

“Una Nueva Regulación para la Salmonicultura”

Ministerio de Economía/Subsecretaría de Pesca

Noviembre, 2010

Este documento describe brevemente los principales elementos de política pública para este importante sector de la economía chilena en el corto y mediano plazo. Se distinguen cuatro ámbitos de acción y los principales lineamientos dentro de cada uno de ellos.

El gobierno busca aprender y corregir los errores del pasado y así consolidar un sector más sustentable, competitivo y que sea una fuente estable de empleo y crecimiento en las regiones en las que se desarrolla.

La implementación de estos lineamientos se materializará mediante la dictación de reglamentos y resoluciones - algunos de ellos ya indicados en la modificación legal aprobada en abril de este año -, proyectos de ley, mejoramientos en la gestión pública en coordinación con otros ministerios y/o gobiernos regionales, y mayores recursos presupuestarios. Prontamente se hará entrega de un plan de acción donde se establecerán las acciones, responsables y plazos.

El documento describe primeramente los objetivos y principios en que se basa esta nueva regulación, para luego entrar de lleno en los lineamientos específicos de cada ámbito de acción: gestión del territorio e infraestructura, gestión sanitaria, gestión ambiental e institucionalidad y cumplimiento. Cabe señalar que esta gran tarea recién comienza en lo que a salmonicultura se refiere. Pendiente está el abordar los temas de política pública vinculados al cultivo de especies de no salmónidos y sus particularidades.

1 OBJETIVOS

El objetivo general de la nueva regulación es favorecer el desarrollo de una salmonicultura vigorosa, competitiva y sustentable. Para ello se persiguen los siguientes objetivos específicos:

- Minimizar los riesgos sanitarios y prevenir el contagio en todas las fases del ciclo productivo, desde la importación o producción de ovas hasta el procesamiento y consumo;

- Contener la propagación de brotes de enfermedades de alto riesgo en forma eficaz y eficiente;
- Minimizar los impactos sobre el medio ambiente;
- Racionalizar el marco normativo y fortalecer la institucionalidad pública en aquellos aspectos que son críticos para aumentar la productividad de la industria.

2 ENFOQUE GENERAL

- Dados los objetivos específicos señalados, se buscará que el diseño de esta regulación considere criterios como la costo efectividad, autorregulación y acuerdos entre privados e incentivos en base a desempeño ambiental y sanitario observado, en la medida de lo posible.
- Distinguir entre las medidas para la operación de la “acuicultura en régimen” en el mediano plazo y las medidas a aplicar durante el periodo de transición.
- Esos plazos permitirán finalizar el actual Gobierno con una nueva y definitiva estructura regulatoria e institucional que haga más competitiva a la industria salmonera.
- Otorgar un tratamiento diferenciado para las regiones, en particular en la de Los Lagos, Aysén y Magallanes en vistas del distinto estado de desarrollo de la actividad salmonera en cada una de ellas.
- Se crea la figura del *Panel de Expertos* para contar con una instancia independiente que sopesa aspectos técnicos, económicos y sociales y emita una opinión sobre materias complejas que requieren de mayor análisis. El panel estará integrado por cinco miembros propuestos por el Ministro de Economía y designados por el Presidente de la República. Algunas materias que se someterán a consulta con este panel, como se verá más adelante en el texto, son la propuesta de macrozonas definitivas y medidas exigibles a los centros de acopio.
- Se identifican cuatro ámbitos de acción:
 - Gestión del Territorio e Infraestructura
 - Gestión Sanitaria
 - Gestión Ambiental
 - Institucionalidad y Cumplimiento

