asignaciones, autorizaciones, concesiones o permisos para la explotación, uso o aprovechamiento de aguas en actividades económicas susceptibles de contaminar dicho recurso, estará condicionado al tratamiento previo necesario de las aguas residuales que se produzcan.

**LGEEPA, artículo 130.-** La Secretaría resolverá sobre las solicitudes de autorización para descargar aguas residuales, sustancias o cualquier otro tipo de residuos en aguas marinas, fijando en cada caso las normas técnicas ecológicas, condiciones y tratamiento de las aguas y residuos, de acuerdo al reglamento correspondiente. Cuando el origen de las descargas provenga de fuentes móviles o de plataformas fijas en el mar territorial y la zona económica exclusiva, la Secretaría se coordinará con la Secretaría de Marina para la expedición de las autorizaciones correspondientes.

La LF regula y fomenta la conservación, protección, restauración, aprovechamiento, manejo, cultivo y producción de los recursos forestales de México. Para este expediente de hechos, son relevantes las disposiciones relativas a la autorización para el aprovechamiento de recursos forestales, forestación y reforestación.<sup>5</sup>

**LF, artículo 12.-** Las solicitudes para obtener autorización de aprovechamiento de recursos forestales maderables, forestación y reforestación, deberán acompañarse de:

---

5. La petición invocó los artículos 12 fracción IV, 19 Bis 11 y 51. En su recomendación del 4 de agosto de 2000, el Secretariado no consideró que ameritaba elaborar un expediente de hechos sobre el artículo 51 de este ordenamiento, debido a que se refiere a facultades de sanción de la autoridad que no son directamente aplicables al asunto en cuestión.

[...] III.- En el caso de aprovechamientos forestales de selvas tropicales y de especies de difícil regeneración, así como de áreas naturales protegidas, autorización de la Secretaría de Desarrollo Social en materia de impacto ambiental, en los términos de la legislación aplicable [...].

**LF, artículo 19 BIS 11.-** La Secretaría sólo podrá autorizar el cambio de utilización de los terrenos forestales, por excepción, previa opinión del Consejo Regional de que se trate y con base en los estudios técnicos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro en la calidad del agua, o la disminución en su captación.

Las autorizaciones que se emitan deberán atender lo que, en su caso, disponga el ordenamiento ecológico correspondiente, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

La LAN y el RLAN regulan la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales mexicanas, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad. Para este expediente de hechos son relevantes las disposiciones que establecen algunas de las facultades de la Comisión Nacional del Agua, la necesidad de contar con un permiso de la CNA para descargar aguas residuales, la facultad de la CNA para suspender las actividades que den origen a descargas de aguas residuales, otras sanciones, y las obligaciones de los usuarios del agua.<sup>6</sup>

**LAN, artículo 86.-** “La Comisión” tendrá a su cargo:

[...] III. Establecer y vigilar el cumplimiento de las condiciones particulares de descarga que deben satisfacer las aguas residuales que se generen en bienes y zonas de jurisdicción federal, de aguas residuales vertidas directamente en aguas y bienes nacionales, o en cualquier terreno cuando dichas descargas puedan contaminar el subsuelo o los acuíferos; y en los demás casos previstos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; [...]

**LAN, artículo 88.-** Las personas físicas o morales requieren permiso de “La Comisión” para descargar en forma permanente, intermitente o fortuita aguas residuales en cuerpos receptores que sean aguas nacionales o demás bienes nacionales, incluyendo aguas marinas, así como cuando se

6. La petición invocó los artículos 4, 9 fracciones V y XIII, 86 fracciones III y V, 88, 92, 119 fracciones I, II y VIII y 122 fracciones I y II de la LAN y los artículos 134, 135, 137 y 153 del RLAN. En su recomendación del 4 de agosto de 2000, el Secretariado consideró que no ameritaba elaborar un expediente de hechos sobre los artículos 86 fracción V y 122 fracciones I y II de la LAN. Además, no se contemplaron para el presente expediente los artículos 4, 9, 92 y 119 fracción II de dicho ordenamiento, ni el artículo 153 del RLAN, ya que establecen atribuciones de la CNA y otros asuntos que no son directamente aplicables a los hechos en cuestión.

infiltran en terrenos que sean bienes nacionales o en otros terrenos cuando puedan contaminar el subsuelo o los acuíferos.

“La Comisión” mediante acuerdos de carácter general por cuenca, acuífero, zona, localidad o por usos podrá sustituir el permiso de descarga de aguas residuales por un simple aviso.

El control de las descargas de aguas residuales a los sistemas de drenaje o alcantarillado de los centros de población, corresponde a los municipios, con el concurso de los Estados cuando así fuere necesario y lo determinen las leyes.

**LAN, artículo 119.-** “La Comisión” sancionará, conforme a lo previsto por esta ley, las siguientes faltas:

I. Descargar en forma permanente, intermitente o fortuita aguas residuales en contravención a lo dispuesto en la presente ley en cuerpos receptores que sean bienes nacionales, incluyendo aguas marinas, así como cuando se infiltran en terrenos que sean bienes nacionales o en otros terrenos cuando puedan contaminar el subsuelo o el acuífero, sin perjuicio de las sanciones que fijen las disposiciones sanitarias y de equilibrio ecológico y protección al ambiente;

[...] VIII. Explotar, usar o aprovechar aguas nacionales sin el título respectivo, cuando así se requiera en los términos de la presente ley, así como modificar o desviar los cauces, vasos o corrientes, cuando sean propiedad nacional, sin permiso de la “La Comisión” o cuando se dañe o destruya una obra hidráulica de propiedad nacional; [...]

**RLAN, artículo 134.-** Las personas físicas o morales que exploten, usen o aprovechen aguas en cualquier uso o actividad, están obligadas, bajo su responsabilidad y en los términos de ley, a realizar las medidas necesarias para prevenir su contaminación y en su caso para reintegrarlas en condiciones adecuadas, a fin de permitir su utilización posterior en otras actividades o usos y mantener el equilibrio de los ecosistemas.

**RLAN, artículo 135.-** Las personas físicas o morales que efectúen descargas de aguas residuales a los cuerpos receptores a que se refiere la “Ley”, deberán:

I. Contar con el permiso de descarga de aguas residuales que les expida “La Comisión”, o en su caso, presentar el aviso respectivo a que se refiere la “Ley” y este Reglamento;

II. Tratar las aguas residuales previamente a su vertido a los cuerpos receptores, cuando esto sea necesario para cumplir con las obligaciones establecidas en el permiso de descarga correspondiente;

III. Cubrir, cuando proceda, el derecho federal por el uso o aprovechamiento de bienes del dominio público de la Nación como cuerpos receptores de las descargas de aguas residuales;

IV. Instalar y mantener en buen estado, los dispositivos de aforo y los accesos para muestreo que permitan verificar los volúmenes de descarga y las concentraciones de los parámetros previstos en los permisos de descarga;

V. Informar a "La Comisión" de cualquier cambio en sus procesos, cuando con ello se ocasionen modificaciones en las características o en los volúmenes de las aguas residuales que hubieran servido para expedir el permiso de descarga correspondiente;

VI. Hacer del conocimiento de "La Comisión", los contaminantes presentes en las aguas residuales que generen por causa del proceso industrial o del servicio que vienen operando, y que no estuvieran considerados originalmente en las condiciones particulares de descarga que se les hubieran fijado;

VII. Operar y mantener por sí o por terceros las obras e instalaciones necesarias para el manejo y, en su caso, el tratamiento de las aguas residuales, así como para asegurar el control de la calidad de dichas aguas antes de su descarga a cuerpos receptores;

VIII. Sujetarse a la vigilancia y fiscalización que para el control y prevención de la calidad del agua establezca "La Comisión", de conformidad con lo dispuesto en la "Ley" y el "Reglamento";

IX. Llevar un monitoreo de la calidad de las aguas residuales que descarguen o infiltren en los términos de ley y demás disposiciones reglamentarias;

X. Conservar al menos durante tres años el registro de la información sobre el monitoreo que realicen, en los términos de las disposiciones jurídicas, normas, condiciones y especificaciones técnicas aplicables, y

XI. Las demás que señalen las leyes y disposiciones reglamentarias.

Las descargas de aguas residuales de uso doméstico que no formen parte de un sistema municipal de alcantarillado, se podrán llevar a cabo con sujeción a las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y mediante un simple aviso.

**RLAN, artículo 137.-** Es responsabilidad de los usuarios del agua y de todos los concesionarios a que se refiere el Capítulo II, del Título Sexto de la "Ley", incluidas las unidades y los distritos de riego, cumplir con las normas oficiales mexicanas y en su caso con las demás condiciones particulares de descarga, para la prevención y control de la contaminación extendida o dispersa que resulte del manejo y aplicación de sustancias

que puedan contaminar la calidad de las aguas nacionales y los cuerpos receptores.

“La Comisión” promoverá y realizará, en su caso, las acciones y medidas necesarias, y se coordinará con las autoridades competentes para la expedición de las normas oficiales mexicanas que se requieran para hacer compatible el uso del suelo con los objetivos de prevención y control de la contaminación de las aguas y bienes nacionales. En la fijación de normas oficiales mexicanas para el uso del suelo, que puedan afectar aguas nacionales, se deberá recabar la opinión técnica de “La Comisión”.

La LP y el RLP pretenden garantizar la conservación, la preservación y el aprovechamiento racional de los recursos pesqueros de México y establecer las bases para su adecuado fomento y administración. Las disposiciones relevantes para este expediente de hechos regulan la introducción de especies de flora y fauna acuáticas y la introducción de especies que pongan en peligro los recursos pesqueros, además de la autorización de las actividades de acuacultura.<sup>7</sup>

**LP, artículo 3o.-** La aplicación de la presente Ley corresponde a la Secretaría de Pesca, sin perjuicio de las facultades atribuidas a otras dependencias de la Administración Pública Federal, las que deberán establecer la coordinación necesaria con esta Secretaría, la cual estará facultada para:

[...] VIII. Regular la introducción de especies de la flora y fauna acuáticas en cuerpos de agua de jurisdicción federal; definir las normas técnicas sanitarias para garantizar el sano desarrollo de las especies acuáticas y comprobar las medidas de prevención y control en materia de sanidad acuícola, en forma directa o por medio de laboratorios debidamente acreditados, en coordinación con las dependencias competentes de la Administración Pública Federal; [...]

**LP, artículo 24.-** Son infracciones a lo establecido en la presente Ley:

[...] XXIV. Introducir o manejar bajo cualquier forma, especies o material biológico en aguas de jurisdicción federal, que causen daño, alteren o pongan en peligro la conservación de los recursos pesqueros; y [...]

**RLP, artículo 44.-** Acuacultura es el cultivo de especies de la fauna y flora acuáticas, mediante el empleo de métodos y técnicas para su desarrollo controlado en todo estadio biológico y ambiente acuático y en cualquier tipo de instalación.

---

7. La petición invocó los artículos 3 fracción VIII y 24 fracción XXIV de la LP y los artículos 44, 48 y 50 del RLP. No se consideró relevante para la elaboración de este expediente de hechos, la aplicación efectiva del artículo 48 del RLP, debido a que se refiere a los acuacultores que no requieran de concesión.

Sólo requerirá de concesión, la acuacultura que se realice en cuerpos de agua de jurisdicción federal.

**RLP, artículo 50.-** Sólo se concederá autorización para la introducción de especies de la flora y fauna acuáticas en cuerpos de agua de jurisdicción federal, cuando se acredite que las especies a introducir se encuentran libres de parásitos o enfermedades que pudieran dañar las especies locales u ocasionar problemas de salud pública.

Queda prohibida la introducción de especies que ocasionen la extinción de las nativas.

El CPF tipifica las actividades consideradas como delitos, asociando a su comisión penas que incluyen sanciones económicas y penas privativas de libertad. Las disposiciones relevantes para este expediente de hechos son las que establecen las penas por la realización no autorizada de algunas actividades que perjudican el ambiente, como la destrucción de manglares y el desecamiento de humedales.

**CPP, artículo 416.-** Se impondrá pena de tres meses a seis años de prisión y multa de mil a veinte mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de cometer el delito, al que sin la autorización que en su caso requiera, o en contravención a las disposiciones legales, reglamentarias y normas oficiales mexicanas:

I.- Descargue, deposite, o infiltre, o lo autorice u ordene, aguas residuales, líquidos químicos o bioquímicos, desechos o contaminantes en los suelos, aguas marinas, ríos, cuencas, vasos y demás depósitos o corrientes de agua de jurisdicción federal, ocasionen o puedan ocasionar daños a la salud pública, a los recursos naturales, a la flora, a la fauna, a la calidad del agua de las cuencas o a los ecosistemas...

Cuando se trate de aguas para ser entregadas en bloque a centros de población la pena se podrá elevar hasta tres años más; o ...

II.- Destruya, deseque, rellene humedales, manglares, lagunas, esteros o pantanos.

**CPP, artículo 418.-** Al que sin contar con la autorización que se requiera conforme a la Ley Forestal, desmonte o destruya la vegetación natural, corte, arranque, derribe o tale árboles, realice aprovechamientos de recursos forestales o cambios de uso del suelo, se le impondrá pena de tres meses a seis años de prisión y multa por el equivalente de cien a veinte mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de cometer el delito.

La misma pena se aplicará a quien dolosamente ocasione incendios en bosques, selvas, o vegetación natural que dañen recursos naturales, la flora o la fauna silvestre o los ecosistemas.

**CPP, artículo 420.-** Se impondrá pena de seis meses a seis años de prisión y multa por el equivalente de mil a veinte mil días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal al momento de cometer el delito a quien:

[...] IV.- Realice cualquier actividad con fines comerciales con especies de flora o fauna silvestre consideradas endémicas, amenazadas, en peligro de extinción, raras o sujetas a protección especial, así como sus productos o subproductos [...]

V.- Dolosamente dañe a las especies de flora o fauna silvestre señaladas en la fracción anterior.

Por último, la NOM-062, establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad que se ocasionen por el cambio de uso de suelo de terrenos forestales a agropecuarios.<sup>8</sup>

[...] 4.7 En caso de encontrarse especies de flora o fauna listadas en la norma oficial mexicana correspondiente como raras, amenazadas, en peligro de extinción, o sujetas a protección especial, únicamente se evaluará la posibilidad de llevar a cabo algún tipo de aprovechamiento sustentable del suelo u otros recursos, diferente al cambio de uso del suelo, que no implique la desaparición local de estas especies y sus requerimientos de hábitat. La evaluación estará sujeta a que el interesado presente una manifestación de impacto ambiental en su modalidad general [...]

La Secretaría de Medio Ambiente Recursos Naturales y Pesca (Semarnap, ahora Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales-Semarnat) es la dependencia gubernamental encargada primordialmente de la protección del medio ambiente y del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. La Semarnap integraba a 5 organismos desconcentrados encargados de desempeñar distintas funciones públicas vinculadas a la protección del ambiente, que eran:

- (i) la CNA, encargada de administrar la explotación de dicho recurso en México, verificar el cumplimiento de la legislación en materia de agua y de construir y operar la infraestructura hidráulica;

---

8. No se consideró relevante para la elaboración de este expediente de hechos, la aplicación efectiva de la NOM-059 por sí misma, porque no establece obligaciones a que estuviese sujeta Aquanova, sino que es sólo es una norma que sirve como referencia para la NOM-062.

- (ii) el INE, creado para llevar a cabo labores de investigación y diagnóstico de los recursos naturales y su explotación, así como para el otorgamiento de las autorizaciones, permisos y licencias competencia de la Semarnap;
- (iii) el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA), encargado de coordinar programas de investigación, desarrollo tecnológico, consultoría especializada, información técnica y capacitación de alto nivel, relacionados al aprovechamiento y manejo sustentable del agua;
- (iv) el Instituto Nacional de la Pesca (INP), cuya función consistía en diseñar, conducir y evaluar la política de investigación pesquera y acuícola del país, y
- (v) la Profepa, facultada para realizar funciones de inspección y vigilancia con relación a delitos e infracciones administrativas cometidos en contravención de las disposiciones ambientales federales (excepto en materia de aguas nacionales que corresponde a CNA).<sup>9</sup>

#### 4. Resumen de la petición y de la respuesta de México

La petición asevera que México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental respecto de la granja camaronícola Aquanova, ubicada en Boca Cegada, San Blas, Nayarit, México. El Grupo Manglar afirma que Aquanova violó los requerimientos en materia de impacto ambiental, destruyendo humedales y otro hábitat de especies protegidas; que descarga aguas residuales ilegal-

9. A partir de la publicación en el *Diario Oficial de la Federación (DOF)* el 4 de junio de 2001, del nuevo *Reglamento Interior* de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, esta dependencia ya no desempeña funciones relacionadas con la promoción de la actividad pesquera en México; por esta razón el Instituto Nacional de la Pesca ya no figura como uno de sus organismos desconcentrados. El resto de tales organismos aún forman parte de la estructura orgánica de esta secretaría, si bien el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua pasó de ser un organismo desconcentrado a uno descentralizado; y por otra parte que se creó la Comisión Nacional Forestal como un organismo descentralizado sectorizado a Semarnat encargado desarrollar, favorecer e impulsar las actividades productivas, de conservación y de restauración en materia forestal, así como de participar en la formulación de los planes y programas y en la aplicación de la política de desarrollo forestal sustentable. A partir de esa misma fecha, se incorporó como organismo desconcentrado de Semarnat, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, cuya función primordial es velar por la adecuada administración de las zonas del país que gozan de tal carácter y que sean competencia de la Federación. Además, el INE ya no realiza las funciones regulatorias de Semarnat.

mente, causando daño al medio ambiente y a los recursos pesqueros en la zona, y que dichos recursos pesqueros han sido afectados por enfermedades supuestamente causadas por una nueva especie de camarón que la empresa introdujo. En su respuesta, presentada el 15 de junio de 1999, México afirma que está al tanto de los problemas ambientales existentes en la zona en la que opera Aquanova, y que está corrigiendo, mediante los medios legales a su alcance, el deterioro causado por las actividades que realizó la empresa en violación de las autorizaciones que le habían sido otorgadas.

La petición asevera y la respuesta de la Parte también indica, que Aquanova cometió violaciones a la legislación ambiental o a las autorizaciones en materia de impacto ambiental otorgadas por el INE para el proyecto Boca Cegada. Las violaciones pueden resumirse como sigue:

- Incumplimiento de tres de las condicionantes establecidas en la autorización de impacto ambiental para la primera etapa del proyecto en febrero de 1995: i) prohibición de instalar campamentos, ii) orden de respetar la totalidad de la vegetación de manglar y de establecer un programa de resiembra de manglar, y iii) orden de rescatar y reubicar los ejemplares de manglar en mejor estado (identificándolos previamente al desmonte).<sup>10</sup>
- Incumplimiento de diversas condicionantes establecidas por el INE en diciembre de 1996: mantenimiento de un área de protección ecológica y un área de conservación dentro del área concesionada.<sup>11</sup>
- Desacato a las instrucciones giradas por el INE en diciembre de 1997, relativas al retiro del tapón de la vena “Los Olotes” y a la afectación de una superficie aproximada de 20 hectáreas de bosque de manglar en la zona de las venas “La Diabla” y “Los Olotes”.<sup>12</sup>
- Desecamiento y rellenado de lagunas sin autorización.<sup>13</sup>
- Desmonte, derribo y quema de vegetación en hábitat de especies con algún estatus de protección sin autorización.<sup>14</sup>
- Cambio de uso de suelo forestal sin autorización.<sup>15</sup>

---

10. Páginas 6 y 7 de la petición y 10 de la respuesta de México (RSP).

11. Páginas 7 y 8 de la petición y RSP, 10.

12. *Ibid.*

13. Página 2 de la petición y RSP, 4.

14. Páginas 2 y 4 de la petición y RSP, 5 y 6.

15. Páginas 2 y 3 de la petición y RSP, 5 y 10.

- Descarga de aguas residuales desde 1996 sin contar con el permiso correspondiente, sin llevar a cabo el monitoreo de las descargas requerido y en contravención de los límites de contaminantes aplicables.<sup>16</sup>
- Haber causado mortandad de manglar sin autorización.<sup>17</sup>
- Desvío de cauces naturales sin autorización.<sup>18</sup>
- Desaparición acelerada de hábitat de especies con algún estatus de protección sin autorización.<sup>19</sup>
- Bloqueo de actividades pesqueras sin autorización.<sup>20</sup>

El Grupo Manglar asevera que en las visitas que realizó a Aquanova, la Profepa no verificó el cumplimiento de la LF en cuanto a la evaluación del impacto ambiental para el cambio en el uso del suelo forestal y el aprovechamiento de recursos forestales; ni de la NOM-062 y la NOM-059, en cuanto a efectos adversos a la biodiversidad y al hábitat de especies con algún estatus de protección. La petición indica que las actividades de Aquanova se realizaron en hábitat de especies con algún estatus de protección conforme a la NOM-059<sup>21</sup> y argumenta que esta situación hace exigible la presentación de una manifestación en materia de impacto ambiental, en virtud del artículo 4.7 de la NOM-062. La respuesta de la Parte confirma la existencia de especies con algún estatus de protección en la zona en que opera Aquanova.

En su respuesta, México afirma que el INE concedió una autorización en materia de impacto ambiental para la primera etapa del proyecto el 7 de febrero de 1995, estableciendo 43 condicionantes. Indica que en abril y mayo de ese año, la Profepa realizó visitas de inspección y detectó irregularidades en el cumplimiento por parte de Aquanova de los términos de esa autorización, y que sancionó a Aquanova por estas irregularidades. Además, señala que se llevaron a cabo acciones colaterales que condujeron a un programa de corrección de los impactos negativos, incluyendo un programa de siembra de manglar. La respuesta señala que los trabajos de roza, tumba y quema se suspendieron el 9 de mayo de 1995.<sup>22</sup>

16. Página 3 de la petición y RSP, 11.

17. Páginas 3 y 4 de la petición y RSP, 12.

18. Páginas 4 de la petición y RSP, 13.

19. Páginas 4 de la petición y RSP, 14.

20. Páginas 5 de la petición y RSP, 15 y 16.

21. Páginas 2 y 4 de la petición y RSP, 7. La respuesta señala errores en la clasificación que hace el Peticionario de las especies en cuestión, respecto del estatus específico concedido en la NOM.

22. RSP, p. 5.

La respuesta indica que la segunda etapa del proyecto en materia de impacto ambiental se autorizó el 21 de junio y el 8 de julio de 1996, y la tercera etapa se autorizó el 2 de marzo y el 19 de mayo de 1997.

El Peticionario afirma que si bien Profepa ordenó la suspensión de las actividades de roza, tumba y quema que llevaba a cabo Aquanova en contravención de la autorización del INE, el procedimiento administrativo correspondiente a esas infracciones se dio por terminado el 12 de mayo de 1995 como resultado de una reunión de trabajo en la que se acordó que el INE redictaminaría la evaluación de impacto ambiental en un plazo de 30 días.

Según señala el Grupo Manglar, la Profepa realizó otras visitas de verificación en enero de 1996 en las que una vez más se detectaron irregularidades respecto de las condicionantes establecidas en la autorización en materia de impacto ambiental expedida por el INE. La respuesta de la Parte menciona que efectivamente el 22 de enero de 1996 se detectaron irregularidades por la construcción de un dren de descarga que ocasionó daños, así como irregularidades en materia forestal, por no contar con autorización de uso de suelo y por remoción de 3.35 hectáreas de manglar.

Por último, el Grupo Manglar señala que el último procedimiento administrativo, iniciado en diciembre de 1997, respecto de las diversas violaciones por parte de Aquanova, se dio por terminado mediante un convenio administrativo, firmado el 30 de marzo de 1998, que el Peticionario considera contrario a derecho. La petición alega que el procedimiento debió darse por terminado mediante una resolución, no mediante un convenio y que "...la autoridad no puede transigir el cumplimiento y aplicación de las leyes de orden público e interés social, como son la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y la Ley Forestal."<sup>23</sup> Señalan que en el convenio la autoridad renuncia además, a sus facultades de sanción respecto de las violaciones de Aquanova. La respuesta afirma que las autoridades que celebraron el convenio administrativo tienen facultades para ello, y argumenta también que no es obligatorio que un procedimiento ambiental termine mediante una resolución. México alega que el convenio no es contrario a derecho porque no tiene como fin transigir sobre el cumplimiento de la ley, como lo afirma el Peticionario, sino lograr la restauración del medio ambiente. Por último, México niega haber renunciado a sus facultades de sanción.

---

23. Páginas 9 y 10 de la petición.

La petición también asevera que México incurre en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental en materia de aprovechamiento de agua y descarga de aguas residuales. El Grupo Manglar asevera que a pesar de que la CNA es el órgano competente para hacer cumplir la LAN, la CNA sólo ha requerido a la empresa Aquanova que "regularice" su situación, y no ha aplicado de manera efectiva la ley y su reglamento. Aseveran que la CNA ha omitido aplicar las disposiciones citadas ante: 1) el aprovechamiento de agua que realiza la empresa sin autorización, 2) la descarga de aguas residuales que realiza la empresa sin autorización, 3) la obstrucción de corrientes naturales que llevó a cabo la empresa sin permiso, y 4) el deterioro de la calidad del agua en la zona por las actividades de Aquanova.

Según la CNA, el permiso de aprovechamiento de agua a que alude el Peticionario no es aplicable porque las aguas se extraen de lagunas, esteros y venas, que son aguas marinas. La respuesta de México menciona que la empresa efectivamente descargó aguas residuales sin el permiso correspondiente desde 1996 y aparentemente hasta el 6 de noviembre de 1998, cuando se expidió el permiso 08NAY104898/13BKGE98 para una de las tres descargas.<sup>24</sup> La respuesta de México también menciona que el permiso respecto de las otras dos descargas está en trámite, y que existe un dictamen técnico favorable del 11 de diciembre de 1998. La respuesta afirma que la empresa desvió cauces naturales, pero que ello estaba contemplado por la autorización en materia de impacto ambiental. La respuesta señala también que las obstrucciones en las venas Los Olotes y La Cegada, habían sido ya destapadas por la empresa, presuntamente al momento de presentarse la respuesta. El Peticionario asevera que la falta de monitoreo de la calidad del agua es una violación de la legislación ambiental y una omisión en la aplicación efectiva por parte de la CNA. La CNA manifestó que ha desarrollado un programa mensual de monitoreo de la calidad del agua, que supuestamente contempla los principales esteros relacionados con las actividades de Aquanova. La respuesta señala también que la empresa cuenta con un programa de monitoreo para cumplir con la Norma Oficial Mexicana NOM-089-ECOL-1994.<sup>25</sup> La CNA reportó que los muestreos realizados en 4 sitios (presuntamente entre octubre de 1998 y abril de 1999) demostraron que la calidad del agua residual cumple con la Norma Oficial Mexicana NOM-001-ECOL-1996.<sup>26</sup>

24. RSP, p. 11 y anexos 13 y 14.

25. La NOM-089-ECOL-1994 citada en la página 12 de la respuesta, establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a cuerpos receptores provenientes de las actividades de cultivo agrícola. Sin embargo, no es claro que la empresa realice actividades agrícolas.

26. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

En materia de pesca, el Grupo Manglar asevera que México ha incurrido en omisiones en la aplicación efectiva de la LP y su Reglamento al introducir una especie de camarón de interés comercial (cepa SPR43 de camarón azul) en cuya producción supuestamente se desarrollan plagas virales.<sup>27</sup> El Peticionario asevera que más de quinientos pescadores han sido afectados económicamente por la gran mortandad de las especies pesqueras que capturaban, así como por la obstrucción de algunas venas por las que transitaban para realizar sus actividades pesqueras.<sup>28</sup>

La respuesta de México afirma que son falsas las aseveraciones del Peticionario a este respecto. La respuesta señala que Aquanova cuenta con una concesión que le otorgó la Dirección General de Acuacultura de la Semarnap, que la especie en cuestión no produce plagas virales, y que ello se ha mostrado en los certificados sanitarios que según la Parte se han presentado previamente a cada período de siembra. Sobre las aseveraciones del Peticionario de que ha disminuido la pesca sustancialmente por las operaciones de la empresa, la respuesta de México afirma que la producción pesquera no ha disminuido sino aumentado.<sup>29</sup>

El Grupo Manglar asevera que ciertas acciones específicas y actividades continuas de Aquanova además de implicar violaciones administrativas, son constitutivas de delitos conforme a los artículos 416, 418 y 420 del CPF, y que estas disposiciones no se han aplicado: el desecamiento y rellenado de lagunas que se inició en 1995, el desmonte, derribo y quema de vegetación en hábitat de especies con algún estatus de protección sin autorización; cambio de uso de suelo sin autorización; remoción de la capa forestal sin autorización; descarga de aguas residuales sin contar con el permiso correspondiente, sin llevar a cabo el monitoreo de las descargas requerido y en contravención de los límites de contaminantes aplicables desde el primer semestre de 1996; haber causado mortandad de manglar sin autorización; desvío de cauces naturales sin autorización; desaparición acelerada de hábitat de especies con algún estatus de protección; y bloqueo de actividades pesqueras sin autorización.<sup>30</sup>

La respuesta de México señala que la autoridad ambiental presentó informes ante el Ministerio Público, solicitados en virtud de la ave-

---

27. Página 4 de la petición.

28. La petición afirma que el volumen de pesca disminuyó en un 80 % en la población de San Blas y en un 100 % en el margen izquierdo del Río Santiago (página 5).

29. RSP, p. 16.

30. Páginas 5, 7 y 8 de la petición.

riguación previa DGMPE/C/I-3/039/98 sobre la presunta comisión de delitos ambientales, supuestamente iniciada a raíz de la denuncia penal presentada por el Peticionario con relación a Aquanova. La respuesta afirmó sin embargo, que en virtud del artículo 16 del Código Federal de Procedimientos Penales no se pueden dar a conocer esos informes y no proporcionó más información sobre el estado que guarda la averiguación previa o sobre el asunto a que se refirió.<sup>31</sup> México argumentó además, que los delitos aplicables son los previstos en la LGEEPA anterior a la reforma del 14 de diciembre de 1996, y no los previstos en el CPF que invoca el Peticionario, ya que según México los supuestos delitos se cometieron antes de la reforma mencionada.<sup>32</sup>

Por último, la petición asevera que México está omitiendo aplicar de manera efectiva el *Convenio entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América para la protección de las aves migratorias y de mamíferos cinegéticos*, la *Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente con Hábitat de Aves Acuáticas* y el *Protocolo que la modifica*, y el *Acuerdo Tripartito de Cooperación para la protección de humedales y aves acuáticas*,<sup>33</sup> supuestamente al permitir la destrucción del área por las actividades de Aquanova. En su respuesta, México afirma que estos instrumentos no son aplicables a los hechos planteados en la petición.

Los instrumentos internacionales citados llaman a los países signatarios a tomar medidas legislativas y reglamentarias para la protección de ciertas aves migratorias y mamíferos cinegéticos, y a designar en su territorio humedales de importancia internacional. El Secretariado determinó que este asunto no ameritaba contemplarse en un expediente de hechos porque estos instrumentos no se refieren a la aplicación de la legislación nacional por parte de los países firmantes, y tampoco establecen obligaciones específicas (hipotéticamente: límites de contaminantes, criterios de calidad de los recursos u otras normas específicas sobre acuacultura), que pudieran relacionarse con las violaciones argumentadas en la petición.<sup>34</sup> En consecuencia, la supuesta omisión en la aplicación efectiva de los instrumentos internacionales citados no es materia de este expediente de hechos.

31. RSP, p. 17 y 23.

32. RSP, p. 16 y 17.

33. Página 11 de la petición.

34. SEM-98-006 (Aquanova), Notificación al Consejo conforme al artículo 15(1), (4 de agosto de 2000).

## 5. Resumen de otra información fáctica pertinente

### 5.1 *Proceso empleado para recabar información*

Con base en la recomendación del Secretariado del 4 de agosto de 2000, el Consejo de la CCA instruyó al Secretariado el 16 de noviembre de 2001 para que elaborase un expediente de hechos sobre la petición SEM-98-006. (El Apéndice 1 de este expediente de hechos contiene la Resolución de Consejo correspondiente.) En enero de 2002, el Secretariado inició el proceso de elaboración del expediente de hechos.

El alcance de la recopilación de información para el expediente de hechos fue la aplicación efectiva de los artículos 117, 118, 119, 121, 123, 129, 130, 168 y 182 de la LGEEPA; el artículo 12 y 19-BIS-11 de la LF; la NOM-059; la NOM-062; los artículos 4, 9, 86 fracción III, 88, 92 y 119 fracciones I, II y VIII de la LAN; los artículos 134, 135, 137 y 153 del RLAN; los artículos 3 fracción VIII y 24 fracción XXIV de la LP; los artículos 44, 48 y 50 del RLP; y los artículos 416 fracciones I y II, 418 y 420 fracción V del CPF respecto de Aquanova. El Secretariado procuró recabar información sobre las iniciativas y acciones de la Parte para el cumplimiento por parte de Aquanova de diversos requerimientos en materia de impacto ambiental; obligaciones de monitoreo y tratamiento de descargas de aguas residuales; previsiones sobre el aprovechamiento sustentable del agua, la prevención y control de la contaminación del agua y la protección de los ecosistemas acuáticos; y medidas para la protección de los recursos pesqueros.

El Secretariado puso a disposición de las Partes, los Peticionarios y cualquier interesado un plan general para la elaboración del expediente de hechos (Apéndice 2 de este expediente de hechos) y una descripción del alcance de la recopilación de información relevante (Apéndice 3 de este expediente de hechos). En conformidad con los artículos 15(4) y 21(1)(a) del ACAAN, el Secretariado solicitó a la Parte mexicana y a 13 autoridades de la Parte, que proporcionaran la información relevante con que contasen para integrar el expediente de hechos. (El Apéndice 4 de este expediente de hechos contiene una lista de los destinatarios y una descripción de la información solicitada.) Se recibió información de la Parte, incluyendo información de algunas autoridades mexicanas en respuesta a dicha solicitud, mientras que las restantes no respondieron, indicaron que no contaban con información o señalaron que el asunto no es de su competencia. Asimismo, el Secretariado invitó a las otras dos

Partes del ACAAN y al Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC) a proporcionar información relevante. El Secretariado identificó 22 personas u organismos sin vinculación gubernamental que pudiesen contar con información relevante, incluyendo al Grupo Manglar y a Aqanova, y los invitó a proporcionar esa información. Se recibió información del Peticionario, la empresa y de una persona en respuesta a dicha solicitud. (El Apéndice 5 de este expediente de hechos contienen una lista de los destinatarios y el Apéndice 3 incluye la descripción de la información solicitada.)

El Apéndice 6 contiene una lista de toda la información recabada por el Secretariado, incluyendo la elaborada por el Secretariado a través de expertos independientes, con base en la cual se integró este expediente de hechos.

En el artículo 15(5) del ACAAN se establece que “[e]l Secretariado presentará al Consejo un proyecto del expediente de hechos. Cualquier Parte podrá hacer observaciones sobre la exactitud de proyecto en un plazo de 45 días posteriores a su presentación”. De acuerdo con el artículo 15(6), “[e]l Secretariado incorporará las observaciones que procedan en el expediente final de hechos y lo presentará al Consejo”. El Secretariado presentó el proyecto del expediente de hechos al Consejo el 7 de marzo de 2003. Las Partes no hicieron comentarios sobre este proyecto.

## 5.2 *Cronología*

### 1994

3 de noviembre	La Secretaría de Pesca autorizó a Aqanova la introducción de la cepa de camarón SPR-43 en el proyecto de la granja camaronícola Boca Cegada.
25 de noviembre	Aqanova presentó la manifestación de impacto ambiental para la fase I de la granja.

### 1995

7 de febrero	El INE autorizó a Aqanova la fase I del proyecto en materia de impacto ambiental.
27 de febrero	Aqanova inició formalmente las obras de la fase I del proyecto.

18 abril	Aquanova solicitó al INE modificaciones a su autorización en materia de impacto ambiental.
19 y 20 de abril	Profepa realizó visitas de inspección en materia de impacto ambiental. Detectó como irregularidades: la instalación de campamentos prohibidos; la omisión de realizar rescate de flora y fauna; la destrucción mecánica de 42 ha mangle puyequé y 250 palmeras de coco. La autoridad ordenó la suspensión de estas actividades.
8 de mayo	Aquanova solicitó al INE la aprobación del nuevo plano de la granja.
17 de mayo	Profepa realizó una visita de inspección para reponer el procedimiento, e identificó las mismas violaciones de parte de Aquanova.
25 de mayo	Aquanova solicitó al INE modificaciones al plano y a las condicionantes de su autorización en materia de impacto ambiental sobre campamentos y destrucción de mangle.
27 de junio	El INE autorizó el nuevo plano de la granja y la modificación de las condicionantes 14, 16 y 17. Autorizó los campamentos necesarios y la remoción de vegetación en los canales de llamada y descarga.
16 de agosto	Profepa ordenó a Aquanova retirar la infraestructura y campamentos de apoyo, resembrar mangle y reforestar, e impuso una multa de \$100, 000.00.
6 de septiembre	Aquanova presentó un recurso de revisión contra la resolución de Profepa del 16 de agosto.

---

**1996**

Enero	Aquanova inició la descarga de aguas residuales en la zona estuarina.
22 de enero	Profepa realizó una visita de inspección, en la que detectó que Aquanova había realizado el cambio de uso de suelo de 15.9 ha (incluyendo 3.25 ha de manglar) en el área para el dren de descarga, sin autorización previa.
22 de marzo	El INE autorizó la construcción del canal para vertimiento de las aguas residuales de la fase I en la marisma La Tronconuda, sujeta a la presentación de un programa de monitoreo de la calidad del agua y otros estudios sobre el impacto en esa marisma.
15 de mayo	Semarnap otorgó a Aquanova una concesión sobre 1,949 ha de zona federal marítimo terrestre.

- 7 de octubre Aquanova presentó al INE la manifestación de impacto ambiental para las fases II y III de la granja.
- 20 de diciembre El INE concedió autorización en materia de impacto ambiental para el desarrollo de las fases II y III de la granja, prohibiendo a Aquanova cerrar o afectar la vena adyacente a la Isla del Rey, la vena La Diabla y el estero El Rey. La autorización en materia de impacto ambiental exigió también rescatar y replantar la vegetación en mejor estado y establecer un programa de monitoreo de la calidad del agua.

---

**1997**


---

- 6 de enero La CNA requirió a Aquanova que regularizase su situación.
- 15 de abril El INE autorizó a Aquanova la construcción y operación del dren de descarga al mar, sujeta a no cerrar ni afectar las venas fuera del dren de descarga, pero autorizando tres tapones, incluyendo uno en la vena Los Olotes.
- 17 de noviembre Profepa verificó la realización de acciones correctivas. Constató la plantación de 39 palmeras de coco y el establecimiento de viveros para las acciones de reforestación.
- 5 de diciembre Profepa emitió la resolución definitiva al procedimiento iniciado con la resolución del 16 de agosto de 1995, en la que retiró la orden de dismantelar los campamentos y reforestar, ante las modificaciones aprobadas por el INE, y redujo la multa a \$29.095.00.
- 16 y 17 de diciembre Profepa realizó una visita de inspección en la que detectó el bloqueo de la vena Los Olotes, mortandad de manglar y la zona inundada.

---

**1998**


---

- 18 de febrero Profepa realizó una visita y constató que Aquanova retiró el tapón de Los Olotes.
- 30 de marzo Profepa y Aquanova celebraron un convenio administrativo que puso fin al procedimiento que se inició a raíz de la inspección del 16 de diciembre de 1997. Acordaron que un comité de expertos determinaría las causas de los daños a los manglares de la zona y Aquanova remediaría los que resultaran su responsabilidad.

- 28 de septiembre Semarnap otorgó a Aquanova una concesión para el cultivo semi-intensivo y aprovechamiento comercial de camarón azul y blanco.
- 16 de octubre Aquanova se obligó a construir obras civiles para restablecer el flujo en las venas Los Olotes y La Diabla y a realizar un programa de restauración de manglar en 50 hectáreas, como resultado del dictamen del comité de expertos.
- 20 de octubre El Grupo Manglar presentó la petición SEM-98-006 a la CCA, conforme al artículo 14 del ACAAN, en la que aseveran que México incurre en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental respecto de Aquanova.
- 6 de noviembre La CNA otorgó a Aquanova una concesión para descargar aguas residuales.

---

**1999**

---

- 24 de febrero Aquanova presentó a Semarnap el Programa de Restitución de Manglar.
- 17 de marzo El Secretariado de la CCA solicitó a México una respuesta a la petición, conforme al artículo 14(2) del ACAAN.
- 27 de abril Aquanova terminó las obras civiles para restablecer el libre flujo en las venas Los Olotes (puente metálico, subestación eléctrica y estación de rebombeo) y La Diabla (cruce por debajo del dren de salida al mar).
- 15 de junio México presentó su respuesta a la petición, conforme al artículo 14(3) del ACAAN.
- 22 de diciembre Aquanova celebró un Acuerdo con representantes del gobierno de Nayarit, Semarnap, Profepa, el Grupo Manglar, Diputados Estatales y miembros de la sociedad civil, en el que se comprometió a limitar la fase III del proyecto de la granja y a contribuir al financiamiento de un diagnóstico socio-ambiental de la zona, entre otros acuerdos. Los firmantes reconocieron los esfuerzos de restauración realizados por Aquanova.

---

**2000**

---

- 4 de enero Semarnap autorizó a Aquanova la ejecución del Programa de Restitución de Manglar.

- 15 de febrero Profepa impuso a Aquanova una multa de \$48,800.00, por la falta de autorización de uso de suelo y la remoción de 3.5 ha de manglar, detectadas en la inspección del 22 de enero de 1996.
- 10 de marzo Profepa realizó una visita de inspección para verificar el cumplimiento del Programa de Restitución de Manglar, con resultados positivos.
- 4 de agosto El Secretariado de la CCA recomendó al Consejo elaborar un expediente de hechos sobre la petición SEM-98-006.

---

**2001**

- 2 de mayo La CNA realizó una visita de inspección de la que no resultaron irregularidades.
- 11 de mayo Profepa realizó una visita para verificar el cumplimiento de del Programa de Restitución de Manglar, en la que se observó el crecimiento paulatino de mangle.
- 16 de noviembre El Consejo decidió unánimemente instruir al Secretariado que elabore un expediente de hechos sobre la presunta omisión de México en la aplicación efectiva de diversas disposiciones de su legislación ambiental respecto de Aquanova.
- 2001 a verano de 2002 El Grupo Manglar elaboró el *Diagnóstico socio-ambiental de la zona estuarina y de manglar del Municipio de San Blas, Nayarit*.

---

**2002**

- 20 de junio Profepa realizó una visita de inspección y observó la restauración paulatina del manglar en las áreas del programa de restitución.
- 25 de octubre El huracán Kenna afectó severamente la zona de San Blas.

### 5.3 *Proceso de autorización de Aquanova en materia de impacto ambiental y otras autorizaciones relacionadas*

La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento previsto en la LGEEPA por el que la autoridad ambiental - Semarnat<sup>35</sup>- establece las condiciones a las que deberá sujetarse la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico, o que rebasen los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente.<sup>36</sup>

A grandes rasgos, el procedimiento para obtener la autorización en materia de impacto ambiental (AIA) es:

1. El interesado debe presentar a la Semarnat una solicitud de AIA, anexando una manifestación de impacto ambiental (MIA).<sup>37</sup>
2. La MIA debe contener, por lo menos, una descripción de los posibles efectos en el o los ecosistemas que pudieran ser afectados por la obra o actividad, así como las medidas preventivas, de mitigación y las demás necesarias para evitar y reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.
3. La Semarnat debe integrar el expediente y poner la MIA a disposición del público, para que cualquier interesado pueda hacer comentarios sobre el proyecto.<sup>38</sup>
4. Concluida la evaluación de la MIA (y de la información adicional que en el proceso se genere), la Semarnat debe emitir la

---

35. Desde el 4 de junio de 2001, la Semarnat desempeña esta función a través de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA). Durante el período en que inició el proyecto Granjas Aquanova-Boca Cegada, hasta el 8 de julio de 1996, estas funciones eran cumplidas por la Dirección General de Normatividad Ambiental (DGNA) del INE, órgano desconcentrado de la entonces Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (Semarnap). Tras esa fecha, esta responsabilidad recayó en la Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental (DGOEIA) también del INE, hasta la entrada en funciones de la DGIRA.

36. LGEEPA, art. 28.

37. El Reglamento de IA en vigor cuando Aquanova presentó su MIA, preveía las modalidades general, intermedia o específica para la presentación de la MIA, dependiendo de las características del proyecto (publicado en DOF del 7 de junio de 1988). El Reglamento en vigor a partir del 30 de junio de 2000 (publicado en DOF del 30 de mayo de 2000), prevé otras modalidades.

38. En la reforma a la LGEEPA (DOF del 13 de diciembre de 1996) se amplió la participación pública en el proceso de evaluación del impacto ambiental (artículo 34). El texto vigente al momento de realizarse el proceso de Aquanova no preveía que el público hiciese observaciones sobre el proyecto, sino sólo que podía consultarse el expediente (artículo 33).

resolución que fundada y motivadamente: (i) autorice; (ii) niegue; o, (iii) condicione el proyecto.

5. La ejecución de la obra debe sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva.
6. El proponente debe notificar a la Semarnat cualquier cambio posterior en la obra autorizada, para que ésta determine si es viable o si requiere de una nueva evaluación del impacto ambiental.<sup>39</sup>

La AIA no incluye otros permisos y autorizaciones aplicables a la obra o actividad, que el interesado debe obtener por separado. Así, la LF establece la necesidad de obtener una autorización para aprovechamiento de recursos forestales maderables, y dispone que en caso de selvas tropicales, debe evaluarse el impacto ambiental previamente a emitir esa autorización (LF, artículo 12).<sup>40</sup>

También se requiere autorización para cambiar el uso del suelo en terrenos forestales. La LF prevé que éste sólo se autorizará previa opinión del Consejo Regional de que se trate y con base en los estudios técnicos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro en la calidad del agua, o la disminución en su captación (LF, artículo 19 BIS 11).

Por su parte, la Norma Oficial Mexicana NOM-062, establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad que se ocasionen por el cambio de uso de suelo de terrenos forestales a agropecuarios. La NOM señala que únicamente se evaluará (previa presentación de una MIA) la posibilidad de llevar a cabo algún tipo de aprovechamiento sustentable del suelo u otros recursos, diferente al cambio de uso del suelo, que no implique la desaparición local de especies de flora o fauna listadas en la norma oficial mexicana correspondiente

---

39. La posibilidad de que el proponente realice cambios en el proyecto y de que la autoridad solicite aclaraciones a la MIA no estaba prevista en la LGEEPA vigente al momento de realizarse el proceso de Aqunova, sino sólo en el Reglamento correspondiente. A partir de la reforma de 1996, esto está previsto también en la LGEEPA (artículos 30 y 35 bis).

40. Esa ley ha sufrido modificaciones publicadas en el DOF los días 20 de mayo de 1997 y 31 de diciembre de 2001. El requisito de obtener una autorización para el cambio de uso de suelo ya no está previsto en esta ley. Actualmente, la legislación de cada entidad federativa, es la que dispone la necesidad de solicitar autorización para el cambio en el uso del suelo. No obstante, el Reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental, publicado en el DOF el 30 de mayo de 2000, establece que se requiere de autorización previa en materia de impacto ambiental para realizar cambio en el uso del suelo en áreas forestales para actividades acuícolas, entre otras (artículo 5-O-I).

como especies raras, amenazadas, en peligro de extinción, o sujetas a protección especial y sus requerimientos de hábitat (NOM-062, punto 4.7).

Finalmente, es necesario obtener una concesión para explotar un terreno que se encuentre ubicado en la zona federal marítimo terrestre (Zofemat), de acuerdo al artículo 30 de la *Ley General de Bienes Nacionales* (LGBN).

### 5.3.1 Fase I del proyecto Granjas Aquanova — Boca Cegada

El 25 de noviembre de 1994, Aquanova solicitó la AIA para la fase I de su proyecto, mediante el ingreso al INE, de una MIA en modalidad intermedia, realizada por Biopesca, Asesores en Biología Pesquera, S.A. de C.V.<sup>41</sup> El Secretariado no obtuvo copia de esta MIA, y no logró determinar, a partir de la información recabada, si esta primera MIA incluyó información sobre las tres fases del proyecto, o únicamente sobre la primera.

El 7 de febrero de 1995, el INE otorgó la AIA a Aquanova para la primera etapa del proyecto.<sup>42</sup> Las obras que se autorizaron fueron: el canal de llamada y el cárcamo de bombeo (para alimentar agua), 2 compuertas de entrada para cada estanque, 1 compuerta de salida para cada estanque, 52 estanques semirústicos de 10 hectáreas cada uno, área de edificios en la zona urbana del Ejido Isla del Conde (total 700 m<sup>2</sup>), vías internas de circulación entre los edificios (superficie de 5,000 m<sup>2</sup>) y reacondicionamiento de caminos de acceso (5 m. de ancho por 5 Km. de longitud).

El INE sujetó el desarrollo del proyecto a 43 condicionantes. Entre otros límites y obligaciones, la autoridad prohibió la instalación de campamentos de apoyo en el área del proyecto durante las etapas de preparación y construcción de la granja (condicionante 14); exigió a la empresa respetar la totalidad de la vegetación de manglar que existía en el terreno y llevar a cabo un programa de resiembra de mangle, con especies propias de la región, tanto en la zona del canal de llamada como en el dren de descarga y en aquellas zonas con escasa población de esta vegetación y que sean aptas para ello (condicionante 16); y obligó a Aquanova a identificar y marcar los ejemplares de mangle que se encontraran en mejor estado de conservación, previo a la actividad de desmonte, y reali-

---

41. Información proporcionada por Aquanova (IPA), anexo 1.

42. Mediante oficio número D.O.O.P.-0333, IPA, anexo 2.

zar acciones para su rescate y posterior reubicación dentro de la granja (condicionante 17).

Aquanova inició las obras de preparación y construcción el 27 de febrero de 1995.<sup>43</sup> Para la construcción de sus instalaciones y estanques Aquanova cambió el uso del suelo forestal en una extensión de 2,000 hectáreas, según el Grupo Manglar, sin autorización.<sup>44</sup>

El 19 de abril de 1995, la Profepa realizó la primera visita de inspección a Aquanova. En la visita se encontraron irregularidades relacionadas con las condicionantes 14, 16 y 17 de la AIA. La autoridad identificó que Aquanova había instalado un campamento en el área del proyecto; que no realizó el rescate de flora en un área aproximada de 400 hectáreas para posterior replantación; que en el área proyectada para 12 estanques Aquanova realizó tumba, junta y quema de mangle puyequé en una superficie de 50 hectáreas; y que en la parte sur de la Laguna del Coyote llevó a cabo tumba y junta de aproximadamente 250 palmeras de coco de agua, mediante 2 tractores y una cadena. El inspector recomendó a Aquanova suspender la actividad de tumba de la vegetación existente en el área y suspender las obras de apoyo en el área del proyecto.<sup>45</sup> El 20 de abril de 1995, Aquanova recibió su segunda visita de inspección para verificar el acatamiento de estas recomendaciones, y encontró que no se habían cumplido.<sup>46</sup>

Como consecuencia, el 25 de abril de 1995 Profepa le ordenó a Aquanova suspender de manera total las obras de apoyo en el área del proyecto, cualquier otra actividad relacionada con la junta y quema de la vegetación derribada, y la tumba, junta y quema de vegetación restante en el área del proyecto autorizado.<sup>47</sup> En mayo de 1995, Aquanova presentó al INE comentarios a las condicionantes de la AIA, argumentando, entre otras cosas: que no se instalarían campamentos permanentes que resultaran en centros de población, pero que era indispensable instalar campamentos temporales para realizar las obras; que la MIA no indicaba que se respetaría la totalidad de manglar porque ello “implicaría no construir ningún estanque o solo unos cuantos” (sic); y que las condicionantes 16 y 17 de manera contradictoria exigen que se respete toda la vegetación de manglar y que se trasplanten los ejemplares en mejor

---

43. IPA, anexo 5.

44. Información proporcionada por el Grupo Manglar (IPGM), p. 3.

45. Acta No. 95/010, Información proporcionada por México el 4 de abril de 2002 (IPM-1), anexo 1.

46. Acta No. 95/011, IPM-1, anexo 2.

47. Oficio sin número, IPA, anexo 10.

estado (independientemente de que el criterio debería ser conservar los ejemplares “adecuados para su resiembra”).<sup>48</sup>

El 15 de mayo de 1995, Profepa reconoció que existieron irregularidades en el procedimiento de las inspecciones del 19 y 20 de abril de 1995 y dispuso dejar sin efecto todo lo actuado hasta esa fecha y reponer el procedimiento, ordenando una nueva visita de inspección.<sup>49</sup> Esa tercera visita de inspección a Aqanova en materia de impacto ambiental se realizó el 17 de mayo de 1995. En ella se detectaron las mismas irregularidades que en la visita del 19 de abril de 1995.<sup>50</sup> En consecuencia, el 16 de agosto de 1995, Profepa ordenó a Aqanova retirar toda la infraestructura de apoyo construida, así como el campamento de apoyo ubicado dentro del área del proyecto; realizar la siembra de mangle puyequé en diversas áreas; llevar a cabo programas de plantación y reforestación; y le impuso una multa por \$100,000.00.<sup>51</sup>

Aqanova impugnó esta resolución de Profepa mediante un recurso de revisión, el 6 de septiembre de 1995.<sup>52</sup> El 6 de enero de 1996 el Procurador de Medio Ambiente declaró la nulidad de la resolución y ordenó la emisión de una nueva resolución que fundamentara y motivara adecuadamente las sanciones impuestas a Aqanova.<sup>53</sup> El 5 de diciembre de 1997, Profepa retiró la orden de dismantelar las obras de apoyo y de resembrar mangle, y disminuyó la multa a \$29,095.00, a la luz de una autorización otorgada a Aqanova el 27 de junio de 1995 (que enseguida se describe).<sup>54</sup>

El 27 de junio de 1995, el INE autorizó el nuevo plano de la granja que Aqanova presentó el 25 de mayo de 1995, así como la modificación a varias de las condicionantes establecidas en la autorización del 7 de febrero de 1995, incluyendo las condicionantes 14 y 16. El INE autorizó a Aqanova la instalación de las áreas de apoyo que la compañía constructora considerase estrictamente indispensables para ubicar, mantener y operar su maquinaria, así como para administrar los movimientos de tierra, disponiendo que el área debía utilizarse posteriormente para la construcción y operación de la zona de edificios. Considerando que las zonas de manglar no denso (42 ha) ya se habían removido para realizar

---

48. Información proporcionada por México el 19 de diciembre de 2002 (IPM-5), anexo 4, p. 9 a 13.

49. Acuerdo sin número, IPM-1, anexo 3.

50. Acta No. 016/95, IPM-1, anexo 4.

51. Resolución No. 003, IPM-1, anexo 5.

52. IPM-1, anexo 6.

53. Copia de este oficio no fue facilitada al Secretariado; es mencionada su existencia en la IPM-1, página 2.

54. IPM-1, anexo 7.

“las obras acuícolas necesarias”, la autoridad ordenó mantener en el área del proyecto una superficie mínima de manglar de 14 hectáreas. El INE autorizó también a Aquanova para remover la vegetación de las superficies mínimas necesarias para la construcción de las obras relacionadas con los canales de llamada y descarga, sujeto a que identificara y marcara previamente los ejemplares de mangle que estuviesen en mejor estado de conservación y realizara acciones para su rescate y posterior reubicación.<sup>55</sup>

El 22 de enero de 1996 Profepa realizó una visita de inspección en la que encontró que Aquanova no obtuvo una autorización para el cambio de uso del suelo previamente al desmonte de 15.9 hectáreas, de las cuales 3.25 eran de manglar, en el área del dren de descarga.<sup>56</sup> El 15 de febrero de 2000, la Profepa resolvió el procedimiento administrativo iniciado a partir de esta visita, e impuso a Aquanova una multa de \$48,800.00 por haber realizado ese cambio en el uso del suelo sin autorización previa.<sup>57</sup> El Secretariado no obtuvo información sobre si esta sanción se recurrió o si se hizo efectiva.

El 22 de marzo de 1996, el INE autorizó la construcción del dren de descarga de aguas residuales, correspondiente a la fase I del desarrollo de la granja. En dicha autorización se establecieron como condicionantes, entre otras: 1) la presentación de un programa de monitoreo de la calidad del agua vertida por el dren de descarga, que determinase la eficiencia del mismo como agente que mejora la calidad del agua de la marisma la Tronconuda; 2) la presentación de un estudio del estado de conservación de la flora y fauna de la marisma la Tronconuda, que permitiera detectar el impacto ocasionado por el vertimiento de las aguas de descarga en el manglar y fauna acuática, incluyendo estudios de ecofisiología; y 3) la presentación de un estudio de la sedimentación de las partículas contenidas en el agua de descarga y su afectación a la batimetría de la marisma la Tronconuda, dren de descarga y venas que comunican con el Estero del Rey, señalando el destino final de los lodos generados.<sup>58</sup>

El 15 de mayo de 1996, Semarnap otorgó a Aquanova una concesión sobre 1,949 hectáreas de Zofemat.<sup>59</sup> El Grupo Manglar señala que

---

55. Mediante oficio D.O.O. DGNA.-2587, IPA, anexo 4.

56. Información proporcionada por México el 29 de abril de 2002 (“IPM-2”), anexo 2. El Secretariado no obtuvo copia del acta de inspección correspondiente, si bien la resolución No. 169/2000 hace referencia a ella.

57. IPM-2, anexo 2.

58. Mediante oficio D.O.O.DGNA-01499, RSP, página 12, anexo 16.

59. El Secretariado no recibió copia de esa concesión (No. DZF 226/96), sino que se hace referencia a ella en el oficio D.O.O.DGOEIA-04076, Información proporcionada por México el 7 de mayo de 2002 (IPM-3), anexo 4.

Aquanova inició obras en esta zona un año antes de obtener la concesión.<sup>60</sup>

El 22 de mayo de 1996 Aquanova solicitó el cambio de uso del suelo para la fase I del proyecto a la Delegación de Semarnap en Nayarit. La Subdelegación de Recursos Naturales de esa Delegación (SRN) indicó el 28 de mayo de 1996 que no podía concederse esa autorización, dado que Aquanova ya había realizado el cambio de uso del suelo "...y que reponer el expediente *a posteriori* sería un acto de simulación indebido."<sup>61</sup>

El Grupo Manglar sostiene que las autoridades otorgaron autorizaciones a Aquanova que no estaban permitidas, porque no puede autorizarse la destrucción de hábitat de especies con algún estatus de protección, según la NOM-062.<sup>62</sup> También sostienen que México no aplicó de manera efectiva la ley ambiental al no revocar las autorizaciones o concesiones de la empresa a pesar de la gravedad de las infracciones detectadas en las visitas de inspección de Profepa. Hacen referencia al artículo 172 de la LGEEPA, que dispone que cuando la gravedad de la infracción lo amerite, la autoridad solicitará a quien la hubiere otorgado, la suspensión, revocación o cancelación de la autorización para la realización de las actividades que hayan dado lugar a la infracción.<sup>63</sup> Las AIA indicaban que el incumplimiento de las condicionantes y disposiciones contenidas en esas autorizaciones, y/o la modificación de las obras "invalidará" (en el caso de la AIA para la fase I) y "podrá invalidar" (en las AIA posteriores) la autorización en cuestión.

### 5.3.2 Fase II y III del proyecto Granjas Aquanova — Boca Cegada

El 4 y 6 de junio de 1996, Aquanova solicitó autorización para el desarrollo de las actividades de desmonte sin mangle, aplanado y topografía básica para la fase II de la granja, presentando en el INE un "Resumen Ejecutivo de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Intermedia: Análisis de Puntos Críticos".<sup>64</sup> Tres semanas más tarde, el 25 de junio de 1996, el INE aprobó esta solicitud, sujeta a 10 condicionantes. Estableció a Aquanova la prohibición estricta de remover la vegetación de manglar ribereño joven o manglar ribereño viejo sin previa presentación de un diseño detallado de la ingeniería de la obra para la evaluación y dictamen de la autoridad. Se prohibió también el cierre o afectación de la circulación de la vena adyacente a la Isla del Rey. La autoridad deter-

---

60. IPGM, p. 5.

61. RSP, anexo 5.

62. IPGM, p. 7.

63. IPGM, p. 7 y 8.

64. RSP, p. 4, anexo 2.

minó que el desmonte debía restringirse a los terrenos que fuesen propiedad de la empresa, contasen con contrato de usufructo y cuyo uso del suelo se hubiese definido para el desarrollo de actividades productivas, sujetando el inicio y desarrollo del desmonte en terrenos federales a la presentación de la autorización de cambio de uso del suelo y la concesión de Zofemat, que otorgasen respectivamente la Dirección General de Restauración y Conservación de Suelo y la Dirección General de Zona Federal Marítimo Terrestre.<sup>65</sup>

El 21 de junio de 1996, Aquanova obtuvo de la SRN autorización para el cambio de uso del suelo de 316.17 hectáreas para el desarrollo de la fase II de la granja. Esa autorización establece también previsiones para el mercado, almacenamiento, transporte y venta de la madera en rollo aprovechable producto del desmonte.<sup>66</sup> Una vez presentadas las autorizaciones requeridas de cambio de uso de suelo, el 20 de agosto de 1996 el INE autorizó el desmonte y aplanado de 10.01 hectáreas de manglar ribereño joven.<sup>67</sup>

El 7 de octubre de 1996, Aquanova solicitó la autorización para el desarrollo de las fases II y III de la granja, presentando al INE la MIA, modalidad intermedia, del proyecto “Granja de Engorda de Camarón, Unidad Boca Cegada Fases II y III”.<sup>68</sup> El 20 de diciembre de 1996, el INE concedió la AIA, sujetando el desarrollo de las fases II y III de la granja a 49 condicionantes. La autoridad prohibió a Aquanova cerrar o afectar la vena adyacente a la Isla del Rey y a la vena La Diabla, y exigió a la empresa implementar las acciones necesarias para evitar la mezcla de las aguas de descarga de la granja y la alteración en la calidad fisicoquímica de estas venas y del estero El Rey. De nuevo estableció la obligación de rescatar las plantas de mangle previamente al inicio de las obras para su posterior resiembra dentro del área del proyecto. La autoridad requirió que Aquanova estableciese un programa mensual de monitoreo de la calidad de agua en los lugares de toma y descarga, para mantener los niveles establecidos en los “Criterios Ecológicos de Calidad de agua para Acuacultura” y en la NOM-089-ECOL-1994. El INE también dispuso que Aquanova mantuviese 1,675 hectáreas de bosque de manglar ribereño como área de protección ecológica (según lo propuesto por Aquanova en su MIA). El INE no autorizó en este momento la construcción de la zona de edificios y el dren de descarga propuestos, ni la modificación del dren de descarga existente.<sup>69</sup> El 27 de febrero de 1997,

65. Mediante oficio D.O.O.DGNA.-02783, RSP, página 4, anexo 2.

66. Mediante oficio No. 261.SRN/96/1431, RSP, anexo 6, e IPM-1, anexo 17.

67. Mediante oficio D.O.O.DGOEIA.-04076, RSP, página 7, anexo 12.

68. RSP, página 4, anexo 3, e IPM-5, anexo 1.

69. Mediante oficio D.O.O.DGOEIA.-08160, RSP, anexo 3 e IPM-3, anexo 2.

Aquanova solicitó al INE la revisión de estos términos y condicionantes de la AIA de las fases II y III.<sup>70</sup>

El 5 de marzo y el 19 de mayo de 1997, Aquanova obtuvo autorización de la SRN para el cambio de uso de suelo de un total de 1,116.20 hectáreas para el desarrollo de la fase III de la granja.<sup>71</sup>

### 5.3.3 *Dren de descarga al mar del proyecto Granjas Aquanova — Boca Cegada*

El 15 de abril de 1997, el INE autorizó el “Proyecto de Dren de Descarga al Mar Fases II y III”<sup>72</sup>, como obra complementaria, sujeta a 15 condicionantes. El INE prohibió estrictamente el cierre o la afectación de las venas fuera del área del dren de descarga, aunque autorizó a Aquanova instalar 3 tapones para la construcción del dren, incluyendo uno en la vena Los Olotes.<sup>73</sup> Aquanova únicamente obtuvo autorización para el desmonte de la vegetación de manglar en un área de 8.83 hectáreas, que corresponden a las áreas de expansión del dren de descarga y de las áreas correspondientes al cruce de la vena La Diabla en su camino hacia el mar. La autoridad exigió a Aquanova asegurar en todo momento, que no existiría una mezcla de las aguas de descarga del proyecto con las aguas de las venas que cruza el dren.<sup>74</sup>

El 11 de diciembre de 1997, el INE aprobó la solicitud promovida por los ciudadanos de las comunidades aledañas, de que Aquanova retirara el tapón de la vena Los Olotes, tras detectarse una alta mortandad de mangle negro en esa vena.<sup>75</sup> El 16 de diciembre de 1997, Aquanova recibió una visita de inspección para verificar el cumplimiento de las condicionantes establecidas en la AIA para las fases II y III, y de la orden de retirar el tapón de la vena Los Olotes. Profepa encontró un tapón de tierra de aproximadamente 13 m de largo y aproximadamente 3 m de ancho en la intersección de la vena Los Olotes y el dren de descarga de la granja, que consideró una infracción, no obstante que Aquanova había instalado 4 tubos de concreto de 1.5 m de diámetro cada uno en la parte inferior del tapón para facilitar el flujo de agua del dren de descarga y el de la vena Los Olotes. Profepa también observó una superficie afectada de aproximadamente 207,412.5 m<sup>2</sup> de mangle puyequo adulto y en un menor grado de mangle blanco, y la inundación permanente del área.<sup>76</sup>

---

70. Oficio INE-SMCO8160-025, IPM-5, anexo 7.

71. Oficios No. 261/SRN/97/0359 (RSP, anexo 8) y 261/SRN/97/1233 (RSP, anexo 9).

72. IPM-5, anexo 6.

73. IPM-1, p. 3, anexo 12.

74. Mediante el oficio D.O.O.DGOEIA.-02187, RSP, página 4, anexo 4.

75. Oficio No. D.O.O.DGOEIA.- 07692, IPM-1, anexo 12.

76. Acta No. IIA 000010, IPM-1, anexo 11.

Según el Grupo Manglar, la mortandad de manglar ocurrió en aproximadamente 500 hectáreas en la vena Los Olotes y 100 hectáreas en la vena La Diabla.<sup>77</sup>

A raíz de estas visitas de inspección, Profepa instauró un procedimiento administrativo en contra de Aquanova. Ese procedimiento se dio por terminado el 30 de marzo de 1998, mediante la firma de un convenio administrativo entre la Profepa y Aquanova.<sup>78</sup> En el convenio se pactó la realización de un estudio que determinase el impacto ambiental de las obras de Aquanova en el bosque de mangle de las venas Los Olotes y La Diabla. El Dr. Francisco Flores Verdugo y el Dr. Roy Lewis realizaron el estudio de impacto ambiental acordado, y determinaron la responsabilidad parcial de Aquanova en el deterioro del área en cuestión.<sup>79</sup>

Al respecto, el Grupo Manglar sostiene:

Sobre la ilegalidad de dicho convenio administrativo, reproducimos nuestras observaciones asentadas en nuestra petición ciudadana de fecha 22 de septiembre de 1998, pero deseamos hacer hincapié en que la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente carecía de facultades para suscribir el convenio administrativo con el que dio por terminado el procedimiento sancionado incoado en contra de Aquanova, sobre todo por que si se trataba en ese caso de determinar las causas de la contaminación de esos cuerpos de agua, la Comisión Nacional del Agua debió participar en ese procedimiento o incluso incoar otro procedimiento por su cuenta, por ser ésta la autoridad competente en materia de prevención y control de la contaminación de las aguas, por lo que le corresponde a ésta verificar y ordenar la ejecución de las medidas y acciones necesarias para proteger la calidad del agua. Sin embargo, ese organismo tuvo una participación muy secundaria en ese procedimiento, tan sólo para establecer el programa de monitoreo de la calidad del agua, y no intervino en la firma y ejecución del multicitado convenio administrativo.