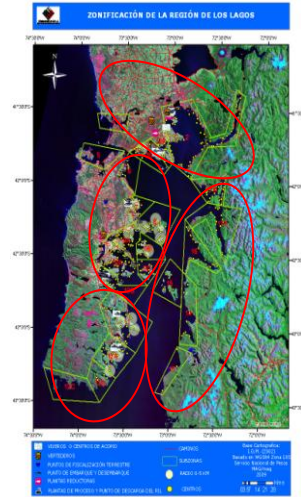
3 LINEAMIENTOS POR ÁMBITO DE ACCIÓN

3.1 GESTIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURA

Definición y rol de las Macrozonas

- Las **macrozonas** son amplios territorios de mar y costa que se establecen con el objetivo de alcanzar el mayor aislamiento sanitario posible entre sí, en función de variables oceanográficas y soporte logístico propio. Este aislamiento se logra mediante variables físicas naturales y por la existencia entre ellas de un corredor libre de concesiones de salmónidos. La principal función de una macrozona es contener brotes de enfermedades, por lo cual se comportarán como compartimentos estancos y contendrán volúmenes de producción “razonables”.
- La facultad para establecer macrozonas será incorporada por reglamento y la definición de las macrozonas en una norma de la Subsecretaría de Pesca.
- En el corto plazo y sólo con el fin de restringir el movimiento de embarcaciones en el caso de brotes de enfermedades de alto riesgo, se establecerán 4 macrozonas en la Región de Los Lagos: (Provincia de Llanquihue, Chiloé Norte, Chiloé Sur y Palena) y 3 macrozonas en la Región de Aysén (Guaitecas Norte, Guaitecas Sur y Aysén y Cisnes ¹).

¹ La propuesta para las regiones X y XI se definió en base a variables epidemiológicas estudiadas por Mardones 2008 (Mardones F, Perez A, Carpenter T. 2009. *Epidemiologic investigation of the reemergence of infectious salmon anemia virus in Chile. Diseases of Aquatic Organisms*. 84(2):105-114) e informes epidemiológicos de Sernapesca.



- La propuesta de macrozonas para la Región de Magallanes está en elaboración.
- El ancho mínimo de los corredores entre macrozonas será de 5 millas marinas, dependiendo de las características de las corrientes marinas predominantes.
- La capacidad de producción de cada macrozona estará acotada a una fracción del total nacional de forma tal que en la eventualidad en que sea necesaria la eliminación masiva de peces por razones sanitarias se minimicen los riesgos de afectar a la industria en su globalidad.
- Para establecer las dimensiones y los límites definitivos de las macrozonas, la Subsecretaría y el Servicio Nacional de Pesca recogerán la información oceanográfica disponible y encargarán los estudios necesarios a través del FIP u otros fondos para cubrir las falencias de información. Se estima que este proceso demorará 6 meses.
- Dicha propuesta de macrozonas será consultada previamente con el panel de expertos independientes.
- Una vez establecidos los límites definitivos de las macrozonas, se relocalizarán las concesiones ubicadas en los corredores para permitir la constitución efectiva del cortafuego sanitario, y luego se procederá a desafectar las AAAs correspondientes. Las concesiones afectadas tendrán prioridad y también un plazo para reubicarse en otras AAA con

disponibilidad espacial.² Una vez vencido el plazo, se determinarán acciones legales para liberar dichos corredores.

- Se agilizará la operación del nuevo sistema de transferencia de concesiones – Registro de Concesiones de la Subsecretaría de Fuerzas Armadas – para facilitar la reorganización de la industria.

Implementación de las Agrupaciones de Concesiones de Salmonicultura (ACS)

- Las ACS serán:
 - agrupaciones de un número variable de concesiones que operan intensivamente en un espacio sanitario y ambiental común y que cuentan con dinámicas productivas compatibles.
 - unidades operativas para coordinar la logística y la gestión productiva, sanitaria y ambiental³.
 - subdivisiones de las macrozonas separadas entre sí por franjas efectivas u operacionales de 3 millas.
- Cumplirán una función de prevención y contención sanitaria respecto de otras ACS, al minimizar el riesgo de aparición de brotes, el contagio y la transmisión de enfermedades, en base a una gestión sanitaria coordinada y de distanciamiento entre ellas.
- Se revisarán los criterios de caducidad por no uso de las concesiones para que sean compatibles con los períodos de descanso y para posibilitar la transferencia de cupos de producción a un tercero de la misma ACS o entre concesiones de una misma empresa para descongestionar una ACS. Al mismo tiempo se hará más eficiente la aplicación de las caducidades y

² Dichas concesiones también podrán relocalizarse en nuevas AAAs que se creen en las regiones X y XI. Los concesionarios afectados – aquellos ubicados en los cortafuegos -, tendrán prioridad para relocalizarse por sobre otros solicitantes de concesiones, en la medida en que los cortafuegos sean desafectados y si según la zonificación regional corresponden a áreas incompatibles con la acuicultura. En cualquier otro caso sería necesaria una modificación legal para relocalizarse en nuevas AAAs; asimismo se requiere modificar la ley para darle prioridad a la relocalización de concesiones en la XII región.