Hasta la fecha no se ha dado a conocer ningún dictamen por parte de la CNA que trate de determinar cuáles han sido los efectos de la obstrucción y desviación de los cauces de las corrientes mencionadas, así como para definir las medidas convenientes para mitigar o evitar los efectos adversos.<sup>80</sup>

Al considerar este asunto, el Secretariado no llegó a conclusión alguna sobre si el convenio administrativo en cuestión es jurídicamente

77. IPGM, p. 11.

78. IPM-1, anexo 13.

79. IPA, anexos 23 y 24. Este estudio de impacto ambiental es un dictamen para establecer responsabilidades por el deterioro de un área de Boca Cegada, Nayarit, y no tiene relación con el procedimiento que marca el artículo 28 de la LGEEPA.

80. IPGM, p. 11 y 12.

válido. No es claro que la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA) podía aplicarse en sustitución de la LGEEPA (artículos 168 y 169), que establecía que el procedimiento de inspección y vigilancia ambiental termina con una resolución escrita de la autoridad en la que se señalen las medidas correctivas y las sanciones que procedan. El Secretariado observó también que no es claro que el convenio no transigía sobre el cumplimiento, sino sólo sobre la restauración del medio ambiente, ya que según su Cláusula Primera, tiene como objeto expreso dar por terminado el procedimiento administrativo relacionado con las irregularidades incurridas por la empresa. Por último, el Secretariado hizo notar que el uso de convenios de cumplimiento es congruente con lo previsto por el artículo 5 del ACAAN, que se refiere a algunas medidas gubernamentales de aplicación de las leyes y reglamentos ambientales que las Partes pueden emplear para el cumplimiento de su obligación de aplicar su legislación ambiental de manera efectiva.<sup>81</sup> En este sentido, la reforma a la LGEEPA publicada el 31 de diciembre de 2001, incorporó de manera expresa la posibilidad de que el interesado y la Secretaría convengan la realización de las acciones de restauración o compensación de daños necesarias para la corrección de las irregularidades observadas, durante el procedimiento y antes de que se dicte resolución (artículo 168).

El 18 de febrero de 1998, Aquanova recibió otra visita de inspección, en la que Profepa no observó irregularidades, sino que constató el retiro del tapón que impedía el libre paso de agua en la vena de Los Olotes.<sup>82</sup>

Como resultado del dictamen del comité de expertos (Flores Verdugo/Lewis), el 16 de octubre de 1998 Aquanova se obligó a construir obras civiles para restablecer el flujo en las venas Los Olotes y La Diabla y a realizar un programa de restauración de manglar en 50 hectáreas.<sup>83</sup>

El 24 de febrero de 1999, Aquanova presentó a Semarnap el Programa de Restitución de Manglar,<sup>84</sup> y obtuvo su aprobación el 4 de enero de 2000.<sup>85</sup> El 27 de abril de 1999 Aquanova terminó las obras civiles para restablecer el libre flujo en las venas Los Olotes (puente metálico, subestación eléctrica y estación de rebombeo) y La Diabla (cruce por debajo del dren de salida al mar).<sup>86</sup> En los meses de marzo a julio de 1999, Aqua-

---

81. (SEM-98-006) Notificación al Consejo conforme al artículo 15(1) para la elaboración de un expediente de hechos (4 de agosto de 2000), p. 29 y 30.

82. Acta No. IIA 0002/98, IPA, anexo 15.

83. Acta derivada del Convenio administrativo del 30 de marzo de 1998, IPM-1, p. 3 y anexo 14.

84. IPM-1, p. 4, anexo 21.

85. IPM-1, p. 4, anexo 22.

86. IPM-1, anexo 20 e IPA, anexo 31.

nova inició el monitoreo del Programa de Restitución de Manglar.<sup>87</sup> El 14 de enero y el 26 de octubre de 2000 y el 8 de junio de 2001, Aquanova presentó a Profepa los avances en la ejecución de ese programa.<sup>88</sup> El 10 de marzo de 2000, Profepa realizó una visita de inspección para verificar el cumplimiento del Programa de Restitución de Manglar y encontró que la hidrodinámica de la vena Los Olotes había favorecido el crecimiento y repoblación de las plántulas de mangle.<sup>89</sup> El 11 de mayo de 2001 y el 20 de junio de 2001, Profepa realizó inspecciones en las que constató el restablecimiento paulatino del manglar en el área del programa.<sup>90</sup>

El 21 de mayo de 1999, Aquanova recibió una visita de inspección en la que Profepa recomendó la suspensión del dragado que Aquanova realizaba en la Boca Cegada hasta que la empresa presentase la autorización en materia de impacto ambiental para la realización de esas obras.<sup>91</sup> No se proporcionó al Secretariado información sobre el desenlace de esta visita de inspección.

El 22 de diciembre de 1999 Aquanova firmó un acuerdo con representantes de las autoridades competentes, miembros de la sociedad civil (incluyendo al Grupo Manglar), pescadores de la zona y otros interesados, en el que se comprometió a limitar la fase III de la granja y reintegrar a la Federación 948 hectáreas de Zofemat que se habían concesionado previamente, para el aprovechamiento de los pescadores. En este Acuerdo se reconocen los esfuerzos de restauración ambiental realizados por Aquanova.<sup>92</sup>

No obstante, a propósito de la aplicación efectiva de la ley en materia de impacto ambiental y cambio de uso del suelo forestal, el Grupo Manglar sostiene que Aquanova realizó las obras para el proyecto Boca Cegada sin contar con autorización previa al inicio de sus actividades porque las MIAs que la empresa presentó no contemplaban todas las obras que la empresa habría de realizar. Afirman que "... existen serias omisiones de contenido, con relación a los impactos que ocasionarían cada una de las partes y la totalidad del proyecto, así como falsedad en la información proporcionada, con relación a los ecosistemas, sus características y la forma en que estos iban a ser afectados."<sup>93</sup>

87. IPM-1, anexo 23.

88. IPM-1, p. 4 y 5, anexos 23 al 25.

89. Acta No. VÍA 003/2000, IPM-1 p. 5 y anexo 26.

90. IPM-1, p. 5, anexo 27, y IPA- anexo 20, respectivamente.

91. Acta No. IIA 0007/99, IPA, anexo 16.

92. IPA, p. 6, anexo 25.

93. IPGM, p. 2.

Afirman que Aquanova no declaró en sus MIAs que las obras implicarían el cambio de uso del suelo forestal, sino que en la MIA para la fase I de la granja, Aquanova manifestó que “la mayoría de los terrenos destinados para estanquería (1300 has.) están en la zona de agricultura, por lo cual no será necesario realizar trabajos de desmonte, relleno o desecación de lagunas o modificación de los sistemas naturales”.<sup>94</sup>

Indican que Aquanova manifestó que realizaría aplanado y nivelación de terrenos en las 1,300 hectáreas destinadas para los estanques, pero lo que llevó a cabo fue el desecamiento y relleno de esteros secundarios y terciarios, así como de humedales con vegetación de manglares y de selvas. El Grupo Manglar sostiene que la tierra extraída para la construcción de los estanques de la granja no se empleó en la construcción de los bordos de los estanques, como lo asentó Aquanova en sus MIAs, sino en el relleno de humedales, ya que los bordos están al mismo nivel que los estanques.<sup>95</sup>

El Grupo Manglar explica:

En su escrito de respuesta a la CCA, la entonces SEMARNAP manifiesta que este hecho es cierto [que Aquanova desecó y relleno humedales] y aclara que “tanto las obras de desecamiento como de relleno son necesarias para la realización de la actividad acuícola y que dichas alteraciones ambientales suelen tener impactos negativos en los sistemas...” pero que estos daños son susceptibles de mitigarse “si las alteraciones ambientales necesarias se realizan bajo parámetros técnicos que permitan disminuir sus proyecciones nocivas”. En este caso concreto, según esa dependencia, se señalaron a la empresa límites y condiciones dentro de los cuales su actividad acuícola podría ser viable.

No compartimos el punto de vista de la SEMARNAP porque, en primer lugar, las manifestaciones de impacto ambiental no proponen explícitamente el desecamiento y relleno de las lagunas y venas; por lo que la autoridad ambiental no incorporó este elemento en su evaluación y, por lo tanto, nunca lo autoriza expresamente. Por el contrario, la condicionante I,8 del oficio de autorización D.O.O.P.- 0333, fechado el 7 de febrero de 1997, dice textualmente: “Se prohíbe cualquier actividad de relleno en los cuerpos de agua cercanos al proyecto”. En segundo, porque en dichas autorización no se exteriorizan cuáles son las limitaciones y parámetros exigidos a la empresa para mitigar sus efectos. En verdad, los ignoramos totalmente.

Además, con base en lo establecido por el artículo 155 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales, la empresa debió obtener por parte de la

---

94. MIA, p. 11, citada en IPGM, p. 2. (El Secretariado no obtuvo copia de las MIAs que presentó Aquanova al INE).

95. IPGM, p. 4.

Comisión Nacional del Agua el permiso correspondiente para realizar el desecamiento de los terrenos en humedales que se vean afectados por los regímenes de aguas nacionales.<sup>96</sup> (itálicas en el original)

El Grupo Manglar también sostiene que las MIAs que presentó Aquanova eran deficientes en lo que se refiere a la protección de flora y fauna silvestres y su hábitat. Indican que no se especificaron los efectos adversos a la flora y fauna silvestres del lugar y no se propusieron medidas tendientes a evitar o mitigar dichos efectos, no obstante los datos presentados por la propia empresa en la MIA, que reportó que los ecosistemas de manglar y selva baja son los más importantes hábitat de 84 especies de fauna silvestre con status de protección previstas en la norma oficial mexicana NOM-059, incluyendo 4 especies de anfibios, 23 de reptiles, 48 de aves y 9 de mamíferos.<sup>97</sup> Las MIAs para las fases II y III y el correspondiente dren de descarga,<sup>98</sup> efectivamente señalan la importancia de los manglares y selva baja como hábitat de algunas especies contempladas por la NOM-059. La MIA para las fases II y III describe los efectos adversos (impactos ambientales identificados) por el desmonte de vegetación respecto de la fauna silvestre. La MIA concluyó que “los componentes que sufrirán impactos negativos son el suelo, la fauna y la vegetación, los cuales se presentan principalmente en la etapa de construcción del proyecto y disminuyen en la operación y mantenimiento de la estanquería. Estos impactos son mínimos y no afectarán en ningún momento la ecología de la región.”<sup>99</sup> La MIA señala como medidas de mitigación, un programa de restitución y reforestación de las áreas no productivas y un programa de rescate de fauna dentro del área productiva de la fase II (iniciados anteriormente, según la propia MIA), además de áreas de protección ecológica en la zona concesionada (682 hectáreas de manglar en el área del proyecto), la protección de áreas no productivas y la ubicación de pasos para el cruce de fauna.<sup>100</sup>

El Grupo Manglar afirma también que la autoridad no aplicó de manera efectiva la legislación ambiental ya que permitió que Aquanova continuara con las obras y actividades no obstante las violaciones detectadas a la legislación ambiental y a sus autorizaciones. Indican que en vez de aplicar la ley, las autoridades firmaron acuerdos con la empresa para que ésta “presentara programas y estudios para salvar la situación irregular”.<sup>101</sup>

96. IPGM, p. 8.

97. *Ibid.*, p. 6. La lista de especies a la que se hace referencia aparece como Apéndice 8 de este expediente de hechos.

98. Como se ha dicho, el Secretariado no obtuvo copia de la MIA para la fase I.

99. MIA fases II y III, p. VI-19, IPM-5, anexo 1.

100. *Ibid.*, p. VII-2.

101. IPGM, p. 7.

Según el Grupo Manglar, los estanques se construyeron donde se encontraban anteriormente las venas La Culebrilla, Varaderos, El Zapato y La Herradura, y las lagunas Los Pájaros y El Zapato.<sup>102</sup> Aquanova, por su parte, afirma que "... el diseño de la granja no afectó las lagunas mencionadas en la petición y solamente aquellas que fueron autorizadas por el Instituto Nacional de Ecología han sido ocupadas por las instalaciones de la granja".<sup>103</sup> A partir de las fotografías y planos proporcionados por Aquanova para apoyar esta afirmación, no queda claro si las lagunas mencionadas se ocuparon con estanques.

El Grupo Manglar sostiene que las violaciones de Aquanova en materia de impacto ambiental, en conjunto, han impactado severamente los ecosistemas de selvas, humedales y manglares del Municipio de San Blas, ocasionando la acelerada desaparición del hábitat de diversas especies de flora y fauna silvestres con estatus de protección y de importancia local, como las siguientes:

halcón cola roja ( <i>Buteo jamaicensis</i> )	lagarto
gato montés ( <i>Lynx rufus</i> )	cotorra verde
tigrillo ( <i>Felis Wiedii</i> )	perico marceño
leoncillo ( <i>F. yagovaroundi</i> )	calandria
ocelote ( <i>F. pardalis</i> )	luis
venado cola blanca	guáquina
( <i>Odocoileus virginianus</i> )	martín pescador
tejón	aguillillas
mapache	tlacuache

Señalan que esos ecosistemas también son hábitat de aves migratorias y mencionan las siguientes especies:

oca salvaje ( <i>Anser albifrens</i> )	pato chalwan ( <i>Mareca americana</i> )
ganso de Canadá	pato pinto ( <i>A. stepera</i> )
( <i>Brauta canadensis</i> )	pato cuaresmeño
cerceta de alas azules	( <i>Spatula clypeata</i> )
( <i>Anas cyameptera</i> )	pato cabeza roja ( <i>Aythya</i>
cerceta de alas azules ( <i>A. discors</i> )	<i>americana</i> )

102. IPGM, p. 8 e IPA, anexo 29.

103. IPA, p. 7 y anexos 29 y 30.

cerceta de lista verde ( <i>A. caralonesis</i> )	pato tepalcate ( <i>Oxyura jamaicensis</i> ) <sup>104</sup>
pato golondrino ( <i>A. acuta</i> )	

El Secretariado no recibió información adicional acerca de la situación en que se encuentran estas especies en el área. Debido a que la legislación en cuestión en este expediente de hechos se refiere al hábitat más que a las especies en sí mismas, el Secretariado no desarrolló información adicional sobre este asunto.

#### 5.4 Autorizaciones de Aquanova en materia de agua

La LAN prevé que se requiere de una concesión para la descarga de aguas residuales en aguas nacionales y para el aprovechamiento de aguas nacionales, a excepción de las aguas marinas. (LAN, artículos 17, 20, 82 y 88; y RLAN artículos 30 y 135). Además, es necesario obtener un permiso de la CNA para desviar los cauces de las corrientes de aguas nacionales y de las riberas o zonas federales contiguas a los cauces de las corrientes. (LAN, artículos 100 y 119 fracción VIII).

La AIA de Aquanova del 7 de febrero de 1995 dispone que el agua para el llenado de los estanques se tomaría de la vena El Varadero, que a su vez se alimenta de la vena La Cegada. Esa autorización no precisaba el lugar de descarga, sino que disponía que Aquanova debía remitir al INE un plano con la localización exacta del dren de descarga, la trampa de sedimentación, la fosa de oxidación y el punto final de descarga.<sup>105</sup> El 27 de junio de 1995, el INE dispuso que la descarga del agua residual de los estanques de Aquanova fuese en la zona de salitrales al suroeste de la granja, salvo que hubiese riesgo de afectar la Laguna El Rey.<sup>106</sup> Como se mencionó en la sección anterior, el 22 de marzo de 1996 el INE autorizó la construcción del dren de descarga para la fase I, estableciendo precisiones sobre su efecto en la vena La Tronconuda y en el estero El Rey.<sup>107</sup>

El 24 de abril de 1998, la CNA informó a Aquanova que por la ubicación del punto de extracción de agua para la granja, como por la concentración de sólidos disueltos totales y de cloruros, esas aguas se consideran aguas marinas; por lo tanto, conforme al artículo 17 de la LAN, Aquanova no requiere de concesión para su aprovechamiento.<sup>108</sup>

104. IPGM, p. 6 y 7.

105. RSP, anexo 1, condicionantes 20 y 27 del Término Cuarto.

106. IPM-2, anexo 1, p. 4 y 5.

107. IPM-2, p. 4.

108. IPA, p. 7 y anexo 26.

Desde 1996, al menos hasta junio de 1999, Aquanova descargó aguas residuales provenientes de sus estanques en las venas Los Olotes, La Atascosa, La Diabla, El Sauz, La Tronconuda, Zapata, Carbonera y Garceros, así como en el estero El Varadero, y en las lagunas El Sauz y Pericos, sin autorización de la CNA.<sup>109</sup> Actualmente, la granja descarga al mar las aguas residuales de los estanques, mediante un dren que el INE autorizó como proyecto complementario para las fases II y III de la granja, el 15 de abril de 1997.<sup>110</sup>

Aquanova inició trámites para obtener el permiso de descarga de aguas residuales en febrero de 1998.<sup>111</sup> Desde que inició sus descargas de aguas residuales en 1996, la empresa realizó análisis fisicoquímicos de aguas por medio de terceros y por medio del área de Control de Calidad y Ecología de la empresa.<sup>112</sup>

El Grupo Manglar señala que a pesar de que encontró que Aquanova descargaba aguas residuales sin permiso,

... la CNA se limitó a requerirle a la empresa que llevara a cabo la regularización "inmediata" de su situación, mediante la tramitación de un permiso de descarga de aguas residuales y obras de desvío (tapos) [...]

Pero de las actuaciones y escritos de ese organismo no se desprende que haya iniciado procedimiento administrativo alguno en contra de Aquanova con base en las irregularidades mencionadas y, consecuentemente, no le impuso sanción alguna, siendo que debió proceder en los términos de los artículos 95 y 119 fracción I de la Ley de Aguas Nacionales...<sup>113</sup>

El Grupo Manglar afirma que la autoridad no realizó muestreo alguno a la calidad del agua sino hasta el mes de octubre de 1998, no obstante que conforme a la AIA de la fase I del proyecto Aquanova debía establecer un programa mensual de monitoreo de la calidad de agua en los lugares de toma y descarga del proyecto.<sup>114</sup> De hecho, el Secretariado no pudo constatar que la autoridad haya realizado muestreo alguno de la calidad del agua en el área.

---

109. IPGM, p. 9 y RSP, p. 8.

110. Observación del Secretariado en su visita a Aquanova el 13 de marzo de 2002; y RSP, p. 4 y anexo 4.

111. Aquanova pagó los derechos correspondientes el 20 de febrero de 1998. IPA, p. 7 y anexo 27.

112. IPA, p. 7, anexo 32. De los anexos no se desprende en qué puntos se tomaron las distintas muestras analizadas.

113. IPGM, p. 10.

114. *Ibid.*, (Término III, condicionante 36, del oficio de D.O.O.P.-0353).

Según el Grupo Manglar, las descargas de aguas residuales de Aquanova:

*... afectaron gravemente la calidad del agua de los cuerpos de agua arriba aludidos [venas Los Olotes, La Atascosa, La Diabla, El Sauz, La Tronconuda, Zapata, Carbonera y Garceros, el estero Varaderos y las lagunas El Sauz y Pericos] y de las aguas costeras adyacentes, a tal grado que ha ocasionado la mortandad de las diversas formas de vida acuática (peces, crustáceos y moluscos) y de manglares, principalmente en las venas "Los Olotes" y "La Diabla", en donde esa mortandad de mangles comprende superficies de 500 y 100 hectáreas respectivamente. (itálicas en el original)<sup>115</sup>*

La CNA otorgó a Aquanova el 6 de noviembre de 1998 un título de concesión para una descarga permanente de aguas residuales acuícolas, por un volumen de 2,600,000.00 m<sup>3</sup>/día o 950,000,000.00 m<sup>3</sup>/año, a la zona estuarina.<sup>116</sup> El 29 de agosto de 2000, Aquanova solicitó a la CNA la modificación del cuerpo receptor que se indica en ese título, de "zona estuarina" a "zona costera". Esta solicitud aún está en trámite.

El 22 de abril de 1999, la CNA notificó a Semarnap que la calidad del agua residual vertida por la empresa cumple con los límites previstos en la NOM-001-ECOL-1996 y que Aquanova cuenta con tres descargas de aguas residuales de las que sólo una cuenta con permiso y los de las dos descargas restantes están en trámite.<sup>117</sup> Según el acta de inspección de la visita que la CNA realizó el 2 de mayo de 2001, Aquanova cuenta con dos descargas de aguas residuales: el dren de descarga al mar y una fosa séptica. En la visita se encontró que Aquanova no cuenta con equipo para medir sus descargas, pero la empresa mostró que realiza el cálculo del volumen descargado con base al tiempo de uso de cada bomba y el gasto promedio de las bombas de abastecimiento y de las bombas de descarga. Aquanova indicó a la CNA que a propósito de una solicitud planteada dentro de un recurso de revisión que está en trámite, la propia CNA está evaluando si este método para la medición de flujo es procedente.<sup>118</sup> Aquanova señaló también a propósito de la visita, que la CNA no ha resuelto el trámite de la modificación al permiso de descarga al mar y del permiso de la fosa séptica que la empresa solicitó.<sup>119</sup> Ante las declaraciones de Aquanova, la CNA determinó que no había irregulari-

115. IPGM, p. 9 a 13.

116. No. 08NAY104898/13DKGE98, IPA, anexo 28, e Información proporcionada por México el 22 de julio de 2002 (IPM-4), anexo 5-B.3.

117. RSP, anexo 13, e IPM-4, anexo 5-B.3.

118. La información recabada por el Secretariado indica solamente que el recurso de revisión se presentó contra la imposición de sanciones contenida en el oficio No. B00.00R09.04.4/1277-4130.

119. IPM-4, anexo 5-B.3.

dades.<sup>120</sup> En esa visita no se tomaron muestras de las descargas de agua, ni se verificó que fuesen adecuados los dispositivos para determinar las concentraciones de contaminantes de las descargas. Según la CNA, ese procedimiento está en trámite, aunque no se proporcionó al Secretariado información adicional al respecto.<sup>121</sup>

Como se ha dicho, los artículos 100 y 119 fracción VIII de la LAN, disponen que compete a la CNA evitar que la construcción u operación de una obra altere de manera desfavorable las condiciones hidráulicas de una corriente; y establecen la necesidad de obtener un permiso de la CNA para desviar los cauces de las corrientes de aguas nacionales y de las riberas o zonas federales contiguas a los cauces de las corrientes.

Al respecto, el Grupo Manglar sostiene que Aquanova desvió los cauces naturales de las corrientes de las venas Los Olotes, La Diabla, La Cegada, La Tronconuda y La Atascona, no sólo obstruyendo, sino modificando sustancialmente el flujo normal de las aguas, sin que estas obras hubiesen sido autorizadas en los procedimientos de evaluación de impacto ambiental del proyecto, ni por la CNA.<sup>122</sup>

### 5.5 Autorizaciones de Aquanova en materia de pesca

Para realizar acuacultura de recursos marinos se requiere de una concesión, y para la introducción de especies no endémicas a la región se requiere de una autorización (LP, artículos 4 y 15; RLP, artículos 44, 50 y 53).<sup>123</sup> Además, quien realice acuacultura debe cumplir con lo dispuesto en la NOM-010-PESC-1993.<sup>124</sup>

El 3 de noviembre de 1994, Aquanova obtuvo autorización de la Secretaría de Pesca<sup>125</sup> para introducir la cepa de camarón azul SPR-43.<sup>126</sup> El 28 de septiembre de 1998, la Semarnap otorgó a Aquanova la concesión para el cultivo semi-intensivo y el aprovechamiento comercial de

---

120. Acta No. 003/2001, IPM-4, anexo 6.

121. IPM-4, anexo 5-B.

122. IPGM, p. 9 a 13.

123. El Reglamento que era aplicable en ese momento fue el expedido el 21 de julio de 1992, vigente hasta el 29 de septiembre de 1999, fecha en que fue derogado al publicarse un Reglamento nuevo.

124. Que establece los requisitos sanitarios para la importación de organismos acuáticos vivos en cualquiera de sus fases de desarrollo, destinados a la acuacultura u ornato, en el territorio nacional. DOF del 16 de agosto de 1994.

125. Tanto la autorización como la concesión eran competencia de la Secretaría de Pesca, hasta el 8 de julio de 1996, cuando esa función recayó en la Semarnap. Desde el 10 de julio de 2001, esta labor corre a cargo de la Secretaría de Ganadería, Agricultura, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa).

126. Mediante oficio 212.94/003819, IPA, anexo 34.

las especies camarón azul (*Penaeus stylirostris*) y blanco (*Penaeus vannamei*).<sup>127</sup>

Aquanova realizó estudios sanitarios a las cepas de camarón importadas para su cultivo desde marzo de 1999 hasta noviembre de 2001.<sup>128</sup> Los estudios concluyeron que las cepas analizadas contenían lo siguiente:

- Bacterias gram negativas (causantes de procesos de pre-enteritis y enteritis hemocítica en camarones) de abundantes a moderadas en 5 de 7 camarones.<sup>129</sup>
- Bacterias intracelulares (causantes de bacteremia y necrosis en camarones) de abundantes a raras en 5 de 7 camarones.<sup>130</sup>
- Rastros de infecciones en hasta 5 de 9 camarones (como esferoides del órgano linfoide en camarones, que son una respuesta de inmunidad a una infección).<sup>131</sup>

Los estudios demostraron también que los camarones presentados para su análisis, estaban libres de las enfermedades siguientes: el Síndrome de la mancha blanca (WSSV), el Virus de la Cabeza Amarilla (YHV) y el Síndrome de Taura (TSV), a que hace referencia la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-003-PESC-2000.<sup>132</sup>

Según la opinión del experto que asistió al Secretariado para desarrollar información, Aquanova incorporó en sus rutinas de manejo algunos de los conceptos de “camaronicultura amigable con el ambiente”, principalmente en lo referente a una drástica reducción en las tasas de recambio de los estanques de producción, un estricto control sanitario de la postlarva, la utilización de sólo especies nativas, la reducción en el contenido de proteína en el alimento balanceado, utilizando antisépticos y fertilizantes de origen natural.<sup>133</sup>

127. IPA, anexo 35.

128. IPA, anexo 36. Aquanova proporcionó copias de análisis clínicos realizados sobre camarones, llevados a cabo por los siguientes laboratorios: Laboratorio de Patología Molecular de la Universidad Autónoma de Nuevo León, “Acuatecnos asesores”, Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. y por la Universidad de Arizona.

129. Estudios realizados por Acuatecnos Asesores el 19 de abril de 1999.

130. *Ibid.*

131. Estudios realizados por la Universidad de Arizona el 15 de abril de 1999.

132. Que establece los requisitos para determinar la presencia de enfermedades virales de crustáceos acuáticos vivos, muertos, sus productos y subproductos en cualquier presentación o artemia, para su introducción al territorio nacional y movilización en el mismo.

133. M.C. Héctor Alfonso Licón González; Opinión técnica sobre las condiciones de operación, impactos y acciones de remediación de Aquanova, S.A. de C.V. unidad Boca

## 5.6 Descripción de la zona en que opera Aquanova

### 5.6.1 Antecedentes e introducción

La descripción de la zona estuarina de San Blas y de las condiciones de operación de Aquanova que contiene esta sección se basa principalmente en un informe técnico elaborado por expertos independientes para el Secretariado de la CCA (*Opinión técnica de H. Licón*),<sup>134</sup> en la información proporcionada por Aquanova para la elaboración del expediente de hechos,<sup>135</sup> en un diagnóstico socio-ambiental elaborado por el Grupo Manglar (*Diagnóstico socio-ambiental*)<sup>136</sup> y en la visita del Secretariado a Aquanova y sus alrededores el 13 de marzo de 2002.

La Unidad Boca Cegada de Granjas Aquanova S.A. de C.V. está ubicada en el Estado Mexicano de Nayarit, cerca del puerto de San Blas. En el municipio de San Blas convergen las sierras volcánicas nayaritas y la llanura del Pacífico. Por su ubicación, presenta una rica gama de unidades naturales, incluyendo la zona de humedales compuesta de marismas, esteros y manglares.<sup>137</sup> Según el *Diagnóstico socio-ambiental*, en la región de San Blas está el 7.1 % del área denominada Marismas Nacionales, designada como sitio Ramsar número 732 el 22 de junio de 1995 (*Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas*)<sup>138</sup>. La Convención relativa a los Humedales, firmada en Ramsar Iran, en 1971, es un tratado intergubernamental

---

Cegada, en San Blas, Nayarit, México, verano 2002, p. 26 y 27. Este informe se realizó a partir del análisis de imágenes de satélite LandSat MSS de la serie NALC de los años 1973, 1986 y 1992 y una imagen ASTER — EOS del 2001; una prospección de campo; entrevistas con personas del lugar involucradas en el asunto; un recorrido por las instalaciones de Aquanova; y georeferenciación con un Garmin GPS III plus. El apéndice 7 de este expediente de hechos contiene la descripción de la información a desarrollar por el Secretariado a través de expertos independientes, de la que partió el autor.

134. Véase la nota al pie anterior.

135. Información proporcionada por Granjas Aquanova, S.A. de C.V. para la elaboración del expediente de hechos sobre la petición SEM-98-006, recibida el 9 de julio de 2002. (citada ya como IPA)

136. Dra. Artemisa Castro Félix, M.C. Maryló Mandujano Herrera y PhD (cand.) Douglas Brown, *Diagnóstico socio-ambiental de la zona estuarina y de manglar del Municipio de San Blas*, Nayarit, 2001. La Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol), la Secretaría de Planeación del gobierno del estado de Nayarit, el H. Ayuntamiento de San Blas y la empresa Granjas Aquanova, S.A. de C.V. financiaron al Grupo Ecológico Manglar, A.C. para elaborar este trabajo, como parte del Programa de Co-inversión Social 2001 de la Sedesol. El diagnóstico pretende evaluar la importancia y fragilidad de la zona estuarina y de los manglares del Municipio de San Blas, y presenta los resultados de los talleres realizados considerando 13 comunidades de la zona.

137. *Diagnóstico socio-ambiental*, p. 21.

138. También se le conoce como Convención de Ramsar. México se adhirió a ella el 23 de julio de 1985. Su publicación en el DOF fue el 29 de agosto de 1986.

que establece el marco para la acción nacional y la cooperación internacional para la conservación y uso racional de los humedales y sus recursos. La Convención llama a cada Parte Contratante a designar humedales idóneos dentro de su territorio para incluirlos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional. "Los humedales incluidos en la Lista adquieren un nuevo estatus a nivel nacional y la comunidad internacional les reconoce un valor significativo, no sólo para el país o países en que están localizados, sino para la humanidad en su conjunto."<sup>139</sup>

Los manglares son un componente complejo de los ecosistemas de humedales:

Los bosques de manglar son de los más singulares del mundo; crecen sobre los estuarios fluviales y los litorales protegidos de las zonas costeras tropicales y subtropicales, adaptados al flujo de las mareas. Con cada pleamar, sus copas sobresalen del agua. Y sólo durante la bajamar son visibles sus raíces respiratorias, que captan el oxígeno atmosférico y lo transmiten a las raíces enterradas. Esta adaptación les permite sobrevivir en un suelo fangoso, sin oxígeno y con altas concentraciones salinas. Son especies adaptadas a la escasez de agua dulce y sus hojas son capaces de eliminar el exceso de sal.

El manglar se caracteriza por no presentar una estructura arbórea mixta; el entramado laberinto de árboles, arbustos y raíces suele en realidad ser una masa forestal ordenada en donde las diferentes especies de mangle crecen en bandas según su distinto grado de resistencia a las inundaciones periódicas de las mares, y por tanto, a la sal. Así, el mangle rojo se presenta usualmente en la parte frontal del manglar en contacto directo con el agua salobre. Atrás del mangle rojo podemos encontrar al mangle negro y atrás de este en suelos un poco más altos se encuentra el mangle blanco ya que es menos tolerante a la salinidad.<sup>140</sup>

Los manglares tienen gran importancia ecológica y económica. Según el Dr. Flores Verdugo<sup>141</sup>:

La productividad de los manglares es superior al de las selvas tropicales de lluvia e incluso similar al más eficiente de nuestros cultivos tropicales

139. Actualmente hay 136 Partes Contratantes de la Convención, y 1250 sitios de humedales, que abarcan un total de 107 millones de hectáreas, han sido designados para su inclusión en la Lista de Humedales de Importancia Internacional. Véase <[http://www.ramsar.org/profile\\_index.htm](http://www.ramsar.org/profile_index.htm)>.

140. Greenpeace; Biodiversidad / bosques y selvas, 16 de febrero de 2001, Manglares, los bosques costeros <<http://www.greenpeace.org.mx/php/gp.php>>.

141. Francisco J. Flores Verdugo es un experto en ecosistemas costeros y manglares de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM-Mazatlán).

(la caña de azúcar). Los bosques de manglar cubrían  $\frac{3}{4}$  partes de las costas tropicales y subtropicales del planeta. Actualmente menos del 50 % permanece. Estos importantes bosques tropicales costeros son de los hábitats [sic] más amenazados del mundo, es probable estén desapareciendo con mayor rapidez que la selva alta perenifolia y con poco conocimiento del público en general. El ecosistema de manglar corresponde a la vegetación arbórea de la zona de mareas en las regiones tropicales y subtropicales. Los manglares son halófitas facultativas que pueden crecer a diferentes salinidades que van desde 0 % (dulceacuícolas) hasta hipersalinas (>40 <90 %), pero alcanzan su máximo desarrollo en condiciones salobres (~15 %) [...]

Los beneficios de los manglares comprenden una gran cantidad de bienes, servicios, usos y funciones de valor para la sociedad, la flora y fauna silvestre así como para el mantenimiento de sistemas y procesos naturales. Dentro de un esquema de valoración económica se debe considerar:

Su función como control de inundaciones, barreras de huracanes, control de erosión y protección de costas, como filtro biológico al mejorar la calidad del agua removiendo nutrientes y toxinas, por su elevada producción pesquera o como hábitat de apoyo a pesquerías, refugio de flora y fauna silvestre incluyendo especies amenazadas de extinción, especies endémicas y migratorias, zonas de refugio y crecimiento de juveniles de crustáceos y alevines, vías de comunicación, banco de genes, de valor estético y recreativo, de significado cultural y educativo, prevención en la formación de suelos ácidos, microclimas, por contribuir en mantener sistemas de procesos naturales como respuesta a cambios en el nivel del mar, trampas de carbono, mantener los procesos de acreción, sedimentación formación de turbas.<sup>142</sup>

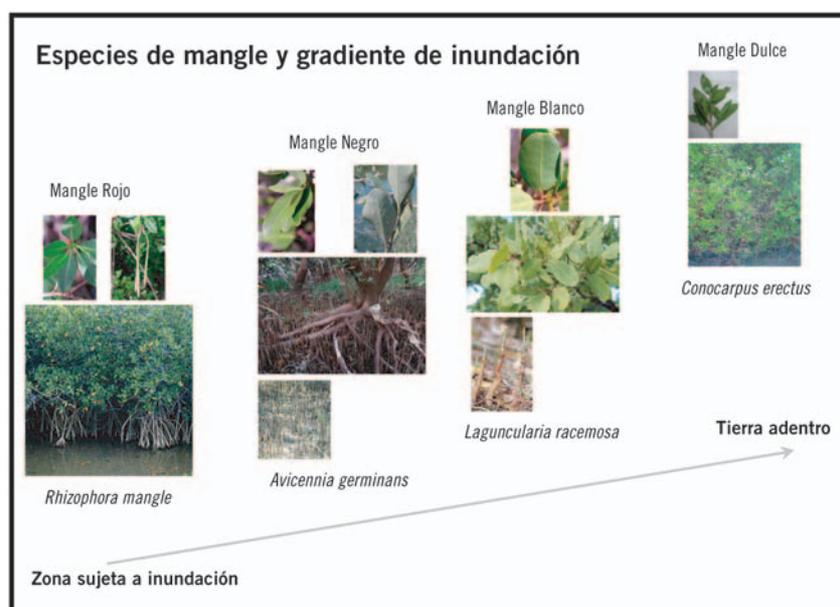
El *Diagnóstico socio-ambiental* subraya la presión a que están sujetos estos ecosistemas:

[L]os ecosistemas costeros, particularmente los ecosistemas estuarinos y de manglar, además de su importancia ecológica, son zonas de gran importancia económica y social en nuestro país. Estos figuran entre los más productivos de la Tierra, y en nuestro país soportan una alta densidad poblacional debido principalmente a la capacidad natural de los mismos como proveedores de recursos naturales. La presión que se ejerce en estos sistemas es muy alta, ya que en ellos se llevan a cabo a un mismo tiempo, una gran cantidad de actividades económicas productivas, las cuales generan o provocan cambios en la dinámica y estructura de éstos.<sup>143</sup>

142. Dr. Francisco Flores Verdugo, *Dictamen de impacto ambiental en ecosistemas de manglar de la región de Boca Cegada*, San Blas (Nayarit), 24 de junio de 1998, p. 1 y 2.

143. *Diagnóstico socio-ambiental*, p. 69.

En la zona aledaña a Aquanova se encuentran actualmente cuatro especies de mangle, que se distribuyen en relación con el gradiente de inundación por la marea:



- *Rhizophora mangle*: (mangle rojo): característico de zona sujeta a inundación predominante o continuamente inundada.
- *Avicennia germinans*: (mangle negro): ocupa un estrato superior al mangle rojo, tierra adentro, en áreas temporalmente inundadas, con menor frecuencia de inundación por la marea.
- *Laguncularia racemosa*: (mangle blanco o salado): preferentemente en zonas sólo eventualmente sujetas a inundación por mareas, predominantemente emergidas.
- *Conocarpus erectus*: Se establece en zonas emergidas, en tierra firme.<sup>144</sup>

Según el Grupo Manglar, se encuentra también mangle de las especies *Avicennia nítida* (conocido también como mangle puyequé), *Capparis indica* y *Maytenus phyllantoides*; así como especies de vegetación natural

144. Opinión técnica de H. Licón, supra 1.

de selva mediana y baja, como ramón o *Brosimum alicastrum*, guanacaste o parota, palo mulato, higueras o *ficus*, guamuchil y chalates, entre otras.<sup>145</sup>

La Norma Oficial Mexicana NOM-059<sup>146</sup> clasifica las especies de mangle *Laguncularia racemosa* (blanco) y *Conocarpus erecta* (negro) como especies sujetas a protección especial y la especie *Rhizophora mangle* (rojo) como especie rara.

El *Diagnóstico socio-ambiental* menciona las valuaciones del manglar que han realizado algunos economistas ambientales. Señala que el valor de los manglares de México se podría calcular en un rango de entre \$6,534,000,000.00 y \$12,060,840,000.00 dólares anuales.<sup>147</sup> El Dr. Flores Verdugo, por su parte, estimó “que el valor del ecosistema de esta zona [San Blas] pueda ser de alrededor de \$40,000.00 dólares /hectárea (\$4.00 dólares /m<sup>2</sup>)”, incluyendo los costos de pesquerías, reforestación y pérdida de biodiversidad.<sup>148</sup>

Respecto de la extensión actual del manglar en la zona, el *Diagnóstico socio-ambiental* indica que existe disparidad entre la información reportada en la literatura y la encontrada durante el trabajo de campo que se llevó a cabo para ese diagnóstico. Concluye que la disparidad en los datos puede tener serias consecuencias ambientales durante la planeación y ejecución del desarrollo de la región. Señalan:

Por ejemplo, con respecto al área total ocupada por vegetación del tipo manglar estimada, WWF en un estudio que llevó a cabo en la zona de Marismas Nacionales en 1996 reporta un total de 10,000 hectáreas para la zona estuarina de San Blas; mientras que Bojórquez et al (1997) reporta para la zona de estudio un total de 9,160 hectáreas de bosque de manglar. Sin embargo, la estimación realizada en el presente estudio, la cual incluyó la verificación en campo, indica que la superficie ocupada es de aproximadamente 7,214 hectáreas para la misma zona (verificación en campo de ortofotos, INEGI 1998).<sup>149</sup>

El área donde se estableció Aquanova se conoce localmente como Isla del Conde. Está aproximadamente 13 Km. al noroeste (en línea recta)

---

145. IPGM, p. 6.

146. Esta NOM fue abrogada el 6 de marzo de 2002, con la publicación en el DOF de la NOM-059-ECOL-2001, Protección ambiental—especies nativas de México de flora y fauna silvestres—categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión y cambio,—lista de especies en riesgo.

147. *Ibid.*

148. Flores Verdugo, *supra* 11, p. 16.

149. *Diagnóstico socio-ambiental*, p. 92.

del puerto de San Blas. Solía ser un área que emergía en una planicie costera sujeta a inundación, aunque actualmente sólo se inunda durante los períodos de mayor lluvia o en eventos extremos.

El *Diagnóstico socio-ambiental* señala que las actividades humanas en la región han causado la pérdida de selva baja y mediana y de zonas de manglar, la sustitución de marismas por pantanos de agua dulce, erosión, el cambio del patrón hidrológico, la obstaculización de mareas, la eliminación de especies de aves protegidas, la degradación de los suelos y la contaminación del agua. Según ese trabajo, las actividades y obras de infraestructura que han causado estos impactos son principalmente: la presa Aguamilpa en el río Santiago, carreteras y caminos, el dique eléctrico, tala y desmonte para el establecimiento de huertos, la ampliación de cultivos agrícolas y de ganadería extensiva, asentamientos humanos y la construcción de bordos en zonas de bajo declive para el establecimiento de granjas acuícolas extensivas.<sup>150</sup>

Algunas organizaciones sin vinculación gubernamental que se ocupan de la protección de los manglares<sup>151</sup> y los firmantes de la Declaración de San Blas Para la Defensa de los Manglares (*Declaración de San Blas*), coinciden con esta apreciación de los problemas ambientales de la zona. En esta declaración, pescadores artesanales de San Blas y representantes de organizaciones e instituciones (aunque no se especifica en la información con que cuenta el Secretariado la identidad de los firmantes) plantearon 17 puntos para solucionar problemas prioritarios y ofrecieron comentarios y propuestas generales de regulación sobre acuicultura en México.<sup>152</sup> La *Declaración de San Blas* resume la problemática de San Blas como sigue:

Con la deforestación y la pérdida de cubierta vegetal, los suelos de la montaña se han erosionado, el material sedimentario llega al lecho de los arroyos y ríos y es transportado desde las zonas altas hacia zonas costeras. En el caso de la región de San Blas este transporte es a través del Río Santiago y la cuenca de Huiscicila. A partir de 1970 esta sedimentación se ha agravado debido a la alta deforestación que ha experimentado la parte alta de las cuencas de estos ríos. El efecto más importante ha sido el crecimiento de la plataforma continental, con la consiguiente amenaza para los humedales de la región.

150. *Diagnóstico socio-ambiental*, p. 30 a 32.

151. Mangrove Action Project, Greenpeace y Redmanglar. Información proporcionada al Secretariado por Alfredo Quarto el 14 de febrero de 2002, y por Jesús Silva Gámez el 13 de marzo de 2002.

152. *Greenpeace; Redmanglar: Buscando aliados para defender nuestras costas*.

Sin embargo, las mayores amenazas para los humedales de San Blas están dadas por efectos antropogénicos, como lo son: Tapo del Estero del Rey; Carretera San Blas – Guadalupe Victoria; Presa de Aguamilpa; Puente Viejo El Conchal; Industria camaronícola; Crecimiento demográfico y métodos de pesca equivocados.

Para los pobladores de San Blas, en los últimos años la mayor amenaza hacia los humedales ha sido la ejecución de proyectos camaronícolas debido a la destrucción de ecosistemas valiosos y la contaminación de otros que están en agonía o han muerto. Un resultado inmediato en la economía lugareña ha sido la disminución de pesca en las zonas aledañas a los proyectos. Actualmente, hay 4,000 hectáreas de piscinas camaroneras en este municipio.<sup>153</sup>

#### 5.6.2 Descripción de la zona estuarina y de manglar de San Blas<sup>154</sup>

En esta sección se describe la condición actual de los humedales y hábitat críticos del área de influencia de Aquanova a partir de la interpretación de imágenes de satélite e información de campo georeferenciada mediante el uso de GPS.

Las imágenes de los años 1973, 1986 y 1992 muestran las modificaciones de la región antes del establecimiento de Aquanova por cambios en el uso natural del suelo, alteraciones en el patrón de circulación del sistema de esteros El Rey – El Pozo y cambios en el cauce y volumen que descarga el río Grande de Santiago.

La imagen de 2001 muestra las modificaciones en la zona después del establecimiento de Aquanova.

#### **Imagen de 1973**

En la imagen de 1973 se observa lo siguiente en el área:

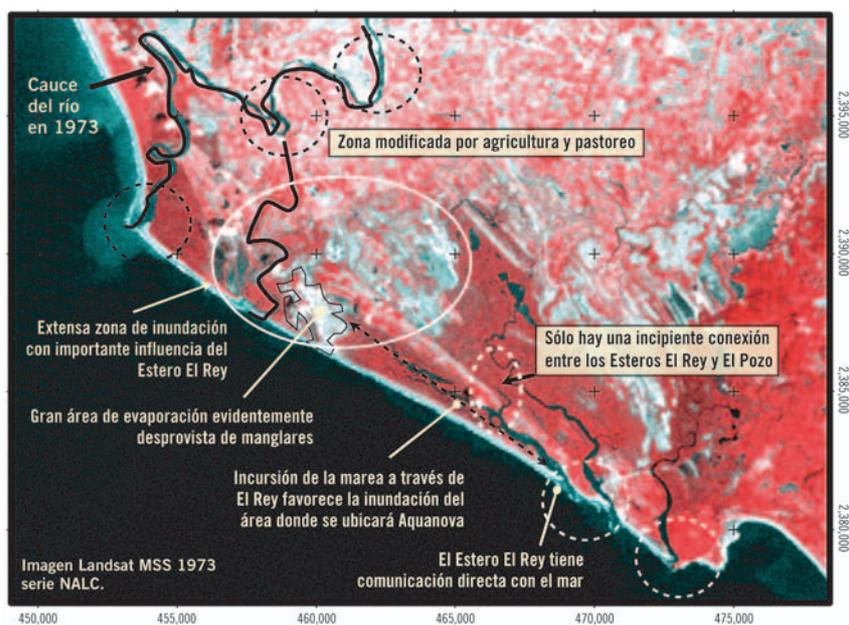
- El estero El Rey tiene comunicación propia y directa al mar; el intercambio de agua durante los periodos de marea favorece el establecimiento de una extensa zona de inundación.
- Existe una pequeña vena que conecta a los esteros El Rey y El Pozo pero este trazo natural no es un ducto amplio y navegable sino únicamente una conexión incipiente.

---

153. *Greenpeace*, p. 41.

154. Salvo que se indique lo contrario, el contenido de esta sección proviene de la *Opinión técnica de H. Licón*, *supra* 1.

- En el futuro punto de descarga de Aquanova hay una gran área de evaporación, sin comunidades significativas de manglar, que está sujeta a la influencia del intercambio de agua a través de El Rey.



### Imagen de 1986

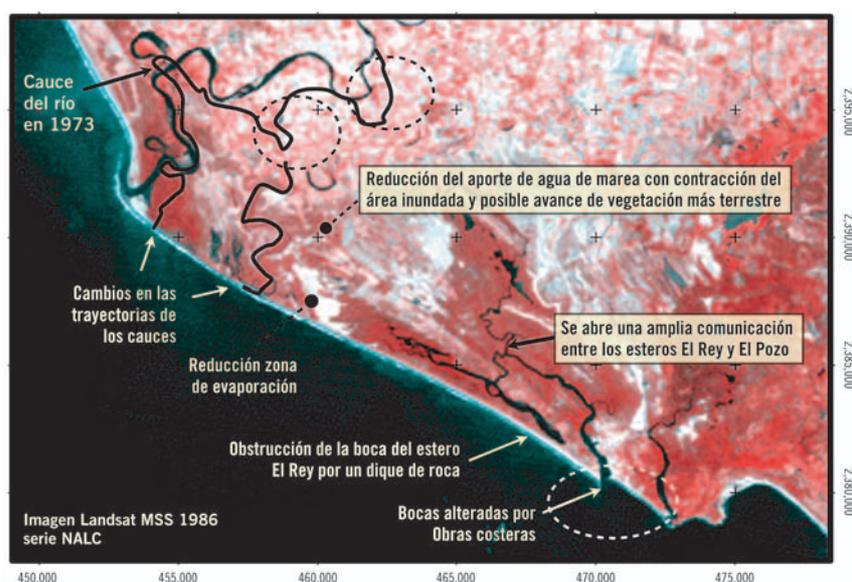
Trece años después se observan los siguientes cambios en la región:

- Existe un dique de roca que cierra la comunicación directa al mar del estero El Rey y una conexión entre los esteros El Rey y El Pozo. El dique fuerza el intercambio de marea a través de El Pozo por la nueva conexión, de modo que la propia circulación de agua mantiene navegable el nuevo trazo.<sup>155</sup>
- Por la obstrucción de El Rey hubo una reducción significativa en la superficie inundada que se ubicaba en el lugar de la futura granja. Es posible que la reducción del volumen de agua disponible en los intercambios de marea haya concentrado el agua en los canales de la zona, contribuyendo a marcar las venas Los

155. Aparentemente el objetivo de esta obra fue que los pescadores de San Blas tuviesen acceso directo y corto a El Rey a través de El Pozo, evitando el rodeo que les significaba salir de San Blas a mar abierto para tener acceso a la boca de El Rey.

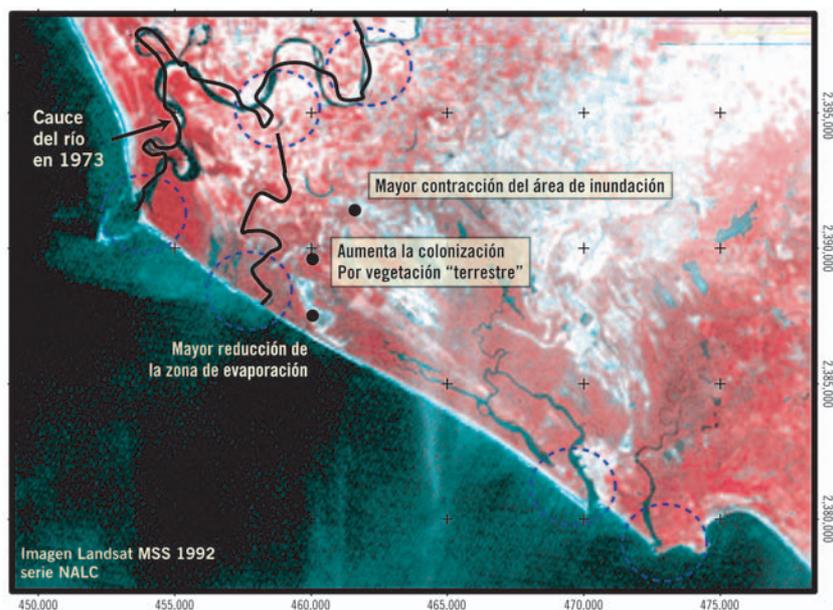
Olotes, La Tronconuda, La Atascosa y La Diabla. Estas venas aparentemente cobraron mayor relevancia como hábitat críticos ante la reducción del área de inundación. El área que ya no estaba sistemáticamente inundada empezó a ser colonizada por vegetación con mayor afinidad a ambientes terrestres.

- Se observa un cambio significativo en el cauce del río Grande de Santiago, tanto por causas naturales, como aparentemente por el represamiento del río. Los humedales riparios se “desplazan” hacia la nueva ubicación del cauce y las zonas antiguas son colonizadas por especies adaptadas a condiciones más terrestres.
- El cauce de la vena La Cegada se mantiene estable.



### Imagen de 1992

- La zona inundable y el área de evaporación se han reducido aún más y predomina el terreno emergido con tendencia a colonizarse por vegetación afín al medio terrestre.
- El cauce del río Grande de Santiago continua modificándose.
- El cauce de La Cegada se mantiene estable.

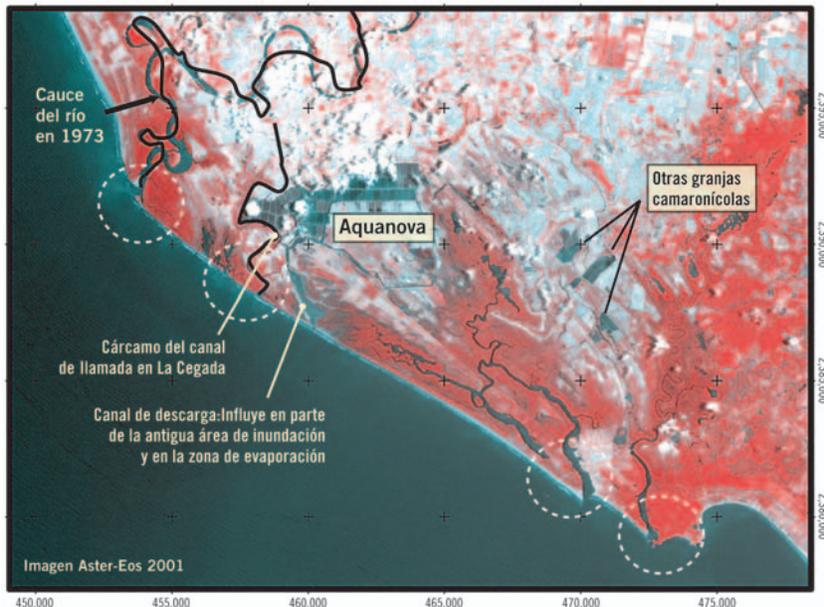


### Imagen de 2001

Esta imagen representa las condiciones de la región después de aproximadamente 6 años de operación de Aquanova.

- Se observa la sustitución de los ambientes relictos de selva baja, humedal y manglar con la infraestructura de la empresa. Puede estimarse que aproximadamente el 85 % de la superficie afectada correspondía a vegetación secundaria o selva baja modificada por la agricultura y el 15 % restante correspondía predominantemente a humedales. Las imágenes disponibles no permiten en retrospectiva discriminar el porcentaje exacto de cada tipo de mangle, pero la observación directa durante la visita de campo de Héctor Licón indicó que por lo menos 50 % de la superficie de humedales correspondía a zonas inundadas ocasionalmente.
- Se observa la intersección y bloqueo del cauce natural de las venas Los Olotes, La Tronconuda y La Diabla por el trazo y operación del canal de descarga de la granja.

- La Cegada aparentemente se mantiene en condición estable, al menos en lo que se refiere a la trayectoria del cauce. Existe la posibilidad de que haya variado la proporción en la composición de especies y estructura de los manglares de este cuerpo de agua, pero la visita de campo de Héctor Licón no arrojó evidencia confiable.
- Existe una zona considerable de azolve en el estero El Rey, probablemente como resultado de la construcción del dique.

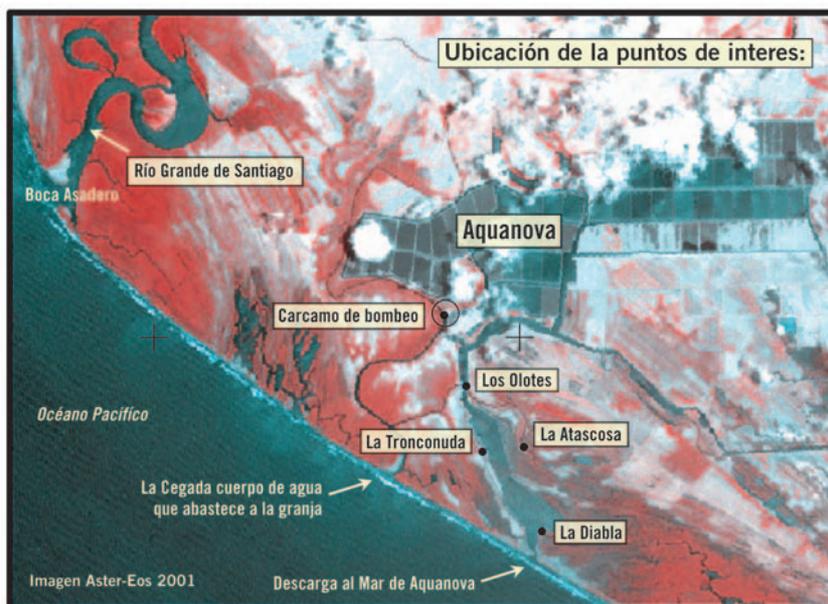


### 5.6.3 Situación de las venas La Cegada, Los Olotes, La Tronconuda, La Diabla y La Atascosa<sup>156</sup>

La Cegada es la vena natural de la que la granja toma agua para sus operaciones. Las venas Los Olotes, La Tronconuda y La Diabla son las

156. Salvo que se indique lo contrario, el contenido de esta sección proviene de la *Opinión técnica de H. Licón, supra 1*.

venas que cruza el dren de descarga al mar que Aquanova construyó para las fases II y III de la granja. La Atascosa es una vena que unos ubican cruzando el canal de descarga, y otros en paralelo a éste.<sup>157</sup>



Mediante el convenio del 30 de marzo de 1998, Aquanova se comprometió a financiar un estudio que determinase el alcance de su responsabilidad en los daños aparentes en la zona próxima al dren de descarga de la granja, y a remediar los que lo fuesen.<sup>158</sup> Elaboraron este estudio el Dr. Francisco Flores Verdugo, investigador del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la UNAM, a quién designó la Profepa, y el Dr. Roy

157. H. Licón explica que la cartografía oficial disponible (carta topográfica 1:50,000. INEGI, 1995) no consigna todos los puntos de interés. Señala que por ser mapas derivados por fotogrametría a partir de fotografía aérea tomada en noviembre de 1970 la información que contiene es obsoleta y no representa la realidad actual del aspecto físico del área y no consigna obras relevantes como carreteras, diques, etc. En consecuencia, la descripción de la zona que contiene la *Opinión técnica de H. Licón*, se basa en la identificación de las venas realizada por el Sr. Juan Francisco García Rodríguez del Grupo Manglar, teniendo como referencia la carta topográfica de INEGI y el despliegue de una imagen ASTER.

158. IPA, p. 5 y 6, anexo 21. En la sección 5.3.3 de este expediente de hechos se detallan las circunstancias de este convenio administrativo.

R. Robinson Lewis, científico de marismas, a quien designó Aquanova. Estos expertos concluyeron que la responsabilidad de Aquanova es parcial. Identificaron como causas principales de los daños al manglar de la zona el cierre del estero El Rey en 1974-1975 y el cierre de la vena Los Olotos (responsabilidad de Aquanova).<sup>159</sup> Según el Dr. Flores Verdugo:

La superficie total de manglar afectado en las zonas adyacentes a las venas de Los Olotos y La Diabla se estimó alrededor de 125.6 ha. [...] En el caso de la vena LOS OLOTES, la parte sur fue fuertemente afectada por las actividades de esta empresa al bloquear temporalmente (19 meses) la influencia por mareas proveniente del Estero Asadero [...] Se estima una pérdida de 58.6 hectáreas de manglar por este efecto que incluye el manglar tipo borde de los Olotos [...], las venas tributarias (El Zapato) y una zona de manglar tipo cuenca a ambos [lados] de los Olotos. El manglar principal afectado fue manglar negro (*Avicennia germinans*) de tipo borde que tiene relación hidráulica con la vena como se observó en la orientación de las tendencias de crecimiento del análisis dendrográfico. El tipo de matorral que funcionalmente está vinculado con la marisma no presentó afectación notable...<sup>160</sup>

El Dr. Robinson Lewis también concluyó que los daños visibles en parte de la vena Los Olotos y en la vena La Diabla fueron resultado de las operaciones de Aquanova, en particular el bloqueo de las venas por la construcción del dren de descarga al mar.<sup>161</sup>

Aquanova se comprometió a restaurar 50 hectáreas de manglar afectado en la vena Los Olotos, a realizar monitoreos semestrales durante el primer año y anuales durante los siguientes nueve años.<sup>162</sup> El Programa de Restitución de Manglar que emprendió Aquanova se basó en las recomendaciones técnicas de esos expertos.<sup>163</sup>

---

159. Dr. Francisco Flores Verdugo, Dictamen de impacto ambiental en ecosistemas de manglar de la región de Boca Cegada, San Blas (Nayarit), 24 de junio de 1998, p. 10 y 13; y Dr. Roy R. Robinson Lewis, carta del 23 de marzo de 1998, relativa a la inspección reciente al sitio de San Blas, Nayarit, (en inglés) p. 1 y 2. (IPA, anexos 23 y 24, respectivamente).

160. Flores Verdugo, resumen ejecutivo.

161. Robinson Lewis, p. 1 y 2.

162. IPA, p. 6, anexos 23 y 24.

163. IPA, anexos 23 y 24.

La situación de estas venas en el verano de 2002 era la siguiente:

**La Cegada.** Esta vena alimenta al cárcamo de bombeo del canal de llamada de la granja. Al menos en lo que se refiere a la trayectoria del cauce, se mantiene aparentemente en condición estable y no hay señales evidentes de obstrucción. La composición del manglar es similar aguas abajo y aguas arriba del punto donde se ubicó el cárcamo de bombeo de la granja y en relación con venas equiparables no afectadas por la granja.

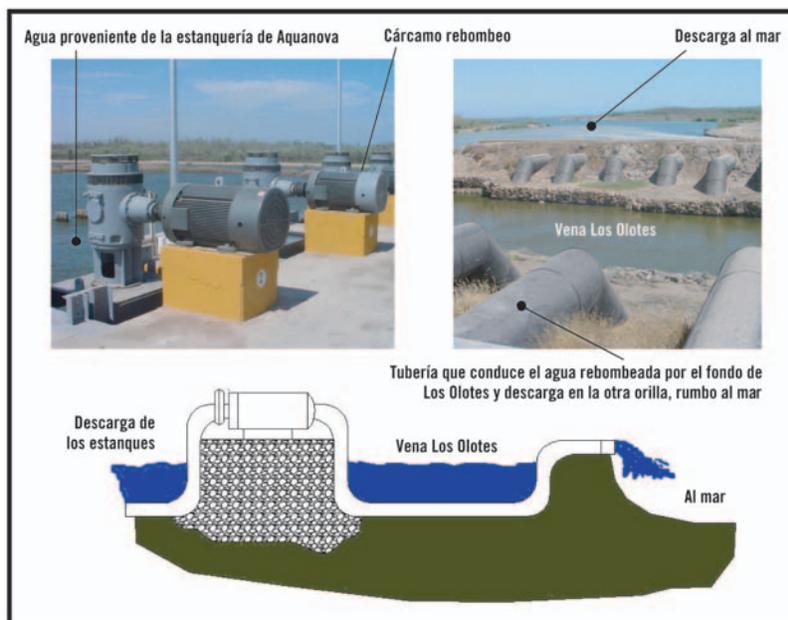


Estación de bombeo en La Cegada

**Los Olotes.** Es la primera vena que cruza el canal de descarga. En 1997 Aquanova colocó un tapón en esta vena, que bloqueó la circulación del agua y la navegación por la vena. A principios de 1998 Aquanova retiró el tapón y en abril de 1999 terminó las obras hidráulicas que procuran mantener independiente de los cuerpos de agua vecinos el flujo del agua utilizada en la granja.<sup>164</sup> La circulación natural de la vena Los Olotes se restableció mediante la instalación de tubos que conducen el agua de la descarga por debajo de la vena Los Olotes hacia el mar, mediante un sistema de rebombeo. Aquanova instaló también un puente metálico sobre esta vena para permitir el paso de vehículos.

164. IPA, p. 3 y 4, anexo 31.

El esquema siguiente ilustra la obra hidráulica de Los Olotes:



Para remediar el daño que sufrió esta vena por su bloqueo, Aquanova desarrolla un programa de reforestación en un área de 50 hectáreas de esta vena.<sup>165</sup> El programa se basa en el restablecimiento del flujo y en introducir plántulas o promover la recolonización de semillas de las especies presentes en las áreas sobrevivientes cercanas a cada punto de remediación.<sup>166</sup> Los trabajos de reforestación son evidentes en diversos puntos de la vena Los Olotes. En opinión de Héctor Licón, el enfoque seguido por Aquanova es el más apropiado y el programa ha tenido éxito; aunque advierte que deben continuarse e incrementarse los esfuerzos para que pueda lograrse el restablecimiento de las áreas afectadas.

**La Tronconuda.** Esta es la segunda vena entre el inicio del canal de descarga y el sitio de la descarga puntual en el mar. Tampoco está obstruida actualmente, aunque se observan troncos de plantas muertas, muy probablemente por el efecto combinado de la reducción en el área sujeta a inundación a causa del dique construido en el estero El Rey y el periodo de tiempo en que la vena estuvo obstruida por el canal de des-

165. IPA, p. 6.

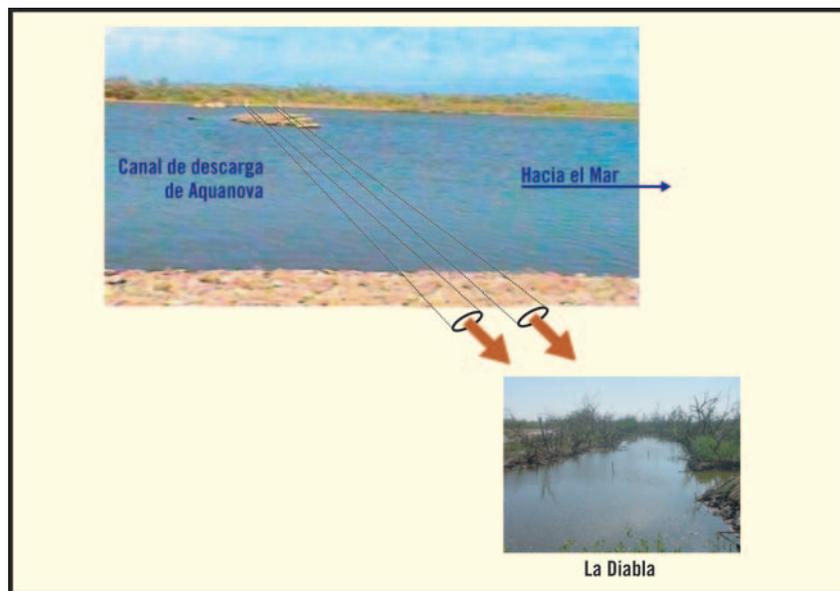
166. IPA, p. 6; IPM-1, p. 4 y 5, anexos 21 al 26.

carga de la granja. En La Tronconuda no existe rebombeo que permita, como en el caso de Los Olotes, que el agua de descarga de la granja sortee el flujo de la vena. En esta vena, el flujo superficial es de la descarga de la granja, y por el fondo Aquanova instaló tubos de diámetro mayor a 32 pulgadas que comunican las secciones norte y sur de la vena. En esta vena, Aquanova también realiza acciones de reforestación bajo los principios ya descritos, con éxito aparente. En opinión de Héctor Licón, se está recuperando gradualmente la calidad ambiental de esta vena tras la instalación de los sifones y por las acciones de reforestación. Sin embargo, advierte que es muy importante que estos sifones continúen en condiciones de operación, libres de obstrucciones y estabilizados en su sitio, conservando una pendiente adecuada para mantener la circulación a gravedad del agua de la vena, tanto en el flujo como en el reflujos de la marea.

**La Diabla.** Esta vena se localiza entre La Tronconuda y el mar, poco antes de llegar a la playa. Aquanova también instaló aquí un sistema de sifones para resolver el problema de la intersección del canal de descarga con el cauce natural de la vena. Los sifones han contribuido a mejorar la circulación de la vena, restableciendo la conexión que se interrumpió con el canal de descarga de la granja y existe circulación activa en la vena bajo las condiciones de pleamar. Sin embargo, en esta vena no hay evidencia de trabajos de reforestación. El deterioro de los especímenes de manglar presentes es evidente; la mayoría son árboles muertos, o individuos jóvenes muy aislados y en mala condición.

**La Atascosa.** Existen opiniones divergentes sobre si transcurre paralela al canal de descarga de la granja (como lo afirma el Sr. Francisco García R. de Grupo Manglar) o si cruza cerca del punto de salida del canal de descarga, a partir de los estanques y el cárcamo de rebombeo (como lo afirma el Ing. Javier Suárez T. de Aquanova). Aquanova afirma que en esta vena también se han colocado sifones y se realizan acciones de reforestación. Se observa la circulación de agua y existen manglares en recuperación.

El sistema de sifones que Aquanova instaló en las venas La Tronconuda, La Diabla y la Atascosa se esquematiza sobre la siguiente fotografía:



## 6. Hechos presentados por el Secretariado en relación con los asuntos expuestos en la petición

Este expediente de hechos se refiere a si México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental respecto de la empresa camaronícola Granjas Aquanova, S.A. de C.V., en Boca Cegada, Nayarit, a la que se refiere la petición SEM-98-006, presentada el 20 de octubre de 1998 por el Grupo Ecológico "Manglar", A.C. En particular, se refiere a la supuesta omisión en la aplicación efectiva de diversas disposiciones de la LGEEPA, la LF y la NOM-062 en materia de impacto ambiental, de la LGEEPA, la LAN y el RLAN en materia de agua, de la LP y el RLP en materia de pesca, y del CPF en materia de delitos ambientales.<sup>167</sup>

### 6.1 *Aplicación de la legislación en materia de impacto ambiental respecto de Aquanova*

En la petición que dio lugar a este expediente de hechos, el Grupo Manglar aseveró que México incurre en omisiones en la aplicación efec-

167. Las disposiciones relevantes se citan textualmente en la sección 3 de este expediente de hechos.

tiva de los requerimientos en materia de impacto ambiental contenidos en la LGEEPA, la LF, la NOM-062 y las tres autorizaciones de impacto ambiental aplicables a Granjas Aquanova. En su respuesta a la petición, México afirmó que la autoridad ambiental ha realizado visitas de inspección, reuniones de trabajo y acciones colaterales, que representan la aplicación efectiva de los requerimientos en materia de impacto ambiental respecto de Aquanova. México señaló en esa respuesta que los límites y condicionantes establecidos en la autorización de impacto ambiental son los límites dentro de los cuales las actividades de Aquanova “podrían haber resultado viables desde el punto de vista ambiental”.<sup>168</sup> El Secretariado recomendó la elaboración de este expediente de hechos para comprender cómo aquellas acciones contribuyeron al cumplimiento de esos límites y de la legislación ambiental mencionada.<sup>169</sup> A continuación se presentan los hechos pertinentes a este asunto.

Como se ha dicho, la autorización previa de Semarnat y el cumplimiento de los términos y condiciones conforme a los que se extienda esa autorización, son obligaciones de quien pretenda realizar obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en los reglamentos y las normas aplicables (LGEEPA, artículo 28). Asimismo, quien pretenda realizar cambios en el uso del suelo forestal debe obtener una autorización previa de Semarnat (LF, artículo 19 BIS 11). Únicamente se evaluará la posibilidad de llevar a cabo algún tipo de aprovechamiento sustentable del suelo u otros recursos, diferente al cambio de uso del suelo, que no implique la desaparición local de especies de flora o fauna listadas en la norma oficial mexicana correspondiente como especies raras, amenazadas, en peligro de extinción, o sujetas a protección especial y sus requerimientos de hábitat (NOM-062, punto 4.7).

En 1995 y 1996 Aquanova obtuvo la AIA del INE para las distintas etapas del proyecto de la granja camaronícola (fases I, II, III y dren de descarga al mar). El INE sujetó esas autorizaciones a múltiples condiciones, encaminadas principalmente a evitar la destrucción de especies con algún estatus de protección (incluyendo distintas especies de mangle) y su hábitat, y a preservar la calidad del agua en la zona estuarina. Aquanova realizó las obras de construcción de la primera etapa de la granja en contravención de algunas de esas condiciones por considerarlas improcedentes, y en abril de 1995 solicitó la modificación de su AIA. En junio de 1995, el INE modificó y anuló algunas de las condiciones impuestas en la AIA para la primera etapa del proyecto; principalmente: la prohibi-

168. RSP, p. 4.

169. (SEM-98-006) Recomendación conforme al artículo 15(1) para la elaboración de un EH (4 de agosto de 2000), p. 31.

ción de instalar campamentos, la prohibición de remover mangle y otra vegetación, y la obligación de realizar un programa de replantación de mangle.

También en abril de 1995, antes de las modificaciones del INE a la AIA de la primera fase del proyecto, Profepa detectó las violaciones a las condiciones de la AIA; principalmente, la instalación de campamentos expresamente prohibidos, la destrucción no autorizada de manglar y otra vegetación, el cambio de uso del suelo forestal sin autorización y la omisión de realizar un programa de rescate y resiembra de la vegetación removida. Inicialmente impuso a Aquanova una multa de \$100,000.00 y ordenó medidas correctivas, pero tras el recurso de revisión que presentó Aquanova y las modificaciones a la AIA aprobadas por el INE, Profepa retiró las medidas correctivas y redujo la multa a \$29,095.00. También en esta fase del proyecto, Profepa encontró que Aquanova no obtuvo una autorización para el cambio de uso del suelo previamente al desmonte de 15.9 hectáreas, de las cuales 3.25 eran de manglar, en el área del dren de descarga, e impuso a Aquanova una multa de \$48,800.00.

En la segunda fase del proyecto, atendiendo a una denuncia ciudadana Profepa detectó la muerte de 50 hectáreas de manglar por la obstrucción (autorizada por el INE) de la vena Los Olotes para la construcción del dren de descarga al mar de la granja. Profepa y Aquanova firmaron un convenio administrativo que puso fin al procedimiento administrativo correspondiente, creando un comité de expertos que determinó la responsabilidad parcial de Aquanova por el daño al manglar de las venas Los Olotes y La Diabla. Como resultado del dictamen de los expertos, en 1999 Aquanova realizó obras hidráulicas e inició el Programa de Restitución de Manglar en esas venas.

## **6.2 *Aplicación de la legislación ambiental en materia de agua respecto de Aquanova***

Según se ha visto, corresponde a la CNA vigilar el cumplimiento de la LGEEPA y la LAN para la prevención y control de la contaminación del agua. La descarga de aguas residuales en cuerpos de aguas nacionales y el aprovechamiento de aguas nacionales (salvo aguas marinas) requiere de permiso de la CNA. Las aguas residuales que se descarguen no deben superar los límites máximos permisibles de contaminantes señalados en las normas oficiales mexicanas o en las condiciones particulares de descarga, y las que los superen deben tratarse antes de su descarga. Los usuarios de las aguas nacionales deben cubrir los pagos de derechos aplicables, realizar monitoreo de la calidad de sus descargas, y notificar los resultados periódicamente a la autoridad (LAN, artículos

17, 20, 82 y 88; y RLAN artículos 30 y 135). Para desviar cauces de las corrientes de aguas nacionales y de las riberas o zonas federales contiguas, se requiere autorización de la CNA (LAN, artículos 100 y 119 fracción VIII).

En la petición, el Grupo Manglar aseveró que México incurre en omisiones en la aplicación efectiva de estas disposiciones. La respuesta de México indicó que según la CNA, Aqanova cumplía con sus obligaciones en materia de descarga de aguas residuales y de aprovechamiento de agua, y que el INE había autorizado el desvío de cauces. El Secretariado recomendó la elaboración de este expediente de hechos para constatar ese cumplimiento, y conocer las acciones de la CNA en aplicación efectiva de las disposiciones correspondientes.<sup>170</sup> A continuación se presentan los hechos pertinentes a este asunto.

Aqanova extrae agua de la vena La Cegada para los estanques de la granja. El aprovechamiento y la descarga iniciaron aproximadamente a mediados o finales de 1996, y Aqanova reporta haber realizado los primeros estudios de calidad del agua en noviembre de ese año.<sup>171</sup> El 24 de abril de 1998, la CNA determinó que el aprovechamiento de aguas que realiza Aqanova no requiere de concesión porque se trata de aguas marinas. El 6 de noviembre de ese año, la CNA otorgó a Aqanova una concesión para descargar un volumen de 950,000,000 m<sup>3</sup> al año.

Aqanova no cuenta con aparatos de medición ni en la toma ni en la descarga, sino que cuantifica el volumen de agua extraído y descargado mediante los reportes de las bombas respectivas. Aqanova realiza análisis de la calidad del agua a través de un laboratorio independiente y de su propio laboratorio. No tiene un sistema de tratamiento de sus aguas residuales porque, según las mediciones que ella misma realiza, no rebasa los límites máximos de contaminantes previstos en la NOM-001. La CNA realizó una visita de inspección el 2 de mayo de 2001, de la que no resultaron irregularidades. Sin embargo, la visita no incluyó mediciones y análisis de agua. Aqanova pagó derechos por el aprovechamiento de aguas nacionales como receptores de descargas de aguas residuales del primer trimestre de 1997 al primer trimestre de 2001.

Aqanova descargó las aguas residuales de los estanques de la granja, desde 1996 en la marisma de La Tronconuda, y en el mar a partir de 1998. Como se ha dicho, inicialmente el dren de descarga al mar obs-

170. (SEM-98-006) Recomendación conforme al artículo 15(1) para la elaboración de un EH (4 de agosto de 2000), p. 31.

171. IPA, p. 7, anexo 32.

truyó la vena Los Olotes y causó la muerte de 50 ha de manglar. Tras una denuncia ciudadana y la intervención de la autoridad, Aquanova des-  
tapó esa vena y construyó una obra hidráulica permitiendo que el flujo  
de la descarga pase entubado por debajo de la vena Los Olotes. Para limi-  
tar el impacto en las venas que están entre ese punto y el mar, Aquanova  
instaló tubería que permite que el flujo de las venas La Tronconuda, La  
Atascona y La Diabla, pase por debajo del flujo del dren de descarga.

### 6.3 *Aplicación de la legislación ambiental en materia de pesca respecto de Aquanova*

El Grupo Manglar aseveró en su petición que México ha incurrido  
en omisiones en la aplicación efectiva de la LP y su Reglamento al intro-  
ducir una especie de camarón de interés comercial (cepa SPR43 de cama-  
rón azul) en cuya producción presuntamente se desarrollan plagas  
virales.<sup>172</sup> El Grupo Manglar indicó que más de quinientos pescadores  
han sido afectados económicamente por la gran mortandad de las espe-  
cies pesqueras que capturaban, así como por la obstrucción de algunas  
venas por las que transitaban para realizar sus actividades pesqueras.<sup>173</sup>  
La respuesta de México negó estas aseveraciones. El Secretariado reco-  
mendó la elaboración de este expediente de hechos para constatar el  
cumplimiento por parte de Aquanova en la materia y comprender cómo  
se ha aplicado la legislación ambiental citada para la protección efectiva  
de los recursos pesqueros con relación a la introducción de especies.<sup>174</sup>

La LP y su Reglamento prevén la necesidad de obtener una autori-  
zación para introducir especies y de obtener una concesión para realizar  
actividades de acuicultura, mismas que deben sujetarse a ciertas nor-  
mas sanitarias (LP, artículos 3º fracción VIII y 24 fracción XXIV, RLP,  
artículos 44, 48 y 50).

El 3 de noviembre de 1994, Aquanova obtuvo autorización para  
introducir la cepa de camarón azul SPR-43,<sup>175</sup> y el 28 de septiembre de  
1998, obtuvo la concesión para realizar el cultivo semi-intensivo y el  
aprovechamiento comercial de las especies camarón azul (*Penaeus styli-  
rostris*) y blanco (*Penaeus vannamei*).<sup>176</sup>

---

172. Página 5 de la petición.

173. La petición señala que el volumen de pesca disminuyó en un 80% en la población de  
San Blas y en un 100% en el margen izquierdo del Río Santiago (página 5).

174. (SEM-98-006) Recomendación conforme al artículo 15(1) para la elaboración de un  
EH (4 de agosto de 2000), p. 23.

175. Mediante oficio 212.94/003819, IPA, anexo 34.

176. IPA, anexo 35.

Grupo Manglar afirma que se producen enfermedades virales en el cultivo de la especie de camarón que Aquanova introdujo. Aquanova realizó estudios sanitarios a las cepas de camarón importadas para su cultivo desde marzo de 1999 hasta noviembre de 2001. Esos estudios indicaron que los camarones presentados para su análisis estaban libres del Síndrome de la mancha blanca (WSSV), el Virus de la Cabeza Amarilla (YHV) y el Síndrome de Taura (TSV).<sup>177</sup>

El Secretariado confirmó la percepción de algunos pescadores de la zona en el sentido de que ha disminuido la captura pesquera en la zona y que las actividades de la granja han afectado negativamente la pesca, más no logró obtener información concreta sobre el impacto de la introducción de estas especies en la pesca local.<sup>178</sup> Según la opinión de H. Licón:

La pesca en el estero El Rey ha disminuido simultáneamente a una tendencia de deterioro generalizado del sistema, evidenciado por un acelerado proceso de azolve y la paulatina pérdida de importantes áreas de mangle rojo. [...]

En tanto la caída en la producción pesquera se debe al azolve y la pérdida de mangle rojo en el estero El Rey esto no parece ser una consecuencia de la operación de Aquanova, sino más bien un efecto del dique construido a principios de los Ochentas.

En el caso de los pescadores ribereños que trabajan en las inmediaciones de Aquanova, la información que aportan se profundiza hacia un aumento puntual de las capturas en la descarga y áreas asociadas al canal de llamada y de conducción, principalmente en lo referente a camarón, lisas, pargos y jaibas, pero, en general, con una reducción en la diversidad de especies disponibles. La percepción de una caída en sus capturas parece responder a que se han reducido significativamente las áreas de pesca que históricamente explotaron en esta zona, principalmente por la dramática reducción de la zona inundable.<sup>179</sup>

Entre los esfuerzos de cooperación que se dieron a partir de la presentación de la petición, el 22 de diciembre de 1999, Aquanova firmó un acuerdo con representantes de las autoridades competentes, miembros

---

177. IPA; anexo 36. Aquanova proporcionó copias de análisis clínicos realizados sobre camarones, llevados a cabo por los siguientes laboratorios: Laboratorio de Patología Molecular de la Universidad Autónoma de Nuevo León, "Acuatecnos asesores", Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. y por la Universidad de Arizona.

178. *Opinión técnica H. Licón*, p. 39 a 41.

179. *Opinión técnica H. Licón*, p. 40 y 41.

de la sociedad civil (incluyendo al Grupo Manglar), pescadores de la zona y otros interesados. Ante las quejas sobre la reducción del acceso a los recursos pesqueros por parte de los pescadores de la zona, Aquanova acordó que “permitirá la explotación por parte de los pescadores organizados de todas las especies que se desarrollen en el dren sureste de la descarga de la granja, sujeta al cumplimiento por parte de los pescadores de la normatividad aplicable.”<sup>180</sup>

#### 6.4 *Aplicación de la legislación en materia de delitos ambientales respecto de Aquanova*

En su denuncia popular del 3 de agosto de 1998, el Grupo Manglar señaló que las violaciones de Aquanova eran delitos conforme al artículo 183 de la LGEEPA, que disponía las penas aplicables a quien ocasione (realice, autorice u ordene) graves daños a la flora o la fauna o los ecosistemas.<sup>181</sup>

El CPF establece las penas económicas y privativas de libertad aplicables por la realización no autorizada de algunas actividades que perjudican el ambiente, como la destrucción de manglares y el desecamiento de humedales (CPF, artículo 416 fracción II).

Según la Fiscalía Especializada para la Atención de los Delitos Ambientales “C” de la Procuraduría General de la República, el 4 de septiembre de 1998, se inició un expediente contra Aquanova por el delito previsto en el artículo 416 fracción II del CPF.

El 16 de marzo de 2000, el MP “... determinó el no ejercicio de la acción penal, en virtud de no actualizarse uno de los elementos del cuerpo del delito, consistente en el elemento normativo de *ausencia de la autorización correspondiente*, misma que fue emitida en su momento por el Instituto Nacional de Ecología. Dicha resolución fue aprobada mediante el oficio Núm. 99/2000 signado por el Subprocurador de Procedimientos Penales “C”.” (itálicas en el original)<sup>182</sup> El Secretariado no tiene información respecto a si el MP consideró si Aquanova actuó más allá de la autorización del INE.

---

180. IPA, anexo 25.

181. IPGM, p. 8, y anexo 8 de la petición. Las disposiciones que tipificaban los delitos ambientales en la LGEEPA se derogaron por decreto publicado en el DOF el 13 de diciembre de 1996, que adicionó a su vez un capítulo de delitos ambientales al Código Penal Federal, en vigor a partir del 14 de diciembre de 1996.

182. IPM-1, p. 5 y 6.

### 6.5 *Resumen de los actos de la autoridad ambiental respecto de Aquanova y consecuencias de la presentación de la petición SEM-98-006*

Entre el 19 de abril de 1995 y el 20 de junio de 2002, Aquanova recibió un total de 13 visitas de inspección. De estas visitas, 5 fueron para verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones de impacto ambiental;<sup>183</sup> 3 para verificar el cumplimiento de medidas correctivas impuestas por la autoridad;<sup>184</sup> 3 para verificar el cumplimiento de las acciones comprometidas en el convenio administrativo de marzo de 1998<sup>185</sup> y 2 para verificar el cumplimiento de lo establecido en otras autorizaciones.<sup>186</sup>

El apéndice 9 de este expediente de hechos contiene una tabla que resume los actos de la autoridad ambiental respecto de Aquanova de los que el Secretariado tuvo conocimiento.

El Grupo Manglar sostiene que la granja se autorizó en violación a la legislación ambiental y que México no aplicó de manera efectiva esa legislación a pesar de las violaciones cometidas por Aquanova en la etapa inicial del proyecto.<sup>187</sup> Sin embargo, este grupo reconoce que Aquanova ha realizado acciones de restauración importantes. A continuación se resumen los comentarios del Sr. Juan Francisco García Rodríguez del Grupo Manglar, sobre las consecuencias positivas que ha tenido la petición que ese grupo presentó a la CCA el 20 de octubre de 1998. Explica:

La petición tiene su origen en el acercamiento de pescadores locales con El Grupo Manglar, A.C. y la convergencia de la preocupación por preservar la calidad y la salud de los esteros y venas ubicados dentro del área de influencia de la granja camaronícola.

[...] El planteamiento de la petición ante la CCA ha tenido efectos muy positivos, ya que ha potenciado las acciones de respuesta de la empresa,

183. Las del 19 de abril de 1995 (IPM-1, anexo 1), 17 de mayo de 1995 (IPM-1 anexo 4), 16 de diciembre de 1997 (IPM-1 anexo 11), 18 de febrero de 1988 (IPA, anexo 15) y 21 de mayo de 1999 (IPA anexo 16).

184. Las del 20 de abril de 1995 (IPM-1, anexo 2), 9 de mayo de 1995 (IPA, anexo 9) y 17 de noviembre de 1997 (IPM-1, anexo 8).

185. Las del 10 de marzo de 2000 (IPM-1, anexo 26), 11 de mayo de 2001 (IPM-1, anexo 27) y 20 de junio de 2002 (IPA, anexo 20). Dicha acta circunstanciada deriva del Convenio Administrativo del 30 de marzo de 1998, y en ella se determina un programa de reforestación y monitoreo a cargo de Aquanova (IPM-1, anexo 14).

186. Las del 22 de enero de 1996 (de la cual no se proporcionó copia al Secretariado) y 2 de mayo de 2001 (IPM-4, anexo 6).

187. IPGM, p. 8.

las autoridades de los tres niveles de gobierno, la sociedad en general y las Organizaciones No Gubernamentales de carácter ambientalista.

A la primera etapa de choque o enfrentamiento entre posiciones opuestas, la granja y los ambientalistas, siguió, posterior a la petición formal ante la CCA, un importantísimo periodo de acercamiento de los diversos actores; con una evidente rectificación de la actitud inicial de la empresa para con las ONG's y la población en general y paralelamente, a raíz de la aceptación de su responsabilidad se ha estado revirtiendo la animadversión generalizada.

Reconoce que la empresa ha realizado importantes acciones para iniciar el proceso de remediación de los errores cometidos y ha adoptado una actitud más abierta y de colaboración con la comunidad; empero es necesario establecer un mecanismo que permita que la sociedad esté enterada y cuente con información de primera mano sobre la problemática y las bondades de esta granja...<sup>188</sup>

En su visita a San Blas el 13 de marzo de 2002, el Secretariado constató los vínculos de comunicación y cooperación que han establecido los representantes de algunos sectores de la sociedad de San Blas interesados en la situación ambiental de la zona estuarina.

#### **6.6 Situación fáctica actual de Aquanova y de la zona en que se encuentra**

Aquanova opera en la zona estuarina de San Blas, principalmente en el área conocida como Isla del Conde y en la zona federal marítimo terrestre concesionada aledaña. Emplea a 240 personas y produce aproximadamente 1,500 toneladas anuales de camarón. La granja consta actualmente de 109 estanques de 10 hectáreas cada uno. Según una aproximación, la granja ocupa una superficie de al menos 1,300 hectáreas, anteriormente ocupada por manglar en un 15% y por vegetación secundaria o selva baja en un 85%.<sup>189</sup> Otra aproximación indica que Aquanova removió al menos 52 hectáreas de mangle (42 en la fase I sin autorización y 10 en la fase II).<sup>190</sup>

La granja toma agua para sus operaciones de la boca La Cegada, asociada a la vena Varaderos y descarga las aguas residuales de los

---

188. *Opinión técnica H. Licón*, p. 25 y 26 (resumen de los elementos más relevantes de la conversación sostenida el 2 de Junio del 2002 entre el M.C. Héctor A. Licón G. y el Sr. Juan Francisco García Rodríguez, del Grupo Ecológico Manglar A.C.)

189. *Opinión técnica H. Licón*, p. 13.

190. IPM-1, anexo 6 (recurso de revisión presentado por Aquanova el 6 de septiembre de 1995) y RSP, anexo 3 (autorización para remoción de mangle, fase II.).

estanques al mar, vía un dren que pasa entubado por debajo de la vena Los Olotes mediante un sistema de rebombeo, y por encima del flujo entubado de las venas La Diabla, La Atascosa y La Tronconuda. Aquanova construyó estas obras hidráulicas a principios de 1999 para reparar los daños causados en las venas Los Olotes y La Diabla por la construcción de su dren de descarga. La granja no cuenta con sistema de tratamiento porque, según el monitoreo de la calidad del agua que ella misma realiza, su descarga no supera los límites de contaminantes de la NOM-001.

También para restablecer el daño causado por la construcción de su dren de descarga al mar, Aquanova implementa un Programa de Restitución de Manglar que inició a mediados de 1999. Este programa se basa en las recomendaciones de los expertos que evaluaron los daños a la zona y en un convenio con Profepa.

La zona donde se ubica Aquanova ha estado sujeta a otros impactos ambientales importantes, previos a la instalación de Aquanova, entre los que destacan:

- Los cambios en el uso de suelo de la planicie aluvial por las actividades agrícolas y ganaderas que significaron importantes desmontes de selva baja;
- La construcción del dique que anuló la comunicación directa al mar del estero El Rey y repercutió negativamente en hábitat críticos de la planicie de inundación adyacente a la granja;
- Los cambios en el curso y volumen del río Grande de Santiago, por efecto combinado de los cambios naturales que tienen los cauces de los ríos y por las obras de represamiento que se han realizado en este importante escurrimiento.<sup>191</sup>

El experto que asistió al Secretariado y las autoridades que han visitado la zona reportaron el restablecimiento paulatino del manglar en el área del Programa de Restitución de Mangle. Sin embargo, Héctor Licón advierte que:

Aún cuando la empresa ha realizado acciones para mejorar su condición ambiental, éstas no son por sí solas suficientes para revertir los grandes impactos a los que ha sido sometida esta área. En tanto no se tienda a restituir gradualmente el patrón original de circulación en el estero El Rey y se adopte de manera consensuada un programa regional de manejo integral

---

191. *Opinión técnica de H. Licón*, p. 26.

del territorio no podrá esperarse una recuperación espectacular de los ambientes impactados.<sup>192</sup>

En el mismo sentido, el Dr. Robinson Lewis indica que “si las autoridades responsables en México no realizan acciones para restablecer el flujo hidráulico en la zona, puede anticiparse el colapso de todo el subsistema estuarino El Rey del ecosistema estuarino de San Blas, dentro de los próximos 10 a 20 años”. (traducción libre)<sup>193</sup>

Los esfuerzos de colaboración que realizaron los distintos sectores de la sociedad de San Blas para enfrentar los retos ambientales en torno a Aquanova son un buen augurio de las posibilidades de recuperación de la zona. El valor de esta experiencia parece aún mayor ahora, en tanto que al momento en que se terminó de escribir este expediente de hechos, la región enfrentaba retos inesperados. Concretamente, el 25 de octubre de 2002, el huracán Kenna afectó severamente la zona de San Blas. Se registraron vientos de 230 kilómetros por hora durante 45 minutos y un incremento en el nivel del mar de aproximadamente 8 metros. San Blas y las comunidades cercanas sufrieron daños materiales severos, seguidos de altos riesgos para la salud por enfermedades derivadas de la inundación prolongada de la zona. El impacto ambiental no ha sido evaluado con detalle, pero los informes preliminares reportan una pérdida aproximada de 400 metros de mangle en la zona de la playa, azolve severo de la vena La Cegada, la destrucción de mangle en las venas de la zona, la eutrofización de las venas por la acumulación de árboles muertos que bloquean la circulación del agua y la muerte de grandes cantidades de vida acuática. Los daños a la granja Aquanova parecen haber sido también severos, con una pérdida grande de producto y la destrucción de sus almacenes y de la red de suministro de energía eléctrica.<sup>194</sup>

## 7. Nota final

Los expedientes de hechos proporcionan información sobre presuntas omisiones en la aplicación efectiva de la legislación ambiental en América del Norte que puede servir de apoyo a los peticionarios, a las Partes del ACAAN y a otros miembros del público interesados en emprender cualquier acción que consideren apropiada en relación con los asuntos abordados. En conformidad con la Resolución de Consejo 01-09, que determinó su alcance, este expediente de hechos proporciona

---

192. *Opinión técnica de H. Licón*, p. 27.

193. Robinson Lewis, p.1.

194. Conversación telefónica con el Subdelegado de Pesca en Nayarit, Ing. Julio Gómez Gurrola, el 7 de noviembre de 2002.

información sobre si México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de diversas disposiciones de su legislación ambiental en materia de impacto ambiental, agua, pesca, y delitos ambientales, respecto de Aquanova.

Sin pretender llegar a conclusiones de derecho sobre esa cuestión, la información presentada por el Secretariado en este expediente de hechos revela que, de hecho, Aquanova obtuvo autorización previa para el proyecto de la granja camaronícola Aquanova-Boca Cegada y concesión para introducir la cepa de camarón azul SPR-43 para realizar el cultivo semi-intensivo y el aprovechamiento comercial de dos especies de camarón. La información revela también, que Aquanova cambió sin autorización el uso del suelo forestal, destruyendo 42 hectáreas de manglar, arrancando 250 palmeras de coco de agua y rellenando humedales, sin llevar a cabo las acciones de rescate de flora y fauna correspondientes, en violación de la legislación ambiental en materia de impacto ambiental y de las condiciones a que estaba sujeta la autorización del proyecto, y que inició la descarga de aguas residuales dos años antes de solicitar la autorización correspondiente.

Asimismo, la información recabada revela que Aquanova causó daños severos a 50 hectáreas de manglar en las venas Los Olotes y La Diabla por el bloqueo (permitido por el INE) de la vena Los Olotes, para cuya recuperación eventual construyó obras hidráulicas correctivas e inició acciones de reforestación como resultado de un convenio con la autoridad ambiental. Entre el 19 de abril de 1995 y el 20 de junio de 2002, Aquanova recibió un total de 13 visitas de inspección, 2 sanciones y 5 órdenes, principalmente de la Profepa. Finalmente, este expediente de hechos revela que Aquanova participó en un esfuerzo de colaboración entre los distintos sectores de la sociedad de San Blas, que permitió superar una situación inicialmente hostil en torno al impacto ambiental de sus operaciones.



## Apéndice 1

**Resolución de Consejo 01-09, Instrucción al Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental relativa a la aseveración de que México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*, la *Ley Forestal*, las *Normas Oficiales Mexicanas NOM-062-ECOL-1994 y NOM-0590-ECOL-1994*, la *Ley de Aguas Nacionales* y sus Reglamentos, la *Ley de Pesca* y sus Reglamentos y el *Código Penal Federal* en lo que se refiere a las actividades de Granjas Aquanova (SEM-98-006)**



Montreal, a 16 de noviembre de 2001

RESOLUCIÓN DE CONSEJO 01-09

**Instrucción al Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental relativa a la aseveración de que México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*, la *Ley Forestal*, las *Normas Oficiales Mexicanas NOM-062-ECOL-1994 y NOM-0590-ECOL-1994*, la *Ley de Aguas Nacionales y sus Reglamentos*, la *Ley de Pesca y sus Reglamentos y el Código Penal Federal en lo que se refiere a las actividades de Granjas Aquanova (SEM-98-006)*.**

EL CONSEJO:

APOYANDO el proceso estipulado en los artículos 14 y 15 del *Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN)* sobre las peticiones relativas a la aplicación de la legislación ambiental y la elaboración de expedientes de hechos;

CONSIDERANDO la petición sobre el asunto arriba mencionado presentada por el Grupo Ecológico Manglar, A.C. y la respuesta dada por el gobierno de los Estados Unidos Mexicanos el 15 de junio de 1999;

HABIENDO REVISADO la notificación del Secretariado del 4 de agosto de 2000 en el sentido de que la petición (SEM-98-006) amerita la elaboración de un expediente de hechos, y

TOMANDO NOTA que la notificación al Consejo no considera la elaboración de un expediente de hechos en relación con la aseveración de que México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de tres acuerdos internacionales sobre protección de especies migratorias y humedales;

POR LA PRESENTE DE FORMA UNÁNIME DECIDE:

INSTRUIR al Secretariado para que elabore un expediente de hechos en términos del artículo 15 del *ACAAN* y las *Directrices para la presentación de peticiones relativas a la aplicación efectiva de la legislación ambiental conforme a los artículos 14 y 15 del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte* respecto de las aseveraciones planteadas en la petición SEM-98-006 de que México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de las disposiciones de su *Ley General del Equilibrio Ecológico*

*y la Protección al Ambiente, la Ley Forestal, las Normas Oficiales Mexicanas NOM-062-ECOL-1994 y NOM-0590-ECOL-1994, la Ley de Aguas Nacionales y sus Reglamentos, la Ley de Pesca y sus Reglamentos y el Código Penal Federal, siempre y cuando no se examine si las sanciones impuestas con apego a la legislación fueron adecuadas;*

INSTRUIR al Secretariado para que entregue a las Partes su plan global de trabajo para reunir la información pertinente y otorgue a las Partes la oportunidad de comentar dicho plan, y

GIRAR INSTRUCCIONES al Secretariado para que, en la elaboración del expediente de hechos, considere si la Parte en cuestión “está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental” a partir de la entrada en vigor del ACAAN, el 1 de enero de 1994. Al examinar esta supuesta omisión, el expediente de hechos podrá incluir hechos pertinentes anteriores al 1 de enero de 1994.

APROBADA POR EL CONSEJO:

## **Apéndice 2**

**Plan General para la elaboración de un  
expediente de hechos sobre la petición  
SEM-98-006**



## Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental

### Plan general para la elaboración de un expediente de hechos

<b>Petición núm.:</b>	SEM-98-006
<b>Peticionario(s):</b>	Grupo Ecológico "Manglar", A.C.
<b>Parte:</b>	Estados Unidos Mexicanos
<b>Fecha de este plan:</b>	14 de diciembre de 2001

### Antecedentes

El 20 de octubre de 1998, el Grupo Ecológico "Manglar", A.C. presentó ante el Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) una petición en conformidad con el artículo 14 del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN). La petición asevera que México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental respecto de una granja camaronícola operada por Granjas Aquanova, S.A. de C.V. (en adelante, "Granjas Aquanova"), que supuestamente ha causado daños graves a humedales, a la calidad del agua, a los recursos pesqueros y al hábitat de ciertas especies protegidas, en el estado de Nayarit, México.

El 16 de noviembre de 2001, el Consejo decidió unánimemente instruir al Secretariado que elabore un expediente de hechos, en conformidad con el Artículo 15 del ACAAN y con las *Directrices para la presentación de peticiones relativas a la aplicación efectiva de la legislación ambiental conforme a los artículos 14 y 15 del ACAAN (Directrices)*, respecto de las aseveraciones de que México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de diversas disposiciones de su Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), la Ley Forestal, las Normas Oficiales Mexicanas NOM-062-ECOL-1994<sup>1</sup> (NOM-062) y NOM-059-ECOL-1994<sup>2</sup> (NOM-059), la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, la Ley de Pesca y su Reglamento, y el Código Penal Federal, respecto de las actividades de Granjas Aquanova. El Consejo instruyó al Secretariado para que, en la elaboración del expediente de hechos, consi-

1. Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad que se ocasionen por el cambio de uso de suelo de terrenos forestales a agropecuarios.
2. Que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial, y que establece especificaciones para su protección.

dere si la Parte en cuestión “está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental” a partir de la entrada en vigor del ACAAN, el 1 de enero de 1994. Al examinar estas supuestas omisiones, el expediente de hechos podrá incluir hechos pertinentes anteriores al 1 de enero de 1994.

De acuerdo con el artículo 15(4) del ACAAN, en la elaboración del expediente de hechos, “...el Secretariado tomará en cuenta toda la información proporcionada por una Parte y podrá tomar en cuenta toda la información pertinente, de naturaleza técnica, científica u de otra que: (a) esté disponible al público; (b) sea presentada por personas u organizaciones interesadas sin vinculación gubernamental; (c) sea presentada por el Comité Consultivo Público Conjunto; o (d) sea elaborada por el Secretariado o por expertos independientes.”

#### **Alcance general de la recopilación de información:**

La empresa Granjas Aquanova, S.A. de C.V. realiza actividades de acuicultura de camarón en Isla del Conde, San Blas, Nayarit, aproximadamente desde 1995. La petición presentada por Grupo Ecológico “Manglar” asevera y la respuesta de México también indica, que Granjas Aquanova presuntamente ha cometido violaciones a la legislación ambiental y a las autorizaciones en materia de impacto ambiental otorgadas por el Instituto Nacional de Ecología (INE).

La LGEEPA, la Ley Forestal, la NOM-062 y en particular las tres autorizaciones de impacto ambiental otorgadas a Granjas Aquanova, establecen diversos requerimientos en materia de impacto ambiental. La Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, prevén obligaciones de monitoreo y tratamiento de descargas de aguas residuales y previsiones sobre el aprovechamiento sustentable del agua, para la prevención y control de la contaminación del agua y la protección de los ecosistemas acuáticos. La Ley de Pesca y su Reglamento regulan la introducción de especies nuevas para la protección de los recursos pesqueros. Finalmente, ciertos actos, como el desecamiento de humedales sin autorización previa y la descarga de aguas residuales sin tratamiento y control, se consideran delitos ambientales conforme al Código Penal Federal.

Las presuntas violaciones respecto de las cuales los Peticionarios aseveran que México incurre en omisiones en su aplicación efectiva incluyen: incumplimiento de condicionantes establecidas en las autorizaciones de impacto ambiental; desacato a instrucciones giradas por el INE; desecamiento y rellenado de lagunas sin autorización; desmonte, derribo y quema de vegetación en hábitat de especies con algún estatus

de protección sin autorización; cambio de uso de suelo y remoción de la capa forestal sin autorización; descarga de aguas residuales contaminantes sin permiso ni monitoreo; desvío de cauces naturales sin autorización; y bloqueo de actividades pesqueras. Los principales daños ambientales supuestamente ocasionados han sido la mortandad de manglar, la destrucción acelerada de hábitat de especies protegidas y la degradación de la calidad del agua.

Para elaborar el expediente de hechos, el Secretariado recopilará y desarrollará información pertinente a los hechos relacionados con:

- i) las presuntas violaciones por parte de Granjas Aquanova de las disposiciones citadas en la petición de la LGEEPA, la NOM-062, la Ley Forestal, la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, la Ley de Pesca y su Reglamento y el Código Penal Federal;
- ii) la aplicación de esas disposiciones por parte de México respecto de Granjas Aquanova; y
- iii) la efectividad de la aplicación de esas disposiciones por parte de México respecto de Granjas Aquanova.

#### **Plan general:**

En congruencia con la Resolución del Consejo 01-09, la ejecución de este plan general de trabajo comenzará a partir del 14 de enero de 2002. Todas las demás fechas indicadas representan la mejor estimación del tiempo para su ejecución. El plan general es el siguiente:

- El Secretariado invitará, mediante notificación pública o invitación directa, a los Peticionarios, al CCPC, a los miembros de la comunidad de San Blas, Nayarit, a la comunidad regulada y a las autoridades locales, estatales y federales a presentar información pertinente conforme al alcance de la recopilación de información arriba delineado. El Secretariado explicará el alcance de la recopilación de información, proporcionando información suficiente para permitir a las personas u organizaciones sin vinculación gubernamental interesadas o al CCPC proporcionar información pertinente al Secretariado (apartado 15.2 de las *Directrices*). **[enero de 2002]**
- El Secretariado solicitará información pertinente al expediente de hechos a las autoridades federales, estatales y locales mexicanas pertinentes, según resulte apropiado, y tomará en cuenta toda la información proporcionada por una Parte (artículos 15(4) y 21(1)(a) del

ACAAN). Se solicitará información pertinente sobre los hechos relacionados con:

- i) las presuntas violaciones por parte de Granjas Aquanova de las disposiciones citadas en la petición, de la LGEEPA, la NOM-062, la Ley Forestal, la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, la Ley de Pesca y su Reglamento y el Código Penal Federal;
  - ii) la aplicación de esas disposiciones por parte de México respecto de Granjas Aquanova; y
  - iii) la efectividad de la aplicación de esas disposiciones por parte de México respecto de Granjas Aquanova. **[enero de 2002]**
- El Secretariado recopilará la información pertinente, de naturaleza técnica, científica u de otra, que esté disponible al público, incluyendo de bases de datos existentes, archivos públicos, centros de información, bibliotecas, centros de investigación e instituciones académicas. **[enero a abril de 2002]**
  - El Secretariado, según proceda, elaborará, a través de expertos independientes, información de naturaleza técnica, científica u otra pertinente al expediente de hechos. **[enero a junio de 2002]**
  - El Secretariado, según proceda, recopilará para la elaboración del expediente de hechos, información pertinente, de naturaleza técnica, científica u de otra, de personas u organizaciones sin vinculación gubernamental interesadas, el CCPC, o expertos independientes. **[enero a junio de 2002]**
  - En conformidad con el artículo 15(4), el Secretariado elaborará el proyecto de expediente de hechos con base en la información recopilada y elaborada. **[junio a septiembre de 2002]**
  - El Secretariado presentará al Consejo un proyecto del expediente de hechos. Cualquier Parte podrá hacer observaciones sobre la exactitud del proyecto en un plazo de 45 días posteriores a su presentación, conforme al artículo 15(5). **[finales de septiembre de 2002]**
  - Según dispone el artículo 15(6), el Secretariado incorporará las observaciones que procedan en el expediente final de hechos y lo presentará al Consejo. **[noviembre de 2002]**
  - Mediante el voto de las dos terceras partes de sus miembros, el Consejo podría poner a disposición pública el expediente final de hechos,

---

normalmente en un plazo de 60 días a partir de su presentación, conforme al artículo 15(7).

**Información adicional**

La petición, la respuesta de México, las determinaciones del Secretariado, la Resolución del Consejo, y un resumen de éstos están disponibles en el Registro sobre Peticiones Ciudadanas en la página de la CCA [www.cec.org](http://www.cec.org) o pueden solicitarse al Secretariado en la dirección siguiente:

Secretariado de CCA  
Unidad sobre Peticiones  
Ciudadanas (UPC)  
393, rue St-Jacques Ouest,  
bureau 200  
Montreal QC H2Y 1N9  
Canadá

CCA / Oficina de enlace en México:  
Atención: Unidad sobre Peticiones  
Ciudadanas (UPC)  
Progreso núm. 3,  
Viveros de Coyoacán  
México, D.F. 04110  
México



## **Apéndice 3**

**Proceso de recopilación de información  
para la elaboración del expediente de  
hechos sobre la petición SEM-98-006.  
(Ejemplos de información relevante)**



## Secretariado de la Comisión de Cooperación Ambiental

### SOLICITUD DE INFORMACIÓN para la elaboración del expediente de hechos sobre la petición SEM-98-006 (Aquanova) Febrero de 2002

#### I. Proceso de elaboración de un expediente de hechos

La Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte (CCA) es una organización internacional creada por el Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (el ACAAN) entre Canadá, Estados Unidos y México. La CCA opera a través de tres órganos: un Consejo, integrado por la máxima autoridad ambiental de cada país miembro; un Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC), compuesto de cinco ciudadanos de cada país; y un Secretariado, con sede en Montreal.

El artículo 14 del ACAAN faculta a los residentes de América del Norte para comunicar al Secretariado, mediante una petición, que cualquier país miembro (en lo sucesivo, una Parte) está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental. Esto da inicio a un proceso de revisión de la petición, en el cual el Consejo puede girar instrucciones al Secretariado para que éste elabore un expediente de hechos en relación con una petición. El expediente de hechos procura proporcionar al lector la información necesaria para evaluar la efectividad con que la Parte ha aplicado su legislación ambiental respecto del asunto planteado en la petición.

En conformidad con los artículos 15(4) y 21(1)(a) del ACAAN, para integrar el expediente de hechos, el Secretariado tomará en cuenta toda la información proporcionada por una Parte. El Secretariado también podrá solicitar información adicional. Asimismo, el Secretariado considerará información que esté disponible al público, que le proporcione el CCPC, los peticionarios, y otras personas u organizaciones interesadas sin vinculación gubernamental, e información que elaboren el Secretariado y expertos independientes.

El 16 de noviembre de 2001, el Consejo decidió unánimemente instruir al Secretariado que elabore un expediente de hechos, en conformidad con el Artículo 15 del ACAAN y con las *Directrices para la*

*presentación de peticiones relativas a la aplicación efectiva de la legislación ambiental conforme a los artículos 14 y 15 del ACAAN (Directrices), respecto de las aseveraciones de que México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de diversas disposiciones de su LGEEPA, la LF, las Normas Oficiales Mexicanas NOM-062 y NOM-059, la LAN, el RLAN, la LP, el RLP, y el CPF, respecto de las actividades de Granjas Aquanova. El Consejo instruyó al Secretariado para que, en la elaboración del expediente de hechos, considere si la Parte en cuestión “está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental” a partir de la entrada en vigor del ACAAN, el 1 de enero de 1994. Al examinar estas supuestas omisiones, el expediente de hechos podrá incluir hechos pertinentes anteriores al 1 de enero de 1994.*

Por medio de este documento, el Secretariado solicita información pertinente a los asuntos que se abordarán en el expediente de hechos de la petición Aquanova, SEM-98-006. Las secciones siguientes ofrecen antecedentes de la petición y describen la clase de información solicitada.

## II. La petición Aquanova

El 20 de octubre de 1998 el Grupo Ecológico “Manglar” presentó al Secretariado de la CCA una petición respecto de las actividades de acuicultura de camarón que la empresa Granjas Aquanova, S.A. de C.V. realiza en Isla del Conde, San Blas, Nayarit, aproximadamente desde 1995. La petición asevera que Granjas Aquanova presuntamente ha cometido violaciones a la legislación ambiental y a las autorizaciones en materia de impacto ambiental otorgadas por el Instituto Nacional de Ecología (INE).

La *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* (LGEEPA), la *Ley Forestal* (LF), la Norma Oficial Mexicana NOM-062-ECOL-1994<sup>162</sup>), en relación con la NOM-059-ECOL-1994<sup>259</sup>) y en particular las tres autorizaciones de impacto ambiental otorgadas a Granjas Aquanova, establecen diversos requerimientos en materia de impacto ambiental. La Ley de Aguas Nacionales (LAN) y su Reglamento (RLAN), prevén obligaciones de monitoreo y tratamiento de descargas de aguas residuales y previsiones sobre el aprovechamiento sustentable del agua, para la prevención y control de la contaminación

- 
1. Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad que se ocasionen por el cambio de uso de suelo de terrenos forestales a agropecuarios.
  2. Que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial, y que establece especificaciones para su protección.

del agua y la protección de los ecosistemas acuáticos. La Ley de Pesca (LP) y su Reglamento (RLP) regulan la introducción de especies nuevas para la protección de los recursos pesqueros. Finalmente, ciertos actos, como el desecamiento de humedales sin autorización previa y la descarga de aguas residuales sin tratamiento y control, se consideran delitos ambientales conforme al Código Penal Federal (CPF). En concreto, las disposiciones en cuestión son las siguientes: artículos 117, 118, 119, 121, 123, 129, 130, 168 y 182 de la LGEEPA; el artículo 51 de la LF; la NOM-059; la NOM-062; los artículos 4, 9, 86 fracción III, 88, 92 y 119 fracciones I, II y VIII de la LAN; los artículos 134, 135, 137 y 153 del RLAN; los artículos 3 fracción VIII y 24 fracción XXIV de la LP; los artículos 44, 48 y 50 del RLP; y los artículos 416 fracciones I y II, 418 y 420 fracción V del CPF.

Las presuntas violaciones respecto de las cuales los Peticionarios aseveran que México incurre en omisiones en su aplicación efectiva incluyen: incumplimiento de condicionantes establecidas en las autorizaciones de impacto ambiental; desacato a instrucciones giradas por el INE; desecamiento y rellenado de lagunas sin autorización; desmonte, derribo y quema de vegetación en hábitat de especies con algún estatus de protección sin autorización; cambio de uso de suelo y remoción de la capa forestal sin autorización; descarga de aguas residuales contaminantes sin permiso ni monitoreo; desvío de cauces naturales sin autorización; y bloqueo de actividades pesqueras. Los principales daños ambientales supuestamente ocasionados han sido la mortandad de manglar, la destrucción acelerada de hábitat de especies protegidas y la degradación de la calidad del agua.

La respuesta a esta petición proporcionada por el Gobierno de México el 15 de junio de 1999 también indica que Granjas Aquanova ha incurrido en violaciones a la legislación ambiental, aunque México afirma que no ha incurrido en omisiones en su aplicación efectiva.

### III. Solicitud de información

El Secretariado de la CCA solicita información pertinente a los hechos relacionados con:

- i) las presuntas violaciones por parte de Granjas Aquanova de las disposiciones citadas en la petición de la LGEEPA, la NOM-062, la Ley Forestal, la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, la Ley de Pesca y su Reglamento y el Código Penal Federal;

- ii) la aplicación de esas disposiciones por parte de México respecto de Granjas Aquanova; y
- iii) la efectividad de la aplicación de esas disposiciones por parte de México respecto de Granjas Aquanova.

#### **IV. Ejemplos de información relevante**

1. Información sobre las políticas o prácticas locales, estatales o federales de aplicación de la legislación ambiental que sean aplicables a las presuntas violaciones de la legislación ambiental citada en la petición (descritas en la sección II de este documento) y sobre la manera en que se aplicaron en este caso.
2. Información sobre las presuntas violaciones por parte de Granjas Aquanova de los artículos 117, 118, 119, 121, 123, 129, 130, 168 y 182 de la LGEEPA; el artículo 51 de la LF; la NOM-059; la NOM-062; los artículos 4, 9, 86 fracción III, 88, 92 y 119 fracciones I, II y VIII de la LAN; los artículos 134, 135, 137 y 153 del RLAN; los artículos 3 fracción VIII y 24 fracción XXIV de la LP; los artículos 44, 48 y 50 del RLP; y los artículos 416 fracciones I y II, 418 y 420 fracción V del CPF.
3. Información sobre la aplicación por parte de México de las disposiciones citadas en el punto anterior, respecto de Granjas Aquanova.
4. Información sobre la efectividad de la aplicación de esas disposiciones por parte de México respecto de Granjas Aquanova. Es decir, información sobre la medida y forma en que las iniciativas de aplicación de la legislación ambiental han contribuido a prevenir y controlar el impacto ambiental de las actividades de Granjas Aquanova, la contaminación del agua en sus inmediaciones y la afectación del manglar y el hábitat de otras especies con algún estatus de protección.
5. Información sobre el área en la que se desarrollan las operaciones de Granjas Aquanova, en particular respecto de la calidad del agua, el estado de los humedales y el estado del hábitat de especies con algún estatus de protección.
6. Información sobre los efectos de las presuntas violaciones a la legislación ambiental cometidas por Granjas Aquanova y en particular sobre los efectos en los recursos pesqueros y en las activida-

des pesqueras de la zona en que se ubica la empresa, por la introducción de especies nuevas presuntamente sin la autorización debida, y sobre los efectos en la calidad del agua y en la salud del manglar por las descargas de aguas residuales presuntamente no autorizadas debidamente.

7. Información sobre los recursos humanos, financieros y técnicos empleados en la aplicación de la legislación ambiental respecto de las presuntas violaciones por Granjas Aquanova.
8. Cualquier otra información de carácter técnico, científico u otro, que pudiera ser relevante.

#### V. Información adicional sobre los antecedentes

La petición, la respuesta de México, las determinaciones del Secretariado, la Resolución del Consejo, el plan general para elaborar el expediente de hechos y otra información, están disponibles en el Registro y Archivo Público de la sección sobre Peticiones Ciudadanas, en la página de la CCA <<http://www.cec.org>> o pueden solicitarse al Secretariado.

#### VI. A dónde enviar la información

La información relevante para la elaboración del expediente de hechos, puede enviarse al Secretariado hasta el 30 de junio de 2002, a cualquiera de las direcciones siguientes:

Secretariado de CCA  
Unidad sobre Peticiones  
Ciudadanas (UPC)  
393, rue St-Jacques Ouest,  
bureau 200  
Montreal QC H2Y 1N9  
Canadá  
Tel. (514) 350-4300

CCA / Oficina de enlace en México:  
Atención: Unidad sobre Peticiones  
Ciudadanas (UPC)  
Progreso núm. 3,  
Viveros de Coyoacán  
México, D.F. 04110  
México  
Tel. (52-55) 5659-5021

Si fuera necesario hacer alguna aclaración, puede enviar su pregunta a la siguiente dirección de correo electrónico, a la atención de Carla Sbert: [info@ccemtl.org](mailto:info@ccemtl.org)



## **Apéndice 4**

**Solicitudes de información a autoridades  
mexicanas y lista de destinatarios**



## **Carta a la Parte solicitando información para elaborar el expediente de hechos sobre SEM-98-006**

7 de febrero de 2002

### **Ref.: Elaboración del expediente de hechos sobre la petición SEM-98-006 (Aquanova)**

Por medio de la presente, el Secretariado solicita a la Parte mexicana información pertinente para integrar el expediente de hechos de la petición Aquanova, SEM-98-006, en conformidad con los artículos 15(4) y 21(1)(a) del ACAAN.

Como es de su conocimiento, el 16 de noviembre de 2001, el Consejo decidió unánimemente instruir al Secretariado que elabore un expediente de hechos, en conformidad con el Artículo 15 del ACAAN y con las *Directrices para la presentación de peticiones relativas a la aplicación efectiva de la legislación ambiental conforme a los artículos 14 y 15 del ACAAN (Directrices)*, sobre las aseveraciones de que México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de diversas disposiciones de su Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley Forestal, las Normas Oficiales Mexicanas NOM-062-ECOL-1994 y NOM-059-ECOL-1994, la Ley de Aguas Nacionales, el Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales, la Ley de Pesca, el Reglamento de la Ley de Pesca, y el Código Penal Federal, respecto de las actividades de Granjas Aquanova.

En conformidad con los artículos 15(4) y 21(1)(a) del ACAAN, para integrar el expediente de hechos, el Secretariado tomará en cuenta toda la información proporcionada por una Parte. El Secretariado también podrá solicitar información adicional. Asimismo, el Secretariado considerará información que esté disponible al público, que le proporcione el CCPC, los peticionarios, y otras personas u organizaciones interesadas sin vinculación gubernamental, e información que elaboren el Secretariado y expertos independientes.

Anexa encontrará la lista de cuestiones sobre las que se solicita información a la Parte mexicana para la elaboración de este expediente de hechos. El Secretariado ha señalado el 30 de junio de 2002 como fecha límite para recibir información. Sin embargo, por favor sírvase responder a esta solicitud a más tardar el 15 de abril de 2002, para que en caso de

que fuese necesario, sea posible dar seguimiento a la respuesta que la Parte proporcione.

Sin más por el momento, agradecemos su atención a la presente, aprovechando la ocasión para enviarle un saludo cordial,

Atentamente,

Oficial jurídica  
Unidad sobre Peticiones Ciudadanas

Anexo

ccp: [Environment Canada]  
[US EPA]  
Directora Ejecutiva, CCA

## Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental

### Solicitud a la Parte mexicana de información para la elaboración del expediente de hechos sobre la petición SEM-98-006 (Aquanova) 7 de febrero de 2002

1. Proporcione información adicional sobre las presuntas violaciones por parte de Granjas Aquanova de los artículos 117, 118, 119, 121, 123, 129, 130, 168 y 182 de la *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente* (LGEEPA); el artículo 51 de la *Ley Forestal* (LF); la Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-1994; la Norma Oficial Mexicana NOM-062-ECOL-1994; los artículos 4, 9, 86 fracción III, 88, 92 y 119 fracciones I, II y VIII de la *Ley de Aguas Nacionales* (LAN); los artículos 134, 135, 137 y 153 del *Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales* (RLAN); los artículos 3 fracción VIII y 24 fracción XXIV de la *Ley de Pesca* (LP); los artículos 44, 48 y 50 del *Reglamento de la Ley de Pesca* (RLP); y los artículos 416 fracciones I y II, 418 y 420 fracción V del Código Penal Federal (CPF).
2. Describa las políticas o prácticas locales, estatales o federales de aplicación de la legislación ambiental que sean aplicables a las presuntas violaciones de la legislación ambiental por Granjas Aquanova.
3. Proporcione información sobre el área en la que se desarrollan las operaciones de Granjas Aquanova, en particular sobre la situación ambiental en que se encuentra, la calidad del agua, el estado de los humedales y el estado del hábitat de especies con algún estatus de protección.
4. Proporcione información sobre los efectos de las presuntas violaciones a la legislación ambiental cometidas por Granjas Aquanova y en particular sobre los efectos en los recursos pesqueros y en las actividades pesqueras de la zona en que se ubica la empresa, por la introducción de especies nuevas presuntamente sin la autorización debida, y sobre los efectos en la calidad del agua y en la salud del manglar por las descargas de aguas residuales presuntamente no autorizadas debidamente.
5. Según la respuesta de México a la petición, el proyecto que Granjas Aquanova presentó para su evaluación en materia de impacto

ambiental constaba de tres etapas. El INE concedió una autorización en materia de impacto ambiental para la primera etapa del proyecto el 7 de febrero de 1995, estableciendo 43 condicionantes. El 16 y 17 de mayo de ese año, la Profepa realizó una visita de inspección y detectó irregularidades en el cumplimiento por parte de Granjas Aquanova de los términos de esa autorización. La Delegación de la Profepa en Nayarit realizó también una visita el 19 de abril de 1995. México asevera que sancionó a Granjas Aquanova por estas irregularidades y que se llevaron a cabo acciones colaterales que condujeron a un programa de corrección de los impactos negativos, aparentemente un programa de siembra de manglar. En la visita de inspección mencionada, la autoridad detectó que la empresa realizó desmontes, tumba y quema de manglares y la remoción de la capa forestal sin autorización de uso de suelo forestal. Según la respuesta de México a la petición, la autoridad sancionó esta falta administrativa.

- 5.1. Respecto del programa de siembra de manglar mencionado arriba, indique en qué consistió ese programa, cómo se verificó su cumplimiento y cuáles fueron los resultados de dicho programa.
  - 5.2. Indique en qué consistió la sanción impuesta a la empresa por los desmontes, tumba y quema de manglares y la remoción de la capa forestal sin autorización de uso de suelo forestal, mencionados arriba.
6. La petición indica que las actividades de Granjas Aquanova se realizaron en hábitat de especies con algún estatus de protección conforme a la NOM-059-ECOL-1994. El Peticionario argumenta que, en virtud del artículo 4.7 de la NOM-062-ECOL-1994, esta situación hace exigible la presentación de una manifestación en materia de impacto ambiental para que la autoridad evalúe la posibilidad de que se lleve a cabo algún tipo de aprovechamiento sustentable del suelo u otros recursos, que no implique cambio de uso de suelo. En su respuesta a la petición, México confirma la existencia de especies con algún estatus de protección en la zona en que opera Granjas Aquanova.
- 6.1. Indique cómo se aplicó la disposición mencionada en la autorización en materia de impacto ambiental concedida a Granjas Aquanova, así como los procedimientos de verifica-

- ción del cumplimiento de la misma que se hayan realizado respecto de las actividades de esa empresa.
- 6.2. Indique las razones por las que se concedieron las autorizaciones de impacto ambiental para las etapas segunda y tercera no obstante el grado de incumplimiento observado por la autoridad respecto de la autorización de impacto ambiental de la primera etapa (D.O.O.P.-0333 del 7 de febrero de 1995)
  - 6.3. Explique la consideración que se dio a la invalidación de la primera autorización de impacto ambiental, según lo dispuesto en el Considerando Décimo de esa autorización.
7. El 12 de mayo de 1995, como resultado de una reunión de trabajo en la que se acordó que el INE redictaminaría la evaluación de impacto ambiental en un plazo de 30 días, se dio por terminado un procedimiento administrativo seguido contra Granjas Aquanova por infracciones a la autorización en materia de impacto ambiental, detectadas en las visitas de inspección realizadas en abril de 1995. Indique si se emitió ese nuevo dictamen, y explique el seguimiento que se haya dado a las infracciones en cuestión.
  8. La LF vigente desde 1992, establece la necesidad de obtener una autorización para aprovechamiento de recursos forestales maderables, y dispone que en caso de selvas tropicales, la evaluación del impacto ambiental es requisito para dicha autorización.
    - 8.1. Explique si las actividades que Granjas Aquanova realizó o realiza incluyen el aprovechamiento de recursos forestales maderables en términos de la LF.
    - 8.2. Indique si se ha expedido a Granjas Aquanova una autorización para el aprovechamiento de recursos forestales maderables.
    - 8.3. Explique si se realizó la evaluación del impacto ambiental que es requisito para dicha autorización y acompañe los documentos correspondientes.
  9. El 22 de enero de 1996 se detectaron irregularidades por la construcción de un dren de descarga que ocasionó daños, así como irregularidades en materia forestal, por no contar con autorización de

uso de suelo y por remoción de 3.35 hectáreas de manglar. Indique qué medidas de aplicación se tomaron respecto de esas irregularidades.

10. La respuesta de México indica que, según la Comisión Nacional del Agua (CNA), no es aplicable el permiso de aprovechamiento de agua a las actividades de Granjas Aquanova porque el agua se extrae de lagunas, esteros y venas, que son aguas marinas.
  - 10.1. Indique el fundamento de la calificación de los cuerpos de agua en cuestión como aguas marinas.
  - 10.2. Indique el fundamento para concluir que la autorización para el aprovechamiento de aguas no es aplicable a aguas marinas.
11. La respuesta de México menciona que la empresa efectivamente descargó aguas residuales sin permiso desde 1996 y aparentemente hasta el 6 de noviembre de 1998, cuando se expidió el permiso 08NAY104898/13BKGE98 para una de las tres descargas. La respuesta también menciona que el permiso respecto de las otras dos descargas está en trámite, y que existe un dictamen técnico favorable del 11 de diciembre de 1998. Proporcione copia del permiso 08NAY104898/13BKGE98, del dictamen técnico del 11 de diciembre de 1998 y de otros documentos concernientes al permiso de descarga de aguas residuales para cada una de las descargas de aguas residuales que tenga la empresa.
12. La petición indica que Granjas Aquanova obstruyó indebidamente las venas la Tronconuda, la Atascona, los Olotes y la Cegada, no obstante la prohibición de desviar u obstruir cauces sin permiso, prevista en la fracción VIII del artículo 119 de la LAN. La respuesta de México a la petición afirma que la autorización en materia de impacto ambiental contemplaba que la empresa desviase cauces naturales.
  - 12.1. Especifique en cuál de las tres autorizaciones se permite la desviación de cauces, y señale la cláusula correspondiente.
  - 12.2. Explique el fundamento conforme al cual el INE, en una autorización de impacto ambiental, concedió permiso para realizar una actividad cuya autorización, o sanción en su

---

caso, compete a la CNA, conforme a los artículos 9 fracción VII y 119 fracción VIII de la Ley de Aguas Nacionales.

- 12.3. Indique qué acciones tomó la autoridad respecto a la obstrucción de cauces por parte de Granjas Aquanova y su efectividad.
13. La petición asevera que la CNA ha incurrido en una omisión en la aplicación efectiva de la legislación ambiental respecto de la falta de monitoreo de la calidad del agua por parte de Granjas Aquanova. La respuesta de México a la petición se basa en un reporte de la CNA.
  - 13.1. Proporcione copia de los documentos pertinentes al programa mensual de monitoreo de la calidad del agua en los principales esteros relacionados con las actividades de Granjas Aquanova, que la CNA manifestó que ha desarrollado.
  - 13.2. Proporcione copia del programa de monitoreo para cumplir con la Norma Oficial Mexicana NOM-089-ECOL-1994 con el que cuenta la empresa, según la respuesta de México a la petición.
  - 13.3. Proporcione copia de los resultados de los muestreos realizados en 4 sitios (presuntamente entre octubre de 1998 y abril de 1999), que según reportó la CNA, demostraron que la calidad del agua residual cumple con la Norma Oficial Mexicana NOM-001-ECOL-1996.
14. Proporcione copia de la concesión que, según la respuesta de México a la petición, la Dirección General de Acuacultura de la Semarnap otorgó a Granjas Aquanova.
15. México niega la afirmación contenida en la petición en el sentido de que la especie de camarón introducida por Granjas Aquanova produce plagas virales. Proporcione copia de los certificados sanitarios, que según la respuesta de México a la petición, Granjas Aquanova ha presentado previamente a cada período de siembra.
16. Proporcione copia del oficio mediante el cual, según la respuesta de México a la petición, el 26 de abril de 1999 la Dirección de Acua-

cultura de Semarnap informó que la producción pesquera no ha disminuido sino aumentado.

17. Sobre los alegatos de que Granjas Aquanova ha cometido delitos ambientales (rellenado y desecamiento de lagunas que presuntamente se inició en 1995 y descargas de aguas residuales supuestamente tipificadas como delito desde el primer semestre de 1996 hasta la fecha de la petición) respecto de los cuales México no ha aplicado su ley de manera efectiva, la respuesta de México a la petición indica que las autoridades ambientales proporcionaron informes en la averiguación previa DGMPE/C/I-3/039/98.
  - 17.1. Indique el estado en que se encuentra esa averiguación previa.
  - 17.2. Señale cuál fue el asunto investigado por la Parte mediante esa averiguación.
  - 17.3. Explique cómo coincide ese asunto con el asunto planteado por el Peticionario.
  - 17.4. Indique si se han tomado acciones de aplicación respecto de los alegatos del Peticionario, y cuál fue su resultado.
18. Proporcione las referencias fácticas y las explicaciones que permitan comprender cómo los procedimientos de inspección y vigilancia que se relatan en la respuesta de México a la petición y que culminaron en el convenio que Profepa celebró con la empresa, resultan en la aplicación efectiva de las disposiciones que cita el Peticionario para la protección de los recursos acuáticos y las especies sujetas a protección de la zona y para la prevención de la contaminación del agua.
19. Detalle los recursos humanos, financieros y técnicos empleados en la aplicación de la legislación ambiental respecto de las presuntas violaciones por Granjas Aquanova.
20. Proporciones cualquier otra información de carácter técnico, científico u otro, que pudiera ser relevante.

## **Autoridades mexicanas destinatarias de una solicitud de información para la elaboración del expediente de hechos sobre la petición SEM-98-006**

### **FEDERALES**

Unidad Coordinadora de Asuntos Internacionales (UCAI)  
**Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales (SEMARNAT)**

Delegación Federal Estado de Nayarit  
**SEMARNAT**

Dirección General de la Zona Federal Marítimo Terrestre y Ambientes Costeros  
**SEMARNAT**

Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental  
**SEMARNAT**

Instituto Nacional de Ecología (INE)  
**SEMARNAT**

Dirección General de Vida Silvestre Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental  
**SEMARNAT**

Subdirección General Técnica  
**Comisión Nacional del Agua**

Dirección general de investigación en acuicultura

**Instituto Nacional de Pesca**

Subprocuraduría de Auditoría Ambiental

**Procuraduría Federal de la Protección al Ambiente**

Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente** en el Estado de Nayarit

Administración de pesquerías Subdelegación de pesca en el Estado de Nayarit

### **ESTATALES**

**Instituto Nayarita para el Desarrollo Sustentable (INADES)**

### **MUNICIPALES**

**H. Ayuntamiento de San Blas Nayarit**

**Comité de Planeación para el Desarrollo del Municipio (COPLADEMUN)**  
San Blas, Nayarit



## **Apéndice 5**

**Solicitudes de información a organismos  
sin vinculación gubernamental, al CCPC  
y a las otras Partes del ACAAN**



## Carta modelo a organismos sin vinculación gubernamental

12 de febrero de 2002

### Asunto : Solicitud de información relevante para el expediente de hechos de la petición sobre Aquanova (SEM-98-006)

El Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental de América del Norte (CCA) emprendió hace poco el proceso de elaboración de un “expediente de hechos” sobre la aseveración de que México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de su legislación ambiental respecto de una granja camaronícola operada por Granjas Aquanova, S.A. de C.V. (en adelante, “Granjas Aquanova”), que supuestamente ha causado daños graves a humedales, a la calidad del agua, a los recursos pesqueros y al hábitat de ciertas especies protegidas, en el estado de Nayarit, México. Esta aseveración se planteó en una “petición” presentada al Secretariado de la CCA en octubre de 1998 por el Grupo Ecológico “Manglar”, A.C.

El objetivo del presente es invitarle a presentar información relevante para el expediente de hechos. La solicitud de información adjunta explica el proceso de las peticiones ciudadanas y los expedientes de hechos, ofrece antecedentes de la petición denominada Aquanova (SEM-98-006), describe el alcance de la información que se incluirá en el expediente de hechos correspondiente a dicha petición y ofrece ejemplos de información que podría ser relevante. Aceptaremos información para su posible consideración relativa al expediente de hechos **hasta el 30 de junio de 2002**.

Agradecemos su atención a esta solicitud y quedamos en espera de cualquier información que nos pueda proporcionar. No dude en comunicarse con el Secretariado si tiene cualquier pregunta. La información de contacto se presenta al calce de la solicitud de información.

Atentamente,

Oficial Jurídica  
Unidad sobre Peticiones Ciudadanas

Anexo



## Memorando al Comité Consultivo Público Conjunto

### Memorando

<b>FECHA:</b>	13 de febrero de 2002
<b>A / PARA / TO:</b>	Presidente del CCPC
<b>CC:</b>	Miembros de CCPC, Directora Ejecutiva de la CCA, Coordinadora del CCPM
<b>DE / FROM:</b>	Oficial jurídica de la Unidad sobre Peticiones Ciudadanas
<b>OBJET / ASUNTO /RE:</b>	Solicitud de información relevante para el expediente de hechos de la petición Aqanova, (SEM-98-006)

Como usted sabe, el Secretariado de la CCA emprendió hace poco la elaboración de un expediente de hechos de la petición Aqanova, SEM-98-006. Esta petición la presentó al Secretariado en octubre de 1998 el Grupo Ecológico "Manglar". De acuerdo con la Resolución de Consejo 01-09, dicho expediente habrá de centrarse en la aseveración de que México está incurriendo en omisiones en la aplicación efectiva de diversas disposiciones de su Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), la Ley Forestal, las Normas Oficiales Mexicanas NOM-062-ECOL-1994<sup>1</sup> (NOM-062) y NOM-059-ECOL-1994<sup>2</sup> (NOM-059), la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, la Ley de Pesca y su Reglamento, y el Código Penal Federal, respecto de las actividades de Granjas Aqanova.

El objetivo del presente es invitar al CCPC a presentar información relevante para el expediente de hechos, en apego al artículo 15(4)(c) del ACAAN. La solicitud de información anexa, que se encuentra en la página de la CCA en Internet, describe el alcance de la información que se incluirá en el expediente de hechos y proporciona ejemplos de la información que podría ser relevante. Aceptaremos información para su

1. Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos sobre la biodiversidad que se ocasionen por el cambio de uso de suelo de terrenos forestales a agropecuarios.
2. Que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial, y que establece especificaciones para su protección.

posible consideración relativa al expediente de hechos hasta el 30 de junio de 2002.

Agradecemos su atención a esta solicitud y quedamos en espera de cualquier información pertinente que nos pueda proveer. No dude en comunicarse conmigo al teléfono (514) 350-4321 ó por correo electrónico [csbert@ccemtl.org](mailto:csbert@ccemtl.org) si tiene preguntas sobre esta solicitud o el proceso del expediente de hechos.

## Carta a las otras Partes del ACAAN (Canadá y Estados Unidos)

13 de febrero de 2002

**Asunto: Solicitud de información relevante para la elaboración del expediente de hechos sobre la petición Aquanova, SEM-98-006.**

Como es de su conocimiento, el Secretariado de la CCA inició recientemente, de acuerdo con la Resolución de Consejo 01-09, el proceso de preparación de un expediente de hechos relacionado con la petición ciudadana Aquanova (SEM-98-006). Esta carta tiene el propósito de invitar a la Parte [canadiense] [estadounidense] a que, con acuerdo al Artículo 15(4) del ACAAN, proporcione información de relevancia para la elaboración del expediente de hechos.

La Solicitud de Información adjunta, a disposición pública en la página en Internet de la CCA, proporciona antecedentes de la petición Aquanova, describe el alcance de la información que se incluirá en el expediente de hechos y ofrece ejemplos de la información que puede resultar pertinente. Recibiremos información, que consideraremos para su inclusión en el expediente de hechos, hasta el 30 de junio de 2002.

Agradecemos su atención a esta solicitud y esperamos que nos proporcione toda información que pueda ser de relevancia. En caso de cualquier duda sobre esta solicitud, estoy a sus órdenes en el teléfono (514) 350 4321 y en el correo electrónico <csbert@ccemtl.org>.

Atentamente,

Oficial jurídica  
Unidad sobre Peticiones Ciudadanas

Anexo

cc: Semarnat  
[EPA EU]  
[Environment Canada]  
Directora Ejecutiva de la CCA



**Organizaciones sin vinculación gubernamental  
y particulares destinatarias de una solicitud  
de información para la elaboración del  
expediente de hechos sobre la petición  
SEM-98-006**

<b>Greenpeace México, A.C.</b>	<b>Coordinadora Estatal Ecologista de Nayarit</b>
<b>Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA)</b>	<b>Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza</b>
<b>Unión de Grupos Ambientalistas, I.A.P.</b>	<b>Universidad Autónoma de Nayarit Facultad de Ingeniería Pesquera</b>
<b>Wetlands International Mexico</b>	<b>Universidad Autónoma de Nayarit Facultad de Derecho</b>
<b>Pronatura Sonora</b>	<b>Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE)</b>
<b>WWF (World Wildlife Federation)</b>	<b>Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD)</b>
<b>IUCN- Union mundial para la Naturaleza Programa Humedales</b>	<b>Grupo Industrias Resistol S.A. (GIRSA)</b>
<b>IUCN- The World Conservation Union</b>	<b>Granjas Aquanova, S.A. de C.V.</b>
<b>Conservation International</b>	<b>Grupo Ecológico Manglar, A.C.</b>
<b>Earth Island Institute Mangrove Action Project</b>	
<b>Centro de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable (CESPEDES)</b>	



## **Apéndice 6**

**Lista de la información recabada para la  
elaboración del expediente de hechos sobre  
la petición- SEM-98-006 (Aquanova)**



**Lista de la información recabada para la elaboración del expediente de hechos sobre la petición SEM-98-006 (Aquanova)**

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
1	n/a	05/07/00	n/a	"Declaratoria de San Blas para la Defensa del Manglar", Texto firmado por 300 pescadores. (Original en inglés).	Mangrove Action Project (Cuarto, A.)	02/15/01
2	n/a	n/a	Artículo SWARA-MAG-EDITED	Artículo: "El surgimiento y la caída de la Revolución Azul".	Mangrove Action Project (Cuarto, A.)	02/15/01
3	n/a	03/13/97	Nature Vol. 386-AQUACULTURE (Ehsan M.)	Artículo del Periódico Británico "Nature": "Acuicultura: ¿una solución, una fuente de nuevos problemas?"	Mangrove Action Project (Cuarto, A.)	02/15/01
4	n/a	02/00/01	Greenpeace	GREENPEACE REPORT: "Antibióticos en la producción industrial de mariscos". (Original en inglés).	Mangrove Action Project (Cuarto, A.)	02/15/01
5	IPGM <sup>1</sup>	03/18/00	PROFEPA (Echeverría Domínguez, A.)	Publicación en el Periódico Oficial, Tercera Sección, Gobierno del Estado de Nayarit del Acuerdo que presenta la Empresa Granjas Aquanova S.A. de C.V.	Grupo Ecológico Manglar (García Rodríguez, J.F.)	06/09/01

1. Información proporcionada por Grupo Manglar, A.C.

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
6	IPGM	06/18/01	Grupo Ecológico Manglar (García Rodríguez, J.F.)	Carta del Grupo Ecológico Manglar dirigida a la Comisión de Cooperación Ambiental en la que reiteran el interés por continuar con el proceso de la petición presentada por ellos el 20 de octubre de 1998.	Grupo Ecológico Manglar (García Rodríguez, J.F.)	06/18/01
7	n/a	07/00/01	Greenpeace	Publicación REDMANGLAR "Buscando aliados para defender nuestras costas"	COPLADEMUN (Silva Gámez, J.)	03/13/02
8	IPM-12	03/19/02	SEMARNAT (Ojeda Cárdenas, O.)	Oficio No. UCAI/1319/02 con 29 anexos con la información adicional del ámbito de competencia de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02
9	IPM-1	06/22/01	PROFEPA (Camppillo García, J.)	Oficio No. PFFPA/324 emitido por PROFEPA.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02
10	IPM-1	06/20/01	PROFEPA (Camppillo García, J.)	Información sobre la denuncia del Grupo Ecológico Manglar, A.C. contra la empresa camaronícola Granjas Aquanova, ante la CCA.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02

2. Información proporcionada por México el 4 de abril de 2002.

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
11	IPM-1 IPA <sup>3</sup>	04/19/95	PROFEPA (Rivas Jiménez, E. y García Cayeros, L.)	Anexo 1. Acta de Inspección No. 95/010. Oficio de Comisión No. UAT 95/007 emitido por la SEMARNAP, PROFEPA, Delegación Estatal Nayarit, Subdelegación de Verificación y Apoyo Técnico. PROFEPA realizó visitas de inspección en materia de impacto ambiental.	UCAI Granjas Aquanovna (Ojeda Cárdenas, O. Suárez Torres, J.)	04/04/02; 07/09/02
12	IPM-1 IPA	04/20/02	PROFEPA (Rivas Jiménez, E. y García Cayeros, L.)	Anexo 2. Acta de Inspección No. 95/011. Oficio de Comisión No. SVAT95/039 emitido por la SEMARNAP, PROFEPA, Delegación Estatal Nayarit, Subdelegación de Verificación y Apoyo Técnico.	UCAI Granjas Aquanovna (Ojeda Cárdenas, O. Suárez Torres, J.)	04/04/02; 07/09/02
13	IPM-1	05/15/95	PROFEPA (Lomeli Madrigal, J.)	Anexo 3. Acuerdo sobre las irregularidades detectadas en las Actas de Inspección No.95/010 y 95/011 y a la resolución contra la Empresa Granjas Aquanovna, S.A. de C.V.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02
14	IPM-1 IPA	05/17/95	PROFEPA (Rivas Jiménez, E. y García Cayeros, L.)	Anexo 4. Acta de Inspección No. 016/95. Oficio de Comisión No. UAT95/013 emitido por la SEMARNAP, PROFEPA, Delegación Estatal Nayarit, Subdelegación de Verificación y Apoyo Técnico para reponer el procedimiento.	UCAI Granjas Aquanovna (Ojeda Cárdenas, O. Suárez Torres, J.)	04/04/02; 07/09/02

3. Información proporcionada por Granjas Aquanovna, S.A. de C.V.

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
15	IPM-1	08/16/95	PROFEPA (Lomeli Madrigal, J.)	Anexo 5. Resolución No. 003. Expediente No. 009/95 emitido por SEMARNAP. Profepa ordenó medidas a Aquanova e impuso una multa de \$100,000.00 pesos.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02
16	IPM-1	09/06/95	Granjas Aquanova (Bacelis Esteva, R.)	Anexo 6. Recurso legal de revisión presentado por Granjas Aquanova S.A. de C.V. contra la resolución de Profepa del 16 de agosto.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02
17	IPM-1	12/05/97	PROFEPA (Yepez Barajas, S.)	Anexo 7. EXP. ADMVO. NUM. 009/95. Cumplimiento de la Resolución de fecha 6 de Enero 1996. Profepa emitió la resolución definitiva al procedimiento iniciado con la orden del 16 de agosto de 1995.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02
18	IPM-1 IPA	11/17/97	PROFEPA (Sánchez Rangel, A.)	Anexo 8. Acta de Inspección No. PFFA/SRN-DGVOE-18-012-214/97. Orden de Inspección No. PFFA/SRN-DGVOE-979/97. Emitido por la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, PROFEPA, Delegación Estatal Nayarit.	UCAI Granjas Aquanova (Ojeda Cárdenas, O. Suárez Torres, J.)	04/04/02; 07/09/02

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
19	IPM-1 IPM-2,4 IPA	06/27/95	INE (Álvarez-Icaza Longoria, P.)	Anexo 9. Oficio No. D.O.O. DGNA-2587. Referencia al Oficio D.O.O.P.-333 del 02/07/95. El INE autorizó el nuevo plano de la granja y la modificación de las condicionantes 14, 16 y 17.	UCAI Granjas Aquanova (Ojeda Cárdenas, O. Guzmán Sandoval, H. Suárez Torres, J.)	04/04/02; 04/29/02; 07/09/02;
20	IPM-1	07/27/95	Granjas Aquanova (Dominguez Moro, F.)	Anexo 10. Aplicación del Programa de Resiembra de Manglar por la empresa Granjas Aquanova, S.A. de C.V., Unidad Boca Cegada.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02
21	IPM-1 IPA	12/16/97	PROFEPA (Rivas Jiménez, E. y García Cayeros, L.)	Anexo 11. Acta de Inspección No. IIA 000010- Orden de inspección No. DPFP A-SRN-AIA. 97/020 y SRN-AF-97/168. Emitido por la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, Delegación Estatal Nayarit, en la que detectó el bloqueo de la vena Los Olotes, mortandad de manglar y la zona inundada.	UCAI Granjas Aquanova (Ojeda Cárdenas, O. Suárez Torres, J.)	04/04/02; 07/09/02

4. Información proporcionada por México el 29 de abril de 2002.

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
22	IPM-1	12/11/97	INE (Butrón Madrigal, L.)	Anexo 12. Oficio No. D.O.O. DGOEIA-07692. La Dirección General de Ordenamiento Ecológico Impacto Ambiental aprobó la solicitud promovida por la ciudadanía de destapar la vena Los Olotes, ante la alta mortandad de manglar en el área.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02
23	IPM-1 IPA	03/30/98	PROFEPA Granjas Aquanova (Yépez Barajas, S. y Villaseñor López, M.)	Anexo 13. Convenio Administrativo entre Granjas Aquanova y la PROFEPA en el Estado de Nayarit que puso fin al procedimiento que se inició a raíz de la inspección del 16 de diciembre de 1997.	UCAI Granjas Aquanova (Ojeda Cárdenas, O. Suárez Torres, J.)	04/04/02; 07/09/02
24	IPM-1 IPA	10/16/98	PROFEPA Granjas Aquanova (Yépez Barajas, S. y Villaseñor López, M.)	Anexo 14. Acta Circunstanciada derivado del Convenio Administrativo entre la empresa Granjas Aquanova y el delegado de la Procuraduría del Estado de Nayarit.	UCAI Granjas Aquanova (Ojeda Cárdenas, O. Suárez Torres, J.)	04/04/02; 07/09/02
25	IPM-1	10/26/90	Fianzas Monterrey Aetna, S.A. (Infante Moreno, C.)	Anexo 15. Oficio No. ES 529158. Póliza de Fianza	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
26	IPM-1	05/28/96	SEMARNAP-Subd elegación de Recursos Naturales (Aragón Morales, L.)	Anexo 16. Oficio No. 261. SRN/96 relacionado a la solicitud de autorización de cambio del uso de suelo de la Granja Camaronícola Aquanova-Boca Cegada Fase I emitido por SEMARNAP Delegación Federal en Nayarit.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02
27	IPM-1	06/21/96	SEMARNAP-Subd elegación de Recursos Naturales (Aragón Morales, L.)	Anexo 17. Oficio No. 261. SRN/96 Estudio Técnico Justificado para el Cambio de Uso del suelo, Fases II y III en el paraje denominado Boca Cegada. Municipio San Blas.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02
28	IPM-1	03/05/97	SEMARNAP-Subd elegación de Recursos Naturales (Aragón Morales, L.)	Anexo 18. Oficio No. 261. SRN/97 Estudio Técnico Justificado para el Cambio de Uso del suelo, Fases II y III en el paraje denominado Boca Cegada, Municipio San Blas. La Subdelegación de Recursos Naturales en Nayarit autorizó a Aquanova el cambio de uso de suelo para la fase III de la granja.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
29	IPM-1	05/19/97	SEMARNAP-Subdelegación de Recursos Naturales (Aragón Morales, L.)	Anexo 19. Oficio No. 261 /SRN/97 complementa al oficio emitido por SEMARNAP Delegación Federal de Nayarit, Subdelegación de Recursos Naturales, que autoriza el cambio de uso del suelo para la Fase III del proyecto camaronícola Aquanova Boca Cegada.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02
30	IPM-1 IPA	04/27/99	Granjas Aquanova (Domínguez Moro, F.)	Anexo 20. OFICIO-PROFEPA-REP-070 con fotos aéreas de la Granja, emitido por Granjas Aquanova y dirigido a PROFEPA, Delegación de Nayarit en seguimiento al Convenio Administrativo y la Operación del Proyecto.	UCAI Granjas Aquanova (Ojeda Cárdenas, O., Suárez Torres, J.)	04/04/02 07/09/02
31	IPM-1	02/24/99	Granjas Aquanova (Domínguez Moro, F.)	Anexo 21. OFICIO-DPRON-AR-071 Programa de Restauración de Manglar.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02
32	IPM-1	01/04/00	PROFEPA (Valdivia López, R.)	Anexo 22. Oficio PFFA/SRN/DGVOE/003/2000 de la PROFEPA, dirigida a Granjas Aquanova en relación con el Programa de Restauración de Manglar.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
33	IPM-1	01/14/00	Granjas Aquanova (Dominguez Moro, F.)	Anexo 23. Oficio PFFA/SRN/DGYOE/003/2000 Aquanova presentó a Profepa el primer informe de monitoreo de la zona de restitución emitido (marzo a julio de 1999) del Programa de Restitución de Manglar.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02
34	IPM-1	10/26/00	Granjas Aquanova (Dominguez Moro, F.)	Anexo 24. Reporte técnico del avance de las actividades relacionadas al Acta Circunstanciada derivada del Convenio Administrativo del 30 de marzo de 1998.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02
35	IPM-1	06/08/01	Granjas Aquanova (Dominguez Moro, F.)	Anexo 25. Reporte preliminar de avance de las actividades del Acta Circunstanciada derivada del Convenio Administrativo del 30 de marzo de 1998.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.)	04/04/02
36	IPM-1 IPA	03/10/00	PROFEPA (Casa-nova Colunga, E.)	Anexo 26. Acta de Verificación No. VIA 003/2000. Orden de Verificación No. DFFPA.SRN.VIA 2000/002. Emitido por la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, Delegación Estatal Nayarit, para verificar el cumplimiento del Programa de Restitución de Manglar.	UCAI Granjas Aquanova (Ojeda Cárdenas, O. Suárez Torres, J.)	04/04/02; 07/09/02

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
37	IPM-1 IPA	05/11/01	PROFEPA (Valdivia Viera, Ma. y Adame Galván, J.)	Anexo 27. Acta de Verificación No. VIA 739/2001 emitida por la PROFEPA, Delegación Estatal Nayarit para verificar el cumplimiento del Programa de Restitución de Manglar.	UCAI Granjas Aquanova (Ojeda Cárdenas, O. Suárez Torres, J.)	04/04/02; 07/09/02
38	IPM-1 IPA	12/22/99	Varios	Anexo 28. Acuerdo entre Granjas Aquanova S.A. de C.V., representantes del Gobierno de Nayarit, Semarnap, PROFEPA, el Grupo Manglar, Diputados Estatales y miembros de la sociedad civil.	UCAI Granjas Aquanova (Ojeda Cárdenas, O. Suárez Torres, J.)	04/04/02; 07/09/02
39	IPM-1 IPGM	05/24/01	Secretaría de Planeación del Gobierno del Estado de Nayarit	Anexo 29. Minuta de trabajo con motivo de la reunión de trabajo en las instalaciones de la Secretaría de Planeación con la finalidad de revisar los acuerdos del Convenio de la Empresa Aquanova S.A. de C.V. con el Gobierno del Estado.	UCAI (Ojeda Cárdenas, O.) Grupo Ecológico Manglar	04/04/02; 06/09/01
40	IPM-2	04/23/02	UCAI (Guzmán Sandoval, H.)	Oficio UCAI /1796/02, el cual incluye 3 anexos con los comentarios adicionales de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.	UCAI (Guzmán Sandoval, H.)	04/29/02

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
41	IPM-2	04/17/02	PROFEPA (Municipalidad Aldaraca, N.)	Oficio No. OAI/176/02 emitido por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.	UCAI (Guzmán Sandoval, H.)	04/29/02
42	IPM-2	02/15/00	PROFEPA (Ibarra Cerecer, J.)	Anexo 2. Resolución No. 169/2000. Expediente no. 032/96. Profepa impuso a Aquanova una multa de \$48,800.00, por la falta de autorización de uso de suelo y la remoción de manglar, detectadas en la inspección del 22 de enero de 1996.	UCAI (Guzmán Sandoval, H.)	04/29/02
43	IPM-2 IPA	01/07/02	PROFEPA (Gaytán Rángel, S.; Córdova Ruelas, R. y Márquez Flores, G.)	Anexo 3. Acuerdo de Conclusión No. 020/01 I.A. 2001, emitido por la PROFEPA, Delegación Nayarit., Subdelegación Jurídica.	UCAI Granjas Aquanova (Guzmán Sandoval, H. Suárez Torres, J.)	04/29/02; 07/09/02
44	IPM-3 <sup>5</sup>	04/26/02	UCAI (García Velasco, M.)	Oficio No. UCAI/1853/02 con 5 anexos con los comentarios adicionales de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de SEMARNAT.	UCAI (García Velasco, M.)	05/07/02

5. Información proporcionada por México el 7 de mayo de 2002.

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
45	IPM-3	04/23/02	SEMARNAT (Juárez Palacios, J. R.)	Oficio No. S.G.P.A.-DGIRA-001102 emitido por la Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental, Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.	UCAI (García Velasco, M.)	05/07/02
46	IPM-3 IPA	02/07/95	Centro de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable (Quadri de la Torre, G.)	Anexo 1. Oficio No. D.O.O.P. 0333. El INE autorizó a Aquanova la fase I del proyecto en materia de impacto ambiental.	UCAI (García Velasco, M. Suárez Torres, J.)	05/07/02; 07/09/02
47	IPM-3	12/20/96	INE (Álvarez-Icaza Longoria, P.)	Anexo 2. D.O.O. DGOEIA 08160. El INE concedió AIA para el desarrollo de las fases II y III de la granja.	UCAI (García Velasco, M.)	05/07/02
48	IPM-3	06/25/96	INE (Álvarez-Icaza Longoria, P.)	Anexo 3. D.O.O. DGNA. 02783. Autorización del INE para el desmonte, aplastado y levantamiento topográfico necesarios para la fase II.	UCAI (García Velasco, M.)	05/07/02
49	IPM-3	08/20/96	INE (Álvarez-Icaza Longoria, P.)	Anexo 4. D.O.O. DGOEIA - 04076. La Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental otorga la revalidación a la vigencia de autorización para efectuar la Fase II del proyecto Granja Aquanova.	UCAI (García Velasco, M.)	05/07/02

Nº.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
50	IPM-3	11/11/97	INE (Butrón Madrigal, Ligia)	Anexo 5. Oficio No. D.O.O.DGOEIA-07162 del Instituto Nacional de Ecología, Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental. Seguimiento de Términos y Condicionantes.	UCAI (García Velasco, M.)	05/07/02
51	Diagnóstico socio-ambiental <sup>6</sup>	06/24/02	Grupo Ecológico Manglar (García Rodríguez, J.F.)	Diagnóstico socioambiental de la zona estuarina y de manglar del municipio de San Blas, Nayarit.	Grupo Ecológico Manglar (García, Juan F.)	06/28/02
52	IPGM	06/30/02	Grupo Ecológico Manglar (García Rodríguez, J. F. y Bernal, M.C.)	Documento: Violaciones de Aquanova a la legislación ambiental, aplicación de disposiciones por la autoridad y efectividad en la aplicación de la legislación	Grupo Ecológico Manglar (García, Juan F.)	07/01/02
53	IPA	06/26/02	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	Respuesta de Granjas Aquanova a la Solicitud de Información para la elaboración del expediente de hechos. Incluye 36 anexos.	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02
54	IPA	11/25/94	Granjas Aquanova (Bacelis Esteva, R.)	Anexo 1. Correspondencia emitida por Aquanova sobre la Manifestación de Impacto Ambiental en la Modalidad Intermedia.	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02

6. Diagnóstico socio-ambiental de la zona estuarina y de manglar del Municipio de San Blas, Nayarit, 2001.

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
55	IPA	04/18/95	Granjas Aquanova	Anexo 3. Memo No. 333/95 emitido por Aquanova y dirigido al Instituto de Ecología sobre la Autorización 333/95.	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02
56	IPA	04/19/95	PROFEPA (Lomeli Madrigal, J.)	Anexo 5. Orden de Inspección, Oficio No. SVAT.95/039 emitido por la SEMARNAP, PROFEPA, Delegación Estatal Nayarit, Subdelegación de Verificación y Apoyo Técnico.	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02
57	IPA	05/08/95	PROFEPA (Lomeli Madrigal, J.)	Anexo 9. Orden de Inspección, Oficio No. UAT.95/011. emitido por la SEMARNAP, PROFEPA, Delegación Estatal Nayarit, Subdelegación de Verificación y Apoyo Técnico.	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02
58	IPA	04/25/95	PROFEPA (Lomeli Madrigal, J.)	Anexo 10. Expediente 009/95. Resultado de visita de inspección y término para comparecer emitido por SEMARNAP, PROFEPA, Delegación Estatal Nayarit, Subdelegación de Verificación y Apoyo Técnico. Profepa ordenó a Aquanova suspender las obras y la junta y quemar de vegetación.	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
59	IPA	05/16/95	PROFEPA (Lomeli Madrigal, J.)	Anexo 11. Notificación de visita de inspección. Oficio No. UAT.95/013, emitida por la SEMARNAP, PROFEPA, Delegación Estatal Nayarit, Subdelegación de Verificación y Apoyo Técnico.	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02
60	IPA	02/18/98	PROFEPA (García Cayeros, L.)	Anexo 15. Orden de Inspección No. DPEPA.SRN.AIA.98/002. Emitida por la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, Delegación Estatal Nayarit. Constató que Aquanova retiró el tapón de Los Olotes.	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02
61	IPA	05/16/99	PROFEPA (Rivas Jiménez, E. y Delgado Rodríguez, P.)	Anexo 16. Acta de Inspección No. IIA 007/99, Orden de Inspección No. DPEPA.SRN.AIA.99/010. Emitido por la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, Delegación Estatal Nayarit.	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02
62	IPA	05/10/01	PROFEPA (Valdivia Viera, Ma. y Adame Galván, J.)	Anexo 18. Orden de Verificación No. SAA.2001/022 emitido por la PROFEPA, Delegación Estatal Nayarit.	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
63	IPA	04/28/02	PROFEPA (Ibarra Cerecer, J.)	Anexo 19. Resolución 454 emitida por la PROFEPA, Unidad Jurídica con la finalidad de verificar las áreas sujetas a la implementación del Programa de Restauración de Mangle, derivado del Convenio Administrativo celebrado entre Granjas Aquanova y la PROFEPA.	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02
64	IPA	06/20/02	PROFEPA (Gaytán Rángel, S. y Casanova Colunga, E.)	Anexo 20. Acta de Verificación No. SIV. 2002/405 emitida por la PROFEPA, Delegación en el Estado de Nayarit, Subdelegación de Inspección y Vigilancia.	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02
65	IPA	06/24/98	UNAM (Flores Verdugo <sup>7</sup> , F.)	Anexo 23. Dictamen de Impacto Ambiental en Ecosistemas de Manglar de la Región de Boca Cegada, San Blas (Nayarit)	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02
66	IPA	03/23/98	Lewis Environmental Services, Inc. (Robinson Lewis <sup>8</sup> , Roy )	Anexo 24. Reporte final del Dr. Lewis sobre el impacto en el manglar del proyecto de Granjas Aquanova S.A. de C.V.	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02

7. Dr. Francisco Flores Verdugo, Dictamen de impacto ambiental en ecosistemas de manglar de la región de Boca Cegada, San Blas (Nayarit), 24 de junio de 1998.

8. Dr. Roy R. Robinson Lewis, carta del 23 de marzo de 1998, relativa a la inspección reciente al sitio de San Blas, Nayarit.

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
67	IPA	04/24/98	Comisión Nacional del Agua (Nava Salcedo, J.)	Anexo 26. Oficio No: BOO.E.33.1.0295 Respuesta de la Comisión Nacional del Agua, Gerencia Estatal en Nayarit, a la empresa Granjas Aquanova, S.A. de C.V. sobre el aprovechamiento de aguas marinas.	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02
68	IPA	02/20/98	BANAMEX	Anexo 27. Declaración de pago de derechos de agua y derecho por uso de aprovechamiento de bienes del dominio público de la nación.	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02
69	IPA	11/06/98	Comisión Nacional del Agua (Gangoiti Ruiz, E.)	Anexo 28. Título de Concesión No. 08NAY104898/13BKGE98 a Granjas Aquanova S.A. de C.V. No. de registro: 08NAY101319 para descargar aguas residuales.	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02
70	IPA	n/a	n/a	Anexo 29. Fotografía aérea que indica la posición de las venas y lagunas señaladas en la petición, así como una fotografía con la ubicación actual de la Granja.	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02
71	IPA	05/18/95	INE (Álvarez Icaza Longoria, P.)	Anexo 30. Planos autorizados por el INE para la construcción de la Granja de Boca Cegada	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
72	IPA	11/28/96	Laboratorios Clínicos Quezada	Anexo 32. Resultados clínicos de Control de Calidad de agua para Granjas Aquanova (1996 a 2001)	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02
73	IPA IPM-4 <sup>9</sup>	05/18/01	Granjas Aquanova (Martínez Ramírez, J.)	Anexo 33. Oficio No. CNA-DER-001/01 dirigido a la Comisión Nacional del Agua. Declaraciones trimestrales y anuales del Derecho por Uso o Aprovechamiento de Bienes del Dominio Público conforme a la Ley Federal de Derechos en Materia de Agua.	UCAI (Suárez Torres, J. García Velasco, M.)	07/09/02; 07/22/02
76	IPA	07/10/01	Universidad Autónoma de Nuevo León (Galaviz Silva, L.)	Anexo 36. No. de folio 0160/2001 Certificados de resultados de análisis de muestras para diagnósticos de los virus síndrome de la mancha blanca (WSSV), síndrome de taura (TSV) y cabeza amarilla (YHV), conforme a la norma oficial mexicana de emergencia de la Universidad de Nuevo León.	Granjas Aquanova (Suárez Torres, J.)	07/09/02
77	IPM-4	07/09/02	UCAI (García Velasco, M.)	Oficio No. UCAI /3139/02 con 5 anexos remitidos a la UCAI de SEMARNAT con la información adicional de la Comisión Nacional del Agua.	UCAI (García Velasco, M.)	07/22/02

9. Información proporcionada por México el 22 de julio de 2002.

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
78	IPM-4	03/30/01	AgroLab (Santiago Hernández, E. B.)	Anexo 2. Análisis de suelo.	UCAI (García Velasco, M.)	07/22/02
79	IPM-4	1997-2001	n/a	Anexo 3. Evaluación de flujos de descarga 1997-2001. Método de evaluación. Tiempo en funcionamiento de bombas de alimentación aforadas. Gasto promedio de bombeo de alimentación por hora.	UCAI (García Velasco, M.)	07/22/02
80	IPM-4	1997-2001	n/a	Anexo 4. Horas trabajadas equipo de bombeo.	UCAI (García Velasco, M.)	07/22/02
81	IPM-4	06/03/99	Varios (Rico Ángulo, R. y Orozco Mata, J. L.)	Anexo 5.A. Minuta de trabajo (pruebas en bombas del cárcamo de rebombeo).	UCAI (García Velasco, M.)	07/22/02
82	IPM-4	07/04/02	Comisión Nacional del Agua (Mendoza Vera, B. A.)	Anexo 5.B. Oficio No. BOO.00.02.02.1., Registro No. 5317 y 5465, Expediente No. 02-0699 de la Comisión Nacional del Agua, Unidad Jurídica, Subgerencia de lo contencioso, Jefatura de Proyecto de Juicios Civiles. Seguimiento de la Petición y Respuesta de Parte SEM-98-0006 por la Comisión Nacional del Agua.	UCAI (García Velasco, M.)	07/22/02

Nº.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
83	IPM-4	04/30/01	Comisión Nacional del Agua (García Mayén, R.)	Anexo 5.B.1. Oficio No. BOO.OO.R.09/04.4/0298.1707, emitido por la Comisión Nacional del Agua, Gerencia Regional Lerma Santiago Pacífico, Subgerencia de Administración del Agua. Visita de Inspección.	UCAI (García Velasco, M.)	07/22/02
84	IPM-4	05/02/01	Comisión Nacional del Agua (Marrujo López, J.)	Anexo 5.B.2. Acta de Notificación mediante la cual la Comisión Nacional del Agua comunica la Visita de Inspección para verificar el cumplimiento de la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento.	UCAI (García Velasco, M.)	07/22/02
85	IPM-4	05/02/01	Comisión Nacional del Agua (Marrujo López, J. y Villalvazo Peña, P.)	Anexo 5.B.2.1. Acta de visita No. 003/2001. 14 fojas, emitido por la Comisión Nacional del Agua, Gerencia Estatal Nayarit.	UCAI (García Velasco, M.)	07/22/02
86	IPM-4	05/18/01	Granjas Aquanova (Martínez Ramírez, J.)	Anexo 5.B.3. Oficio: CNA-REP-003/2001 de Aquanova dirigido a la Comisión Nacional del Agua. Reporte sobre la descarga de agua residual.	UCAI (García Velasco, M.)	07/22/02
87	IPM-4	05/15/01	Granjas Aquanova (Sequeira, V. M.)	Anexo 5.B.3.1 Memorando de Aquanova con información sobre aforos de bombas de cárcamo de alimentación.	UCAI (García Velasco, M.)	07/22/02

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
88	IPM-4	04/30/01	Comisión Nacional del Agua (García Mayén, R.)	Anexo 5.B.4. Oficio No. BOO.OO.R.09.04.4/0299.1706 de la Comisión Nacional del Agua, Gerencia Regional Lerma Santiago Pacífico, Subgerencia de Administración del Agua. Visita de Inspección a las instalaciones de Granjas Aquanova, S.A. de C.V.	UCAI (García Velasco, M.)	07/22/02
89	Opinión técnica de H. Licón <sup>10</sup>	09/06/02	Licón González, H.	Opinión técnica sobre las condiciones de operación, impactos y acciones de remediación de Aquanova, S.A. de C.V., unidad Boca Cegada, San Blas, Nayarit, México.	Licón González, H.	09/06/02
90	IPM-511	12/02/02	SEMARNAT (García Velasco, M.)	Oficio UCAI/5419/02 con 7 anexos relativos a las manifestaciones de impacto ambiental presentadas por la empresa Granjas Aquanova, S.A. De C.V. proporcionadas a SEMARNAT.	UCAI (García Velasco, M.)	12/19/02
91	IPM-5	09/00/96	Asesores en Biología Pesquera, S.A. de C.V.	Anexo 1. Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Intermedia del Proyecto denominado Granjas Aquanova-Boca Cegada, fase II y III	UCAI (García Velasco, M.)	12/19/02

10. Opinión técnica sobre las condiciones de operación, impactos y acciones de remediación de Aquanova, S.A. de C.V. unidad Boca Cegada, en San Blas, Nayarit, México, verano 2002.

11. Información proporcionada por México el 19 de diciembre de 2002.

No.	ID	FECHA DOCUMENTO mm/dd/año	AUTOR	DOCUMENTO	PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR	RECIBIDO mm/dd/año
92	IPM-5	04/00/96	Asesores en Biología Pesquera, S.A. de C.V.	Anexo 2. Resumen ejecutivo: Análisis de puntos críticos de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Intermedia del Proyecto Granja Aquanova-Boca Cegada, fase II y III.	UCAI (García Velasco, M.)	12/19/02
93	IPM-5	03/31/95	Asesores en Biología Pesquera, S.A. de C.V.	Anexo 3. Programa general calendariado de las medidas de mitigación propuestas en la manifestación de impacto ambiental, primera fase. Empresa Aquanova, S.A. de C.V.	UCAI (García Velasco, M.)	12/19/02
94	IPM-5	05/00/95	Asesores en Biología Pesquera, S.A. de C.V.	Anexo 4. Comentarios a las condiciones emitidas por el Instituto Nacional de Ecología del análisis, evaluación y dictamen de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Intermedia del Proyecto Granja Aquanova-Boca Cegada.	UCAI (García Velasco, M.)	12/19/02
95	IPM-5	05/00/95	Asesores en Biología Pesquera, S.A. de C.V.	Anexo 5. Cálculo del área desmontada y clasificación de la vegetación del área del Proyecto Granja Aquanova-Boca Cegada, primera fase.	UCAI (García Velasco, M.)	12/19/02

<b>No.</b>	<b>ID</b>	<b>FECHA DOCUMENTO</b> mm/dd/año	<b>AUTOR</b>	<b>DOCUMENTO</b>	<b>PROPORCIONADO AL SECRETARIADO POR</b>	<b>RECIBIDO</b> mm/dd/año
96	IPM-5	03/00/97	Aquanova S.A. de C.V.	Anexo 6. Proyecto del dren de descarga al mar fase II y III.	UCAI (García Velasco, M.)	12/19/02
97	IPM-5	02/27/97	Aquanova S.A. de C.V.	Anexo 7. Oficio INE-SMCO8160-025 de fecha 27 de febrero de 1997 dirigido al Ingeniero Pedro Alvarez-Icaza Longoria, entonces Director General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental del Instituto Nacional de Ecología, en donde se solicita la revisión de los términos y condicionantes de la autorización de impacto ambiental para la fase II y III.	UCAI (García Velasco, M.)	12/19/02



## **Apéndice 7**

**Información a recopilar/desarrollar  
directamente por el Secretariado y  
mediante expertos independientes**



## **Información a recopilar/desarrollar directamente por el Secretariado y mediante expertos independientes<sup>1</sup>**

### **Expediente de hechos sobre la petición Aquanova 19 de Febrero de 2002**

Para la elaboración del expediente de hechos sobre la petición SEM-98-006, el Secretariado de la CCA está recopilando información pertinente a las presuntas omisiones en la aplicación efectiva de la legislación ambiental por parte de México, respecto de Granjas Aquanova, en San Blas, Nayarit, México. El Secretariado precisa recopilar la información de naturaleza técnica, científica u de otra sobre el estado en que se encuentran los recursos naturales en la zona en donde opera Granjas Aquanova, que esté disponible en bases de datos existentes, archivos públicos, centros de información, bibliotecas, centros de investigación e instituciones académicas.<sup>2</sup>

En particular, se requiere información sobre los siguientes puntos:

1. Descripción del área en la que se desarrollan las operaciones de Granjas Aquanova, en particular de la situación ambiental en que se encuentra, la calidad del agua, el estado de los humedales y el estado del hábitat de especies con algún estatus de protección.
2. Descripción de los efectos en el estado de los humedales y del hábitat de especies con algún estatus de protección de la zona, por las presuntas violaciones a la legislación ambiental cometidas por Granjas Aquanova.
3. Descripción de los efectos en los recursos pesqueros y en las actividades pesqueras de la zona en que se ubica la empresa por la introducción de especies nuevas (presuntamente sin la autorización debida).
4. Descripción de los efectos en la calidad del agua y en la salud del manglar por las descargas de aguas residuales (presuntamente no autorizadas debidamente).

---

1. Proyecto sujeto a cambios.

2. El plan general de trabajo y la solicitud de información correspondiente, emitidos por el Secretariado para la elaboración de este expediente de hechos, proporcionan más información sobre los antecedentes de este asunto. Estos documentos están disponibles en [http://www.ccc.org/citizen/guides\\_registry/registryview.cfm?&varlan=espanol&submissionID=49](http://www.ccc.org/citizen/guides_registry/registryview.cfm?&varlan=espanol&submissionID=49).

5. Indicación de si se ha llevado a cabo siembra de manglar en la zona a partir de 1995 (acción presuntamente realizada como medida correctiva).<sup>3</sup>
6. Información que indique si las actividades realizadas por Granjas Aquanova implicaron cambio de uso de suelo en hábitat de especies con algún estatus de protección.<sup>4</sup>
7. Descripción del estado en que se encuentran las venas la Troncónuda, la Atascona, los Olotes y la Cegada, que según la petición, Granjas Aquanova obstruyó indebidamente.
8. Descripción de la especie de camarón introducida por Granjas Aquanova e indicación de si produce plagas virales.
9. Información sobre la producción pesquera en la zona en que opera Granjas Aquanova y sobre si ha disminuido o aumentado a partir de las operaciones de Granjas Aquanova.<sup>5</sup>

---

3. Según la respuesta de México a la petición, el proyecto que Granjas Aquanova presentó para su evaluación en materia de impacto ambiental constaba de tres etapas. El INE concedió una autorización en materia de impacto ambiental para la primera etapa del proyecto el 7 de febrero de 1995, estableciendo 43 condicionantes. En inspecciones realizadas en 1995 se detectaron irregularidades en el cumplimiento por parte de Granjas Aquanova de los términos de esa autorización, pero México asevera que se llevó a cabo un programa de corrección de los impactos negativos, aparentemente un programa de siembra de manglar.

4. La petición y la respuesta de México coinciden en que las actividades de Granjas Aquanova se realizaron en hábitat de especies con algún estatus de protección conforme a la NOM-059-ECOL-1994.

5. En abril de 1999 la Dirección de Acuicultura de SEMARNAP informó que la producción había aumentado.

## **Apéndice 8**

**Especies listadas en la NOM-059-ECOL-1994  
presentes en la zona de Aquanova**



A continuación se indican las especies listadas en la NOM-059-ECOL-1994 que estaban presentes en la zona de Aquanova, según el estudio elaborado por SIAFASE, en 1997, para Aquanova, mediante el que ésta sustituyó el Plan de Rescate de Fauna por el “Programa de Fauna Silvestre, en la Granja AquaNova, Unidad Boca Cegada, Mpio de San Blas, Nay.”, en cumplimiento de su AIA, autorizado el 20 de agosto de 1996 (IPM-3, anexo 4).

CLASE	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	NOM-059-ECOL-1994
Reptiles			
	<i>Iguana iguana</i>	Iguana	Pr
	<i>Cnemidophorus lineattissimus</i>	Cuije cola azul	R,E
	<i>Boa constrictor</i>	Llamacoa, Boa.	A
	<i>Lampropeltis triangulum</i>	Falso coralillo	A
	<i>Leptodeira maculata</i>	Culebra	R,E
	<i>Leptophis diplotropis</i>	Culebra verde	A,E
	<i>Crotalus basiliscus</i>	Víbora de cascabel	Pr, E
	<i>Kinosternon integrum</i>	Casquito de burro	Pr
Aves			
	<i>Ardea herodias</i>	Garzón cenizo	R
	<i>Mycteria americana</i>	Cigüeña	A
	<i>Anas discors</i>	Cerceta azul	Pr
	<i>Aythya affinis</i>	Pato boludo	Pr
	<i>Chondrohierax uncinatus</i>	Milano piquiganchudo	R
	<i>Circus cyaneus</i>	Aguililla rastrera	A
	<i>Accipiter cooperii</i>	Gavilánpalomero	A
	<i>Geranozypiza caerulea</i>	Gavilán zancón	A
	<i>Buteogallus anthracinus</i>	Aguililla negra menor	A
	<i>Buteogallus urubitinga</i>	Aguililla negra mayor	A
	<i>Parabuteo unicinctus</i>	Aguililla cinchada	A
	<i>Buteo nitidus</i>	Aguililla gris	Pr
	<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	A
	<i>Otus guatemalae</i>	Tecolote vermiculado	R
	<i>Glaucidium minutissimum</i>	Tecolotito menor	R

CLASE	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	NOM-059- ECOL-1994
Aves			
	<i>Glaucidium brasilianum</i>	Tecolotito común	A
	<i>Asio flammeus</i>	Búho llanero	A
	<i>Campephilus guatemalensis</i>	Carpintero gde. Cabecirojo	R
	<i>Melanotis caerulescens</i>	Mulato	A,E
	<i>Seiurus noveboracensis</i>	Chipe suelero	R
Mamíferos			
	<i>Felis yagouaroundi</i>	Jaguarundi	A

A = Amenazada  
R = Rara  
Pr = Protección especial  
E = Endémica

## **Apéndice 9**

**Resumen de los actos de las autoridades  
mexicanas respecto de Aquanova**



Acto de la autoridad	Fecha	Descripción de las irregularidades detectadas	Disposición de referencia	Sanciones o acciones requeridas a Aquanova
Autorización condicionada en materia de impacto ambiental, primera etapa, mediante oficio No. DOOP-0333; expedida por el INE [Resolución de México, ("RSP"), p.3 y anexo 1].	7 de febrero de 1995	No aplica.	LGEIPA; 28, 29 y 34. R-Impacto 5 y 20.	Se establecen 43 condicionantes, entre las que destacan: 14) La prohibición de instalar campamentos de apoyo. 16) Respetar la totalidad de la vegetación de manglar y llevar a cabo un programa de resiembra. 17) Identificar y marcar aquellos ejemplares de mangle aptos para reubicarse.
Visitas de inspección, actas No. 95/010 y 95/011; ordenadas por PROFEPA [información proporcionada por México, ("IPM-1") p. 1 y anexos 1 y 2].	19, 20 y 25 de abril de 1995	Incumplimiento de las condicionantes 14), 16) y 17) fijadas en la autorización D.O.P.-0333 del 7 de febrero de 1995, detectándose la presencia de campamentos y obras de apoyo; tumba y quema de mangle y no relocalización del mangle apto para ello.	R-Impacto, 20 último párrafo. Condicionantes establecidos en la autorización No. DOOP-0333.	Suspender la actividad de tumba y quema de la vegetación existente en el área; suspender obras de apoyo en el área del proyecto.
Oficio resolutivo sin número; expedido por PROFEPA [información proporcionada por Aquanova ("IPA") anexo 10].	9 de mayo de 1995	No se encontraron.	No aplica.	Se verificó el cumplimiento de lo ordenado en el oficio del 25 de abril.
Visita de inspección sin número de acta; ordenada por PROFEPA (IPA anexo 9).	15 y 17 de mayo y 16 de agosto de 1995	Se detectan irregularidades en las actas del 19 y 20 de abril de 1995, por lo que se repuso el procedimiento, ordenándose nueva visita de inspección. En dicha visita, además de ratificarse las irregularidades señaladas en el oficio del 25 de abril, se detecta el no marcaje del mangle apto para reubicarse.	R-Impacto, 20 último párrafo. Condicionantes establecidos en la evaluación de impacto ambiental del 7 de febrero de 1995.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retiro del campamento de apoyo ubicado dentro del área del proyecto;</li> <li>• Resiembra de mangle "puyequé" en diversas áreas del campamento;</li> <li>• Llevar a cabo programas de plantación y restauración;</li> <li>• Se impone multa de \$100,000.00 pesos.</li> </ul>

1. Reglamento de la LGEIPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, DOF 7 de junio de 1988; derogado el 30 de mayo de 2000.

Acto de la autoridad	Fecha	Descripción de las irregularidades detectadas	Disposición de referencia	Sanciones o acciones requeridas a Aquanova
Modificación a diversas condicionantes mediante el oficio No. D00DGNM-2587; expedido por el INE (IPA anexo 4).	27 de junio de 1995	No aplica.	Deriva de la autorización del 7 de febrero de 1995.	Se aprueba el aumento en la capacidad del cárcamo de bombeo a 13,750 m <sup>3</sup> , así como la modificación a las siguientes condicionantes de la autorización del 7 de febrero de 1995: 1, 2, 3, 5, 11, 13, 14, 16, 20, 23, 24, 28, 41 y 43. Destaca la 14, por la que se autoriza la instalación de obras de apoyo y la 16, por la que se autoriza remoción de vegetación.
Resolución administrativa (IPM-1, p. 2) (Copia de esta resolución no fue proporcionada).	6 de enero de 1996	Se declara la nulidad de la resolución administrativa No. 003 de fecha 16 de agosto de 1995.	LFPA <sup>2</sup> 91-III.	Se ordena la emisión de otra resolución que fundamente y motive adecuadamente las sanciones impuestas a Aquanova.
Visita de inspección sin número; (RSP p. 20) (Copia de esta visita no fue proporcionada).	22 de enero de 1996	Irregularidades en materia forestal por la falta de autorización de uso de suelo y remoción de manglar.	LF <sup>3</sup> 11 y 12.	Suspensión de trabajos.
Intervención de trabajos; ordenada por PKOFEPA (IPM-2 anexo 16, p. 1, párrafo 3).	22 de febrero de 1996	No contar con la autorización respectiva. (No hay información documental al respecto; es de suponerse que deriva de la visita de inspección señalada en el punto anterior).	No se indicó.	Suspensión de trabajos.
Autorización de construcción de canal para vertimiento de aguas residuales mediante oficio No. D00DGNM-01499; expedido por el INE (RSP p. 12 y anexo 16).	22 de marzo de 1996	No aplica.	Deriva de la autorización del 7 de febrero de 1995.	Se establecen varias condicionantes para la realización de los trabajos, entre las que destacan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de un programa de monitoreo de la calidad del agua vertida.</li> <li>• Presentación de un estudio que permita detectar el impacto que ocasiona el vertimiento de las aguas en la flora y fauna de la marisma La Tronconuda.</li> <li>• Respetar los límites máximos permisibles de descarga.</li> </ul>

2. *Ley Federal de Procedimiento Administrativo*, DOF 4 de agosto de 1994.

3. *Ley Forestal*, DOF 17 de diciembre de 1992.

Acto de la autoridad	Fecha	Descripción de las irregularidades detectadas	Disposición de referencia	Sanciones o acciones requeridas a Aquanova
Autorización de cambio de uso de suelo mediante oficio No. 261-SRN/96/1431; expedida por la delegación en Nayarit de Semarnap (RSP p.5 y anexo 6)	21 de junio de 1996	No aplica.	LF 19, RLF, 19, 20, 21 y 22.	Se establecen varias condicionantes, entre las que destaca: respetar la totalidad de la vegetación ribereña (manglar).
Autorización para desmonte, aplanado y levantamiento topográfico mediante oficio No. DOODGNA-02783; expedida por el INE (RSP p. 4 y anexo 2).	25 de junio de 1996	No aplica.	LGEPA 28, 29 y 34. R-Impacto, 5 y 20.	Se establecen varias condicionantes, entre las que destacan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• No remover manglar joven o viejo.</li> <li>• No afectar la circulación de la vena adyacente a la Isla del Rey.</li> <li>• Presentar un plan de rescate de flora y fauna, y un programa de restitución y reforestación de las zonas no productivas.</li> </ul>
Pre-dictamen positivo para el cambio de uso de suelo. Oficio No.261-SMA. 96/107; expedido por la delegación en Nayarit de Semarnap (RSP p.5 y anexo 7)	8 de julio de 1996	No aplica	LF 19, RLF, 19, 20, 21 y 22.	Se prohíbe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloquear la circulación de la vena adyacente a la Isla del Rey.</li> <li>• Suspender el libre acceso por tierra a la Isla del Rey.</li> </ul>
Autorización de desmonte y aplanado de 10 has de manglar mediante oficio No. DOODGEIA-04076; expedida por el INE (IPM-3, anexo 4).	20 de agosto de 1996	No aplica.	Relacionado con la autorización del 25 de junio de 1996.	Se establecen condicionantes, entre las que destacan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se prohíbe afectar manglar ribereño viejo;</li> <li>• Se prohíbe bloquear la circulación de la vena adyacente a la Isla del Rey.</li> <li>• Se exige información adicional sobre el plan de rescate de fauna;</li> <li>• Se exige la presentación del programa de restitución y forestación de zonas no productivas.</li> </ul>

4. *Reglamento de la Ley Forestal*, DOF 21 de Febrero de 1994; derogado el 25 de septiembre de 1998.

Acto de la autoridad	Fecha	Descripción de las irregularidades detectadas	Disposición de referencia	Sanciones o acciones requeridas a Aquanova
<p>Autorización en materia de impacto ambiental, fases II y III, mediante oficio No. DOODGOEIA-08160; expedida por el INE (RSP p. 4 y anexo 3).</p>	<p>20 de diciembre de 1996</p>	<p>No aplica.</p>	<p>LGEEPA 28, 29 y 34. R-Impacto 5 y 20.</p>	<p>Se establecen 49 condicionantes, entre las que destacan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No afectar la vena adyacente a la Isla del Rey y a la vena La Diabla.</li> <li>• Mantener 1,675 ha. de bosque de manglar.</li> <li>• Permitir y garantizar el libre tránsito a la Isla del Rey.</li> <li>• Identificar y marcar ejemplares en mejor estado de conservación, para ser reubicados</li> <li>• Cumplir con la normatividad aplicable en materia de la calidad en la descarga de aguas.</li> </ul>
<p>Autorización de cambio de uso de suelo mediante oficios No. 261/SRN/97-0359 y 261/SRN/97-1233; expedidos por la delegación en Nayarit de Semarnap (RSP p. 6 y anexos 8 y 9).</p>	<p>5 de marzo y 19 de mayo de 1997</p>	<p>No aplica.</p>	<p>LF 19. RLF19, 20, 21 y 22.</p>	<p>Se establecen varias condicionantes, entre las que destaca respetar la totalidad de la vegetación no autorizada.</p>
<p>Autorización para el dren de descarga al mar, fases II y III mediante oficio No. DOODGOEIA-02187; expedida por el INE (RSP p.4 y anexo 4).</p>	<p>15 de abril de 1997</p>	<p>No aplica.</p>	<p>LGEEPA 28, 30 y 35. R-Impacto 20.</p>	<p>Se establecen 15 condicionantes, entre las que destacan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se prohíbe el cierre o afectación de las venas fuera del dren de descarga.</li> <li>• Rescatar plántulas de manglar para resiembra.</li> <li>• Realizar las obras necesarias para mitigar impactos ambientales negativos.</li> </ul>
<p>Visita de inspección, acta No. PFFA/SRN-DGVOE-18-012-214/97; ordenada por la PROFEPA (IPM-1 p. 2 y anexo 8).</p>	<p>17 de noviembre de 1997</p>	<p>No se encontraron. Se verifica el cumplimiento de las medidas técnicas correctivas de la resolución del 16 de agosto de 1995.</p>	<p>No aplica.</p>	<p>Dos de las medidas quedaron sin efecto tras el oficio No. DOODGNA-2587 de 27 de junio de 1995 (a saber: el retiro de campamento de apoyo y la resiembra de manglar en la cantidad que se señaló en primera instancia).</p>

Acto de la autoridad	Fecha	Descripción de las irregularidades detectadas	Disposición de referencia	Sanciones o acciones requeridas a Aquanova
Resolución definitiva sin número; expedida por la PROFEPA (RSP p. 21 e IPM-1 p. 2 y anexo 7).	5 de diciembre de 1997	Mediante esta resolución se cumple con lo establecido en la resolución del 6 de enero de 1996.	R-Impacto 20 último párrafo. Condicionantes 14, 16 y 17 de la autorización No. DOOP-0333.	Se impone multa de \$29,095.00 pesos.
Oficio No. DOODCOEIA-07162; expedido por el INE (IPM-3 el 7/05/02, anexo 5).	11 de noviembre de 1997	No aplica	Relacionado con la autorización del 20 de diciembre de 1996.	Se da seguimiento a las condicionantes de la autorización del 20 de diciembre de 1996. Se constata el cumplimiento de algunas (acciones para evitar la mezcla de la descarga y la vena adyacente a la Isla del Rey, La Diabla y el estero el Rey; área de protección y conservación; construcción de bordo perimetral en la marisma La Tronconada para utilizar área como laguna de sedimentación); se autoriza la modificación de otras (el área de bosque de manglar ribereño en la zona de conservación pasa de 1,675 a 1,580 hectáreas); y se verifica que algunas quedan pendientes de cumplimiento (autorización del cambio de uso del suelo; zona de amortiguamiento de 50 hectáreas entre los estanques y la zona agrícola).
Oficio No. DOODGOEIA-07692; expedido por el INE (RSP p. 10 e IPM-1 p. 3 y anexo 12).	11 de diciembre de 1997	Se detecta la mortandad de mangle negro en la vena de "Los Olotes".	No se indicó.	Se ordena a Aquanova retirar el tapón existente entre su dren de descarga y la vena de "Los Olotes".
Visita de inspección, acta No. IIA 000010; ordenada por PROFEPA (RSP p. 10 e IPM-1 p.3 y anexo 11).	16 de diciembre de 1997	Se detecta el incumplimiento de las condicionantes establecidas en la autorización del 20 de diciembre de 1996, así como a lo ordenado en el oficio de 11 de diciembre de 1997. Se detecta la afectación de 20 has de vegetación de manglar en la vena de "Los Olotes", y "La Diabla".	No se indicó.	Se instaure procedimiento administrativo mediante acuerdo de emplazamiento (copia del cual no fue proporcionada).

Acto de la autoridad	Fecha	Descripción de las irregularidades detectadas	Disposición de referencia	Sancciones o acciones requeridas a Aquanova
Visita de inspección, acta No. IIA0002/98; ordenada por PROFEPA (RSP p. 13 e IPA anexo 15).	18 de febrero de 1998	No se encontraron. Se constata el cumplimiento del oficio No. DODGCOEIA-07692, de fecha 11 de diciembre de 1997.	No aplica.	No se aplican sanciones o medidas.
Convenio administrativo celebrado entre PROFEPA y Aquanova (RSP p. 23 e IPM-1 p. 3 y anexo 15).	30 de marzo de 1998	No Aplica. Mediante este convenio se da por terminado el procedimiento administrativo instaurado a raíz de la visita de inspección del 16 de diciembre de 1997.	LFFPA 57-VI.	Se acuerda la creación de un "Comité de Expertos" que determine el grado de responsabilidad de Aquanova en los daños que sufrió el manglar en las venas "Los Olotés" y "La Diabla".
Apertura de expediente No. DCMPE/C/13/039/98; oficio No. 99/2000 (IPM-1 p. 5 y 6) (No se proporcionó copia del expediente o del oficio absolutorio).	4 de septiembre de 1998 y 16 de marzo de 2000	Se instaura procedimiento penal en contra de Aquanova.	CPF 5, 416-II	Se determina el no ejercicio de la acción penal, "en virtud de no actualizarse uno de los elementos del cuerpo del delito, consistente en el elemento normativo de ausencia de la autorización correspondiente".
Concesión para el cultivo de camarón azul y blanco; expedida por Semarnap (IPA anexo 35).	28 de septiembre de 1998	No aplica.	L Pesca <sup>6</sup> 3, 24. RL Pesca <sup>7</sup> 44, 50.	En la concesión se prohíbe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alterar zonas naturales de desove, de desarrollo de crías y de refugio de cualquier especie, particularmente las zonas de manglar.</li> <li>• Verter elementos o substancias que dañen flora y fauna acuáticas.</li> <li>• Cultivar, extraer o capturar especies marinas no autorizadas en la concesión.</li> </ul>

5. Código Penal Federal; DOF 14 de agosto de 1931

6. Ley de Pesca; DOF 25 de junio de 1992.

7. Reglamento de la Ley de Pesca; DOF 27 de julio de 1992; derogado el 29 de septiembre de 1999.

Acto de la autoridad	Fecha	Descripción de las irregularidades detectadas	Disposición de referencia	Sanciones o acciones requeridas a Aquanova
Acta circunstanciada derivada del Convenio administrativo del 30 de marzo de 1998 (IPM-1 p. 3 y anexo 14).	16 de octubre de 1998	El "Comité de Expertos" determina la responsabilidad parcial de Aquanova en la afectación de mangle en las venas "Los Olotes" y "La Diabla".	No se indicó.	Se convienen las siguientes medidas de compensación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restablecer el libre flujo de agua en las venas de referencia.</li> <li>• Llevar a cabo un programa de restauración y monitorear la recuperación del área durante 9 años.</li> <li>• La aportación de \$50,000.00 pesos para acciones de preservación del manglar.</li> <li>• Exhibir póliza de fianza por \$1,000,000.00 de pesos para garantizar el cumplimiento del convenio y del acta.</li> </ul>
Título de descarga de aguas residuales No.08NAY104898/13BGE 98; expedido por la CNA (IPA anexo 28).	6 de noviembre de 1998	No aplica.	Artículos que fijan competencia para la emisión del documento.	Se establecen condiciones particulares de descarga, adicionales al cumplimiento de la NOM-001-ECOL-1996.
Visita de inspección, acta No. IIA0007/99; ordenada por PROFEPA (IPA anexo 16).	21 de mayo de 1999	No se muestra autorización para la realización de obras de dragado.	No se indicó.	Se recomienda la suspensión de trabajos de dragado en lo que se muestra la autorización correspondiente.
Acuerdo celebrado entre representantes del gobierno de Nayarit, Aquanova, Semarnap, PROFEPA, Diputados Estatales y miembros de la sociedad civil. (IPM-1 p.5 y anexo 28).	22 de diciembre de 1999	No aplica.	No aplica.	Compromisos acordados para Aquanova: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se limita el crecimiento futuro de su fase III.</li> <li>• Permitir la explotación pesquera en el dren sureste de descarga.</li> <li>• Permitir el pastoreo en la Isla del Rey.</li> <li>• Llevar a cabo programas de mejora física en la urbanística de las comunidades aledañas.</li> </ul>
Resolución No. 169/2000, Exp. No. 032/96, área forestal 1996; expedida por PROFEPA (IPM-2, anexo 2).	15 de febrero de 2000	Irregularidades en materia forestal por la falta de autorización de uso de suelo y remoción de 3.5 Ha de manglar, detectadas en la inspección del 22 de enero de 1996.	LF 46	Multa por \$48,800.00 (2000 días de salario mínimo).

Acto de la autoridad	Fecha	Descripción de las irregularidades detectadas	Disposición de referencia	Sanciones o acciones requeridas a Aquanova
Visita de inspección, acta No. VIA 003/2000 (IPM-1 p. 5 y anexo 26); ordenada por PROFEPA.	10 de marzo de 2000	No se encontraron. Se verifica el cumplimiento del programa de restauración de mangle acordado en el convenio administrativo del 30 de marzo de 1998.	No aplica.	No se imponen sanciones o medidas.
Visita de inspección No. 003/2001; ordenada por la CNA (IPM-4).	2 de mayo de 2001	No se detectan dispositivos para medir las descargas, por lo que se supone que no había monitoreo en las mismas	No aplica	Tras la respuesta y las pruebas presentadas por Aquanova (resultados de análisis y mediciones), no se imponen sanciones o medidas
Visita de inspección, acta No. VIA 739/2001 (IPM-1 p. 5 y anexo 27); ordenada por PROFEPA. Acuerdo de conclusión PROFEPA (IPA anexo 19).	11 de mayo de 2001 y 7 de enero de 2002	Se detecta el crecimiento lento de mangle en las zonas de alta afectación; al momento de la visita, Aquanova no presentó los acusos de recibo de los informes del programa de restauración que habían sido convenidos en el convenio administrativo del 30 de marzo de 1998.	Artículos que fijan competencia para la emisión del acuerdo.	Se acuerda no establecer sanciones, debido a que se comprueba que Aquanova sí había presentado los reportes del programa de restauración.
Visita de inspección, acta No. VIA/2002/104; ordenada por PROFEPA (IPA anexo 20).	20 de junio de 2002	No se encontraron. Se constata la paulatina restauración del mangle, de acuerdo a lo expuesto por Aquanova en los reportes de monitoreo.	No aplica.	No se recomiendan acciones o medidas.

## **Documento 1**

**Resolución de Consejo 03-06 – Instrucción al  
Secretariado de la Comisión para la Cooperación  
Ambiental para que ponga a disposición pública  
el expediente de hechos relacionado con la  
Petición SEM-98-006 (Aquanova)**



23 de junio de 2003

RESOLUCIÓN DE CONSEJO 03-06

**Instrucción al Secretariado de la Comisión para la Cooperación Ambiental para que ponga a disposición pública el expediente de hechos relacionado con la Petición SEM-98-006 (Aquanova)**

EL CONSEJO:

EN RESPALDO al proceso establecido en los artículos 14 y 15 del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN) en materia de peticiones ciudadanas sobre cuestiones de aplicación de la legislación ambiental y la preparación de expedientes de hechos;

DESTACANDO que el Secretariado no recibió comentario alguno de las Partes respecto del borrador del expediente de hechos Aquanova;

HABIENDO RECIBIDO el expediente de hechos final de la Petición SEM-98-006;

TOMANDO EN CUENTA que, en términos del Artículo 15(7) del ACAAN, corresponde al Consejo decidir si el expediente de hechos ha de ponerse a disposición pública, y

CONFIRMANDO su compromiso con un proceso puntual y transparente;

POR LA PRESENTE DECIDE:

HACER PÚBLICO e incluir en el registro el expediente de hechos final sobre la Petición SEM-98-006.

APROBADA POR EL CONSEJO:

---

Judith E. Ayres  
Gobierno de los Estados Unidos de América

---

Olga Ojeda Cárdenas  
Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos

---

Norine Smith  
Gobierno de Canadá