³ Particularmente en aquellas materias donde es más eficaz, desde el punto de vista sanitario, el accionar grupal que el individual.

la eventual reasignación de las concesiones caducadas mediante un mecanismo por definir.

Períodos de descanso y siembra

- Cada ACS tendrá un período de descanso mínimo común de 3 meses después del período de producción de 21 a 28 meses dependiendo de las condiciones particulares de producción (es decir, ciclos producción-descanso 21+3 hasta 28+3). El calendario de descansos en las ACS de una macrozona será definido por la Autoridad y tenderá a ser geográficamente escalonado para minimizar la coexistencia de grupos de edad disímiles en ACS vecinas o cercanas ya que ello aumenta los riesgos sanitarios.
- El período de siembra en cada ACS será de máximo 3 meses al inicio del ciclo de producción con el fin de minimizar la variabilidad etaria de la población de peces ya que ello constituye un factor de riesgo sanitario. A nivel de cada centro, la siembra durará no más de 30 días.

Plan de Manejo de la ACS

- Si bien cada centro de cultivo debe cumplir obligatoriamente con determinadas medidas sanitarias, se permitirán ciertos grados de flexibilización respecto de éstas siempre y cuando exista la voluntad de coordinar acciones al interior de una ACS. Para ello se crea un nuevo instrumento: *Plan de Manejo Sanitario*.
- Se otorgarán facultades de decisión a los actores en cada ACS, mediante reglamento, para que coordinen sus acciones y así minimicen el riesgo sanitario y ambiental de la ACS en su conjunto. La coordinación de sus acciones debiera redundar además en menores costos de operación.
- Este paquete de acciones conjuntas, o Plan de Manejo Sanitario, será propuesto voluntariamente por la ACS a la Autoridad en forma previa al inicio de un nuevo ciclo productivo para su reconocimiento, aprobación y posterior fiscalización.
- Las materias que impactan el riesgo sanitario y sobre las cuales los actores de la ACS podrán adoptar acuerdos y realizar una propuesta para aprobación de la autoridad serán:

- Densidad máxima de producción de la ACS y distribución de dicha densidad entre los centros de cultivo.
 - Especie (s) a producir en una ACS y medidas de coordinación de siembra.
 - Descanso de centros ubicados a menos de 1,5 millas de la frontera de la ACS, con el fin de generar cortafuegos sanitarios operacionales de 3 millas entre ACS.
 - Programa de descansos consistentes con la estructura de descansos de la macrozona.
 - Origen de smolts.
 - Coordinación y control de proveedores.
 - Manejo de alimentos.
 - Manejo y retiro de mortalidades.
 - Tratamientos coordinados y uso de vacunas.
 - Manejo de redes y artes de cultivo.
 - Manejo y retiro de desechos orgánicos e inorgánicos.
 - Procedimientos y/o manejo de cosecha y faenamiento.
 - Planes de contingencia.
 - Capacitación del personal.
- Respecto de la densidad máxima de producción de cada ACS, el plan de manejo podrá proponer densidades máximas distintas para los centros individuales, sujeto al cumplimiento de la densidad total autorizada para la ACS (ver más adelante).
 - Los acuerdos se tomarán con un quórum de votación de 50% más uno y dentro de esa mayoría, no más del 20% debe corresponder a concesiones que no operarán durante el próximo período⁴.
 - El Plan de Manejo debe venir acompañado de un acta donde concurren representantes legales de los operadores de las concesiones ante un ministro de fe (notario público) dando cuenta del acuerdo adoptado en relación al plan de manejo de la agrupación.
 - La ACS deberá también proponer un mecanismo arbitral externo como instancia resolutoria ante desacuerdos en las medidas del Plan.

⁴ La ley exige que se considere una concesión un voto, por tanto, para dar mayor peso a las concesiones operativas debe realizarse una votación que combine los dos elementos.

Score de riesgo de la ACS

- La autoridad fiscalizadora establecerá en consulta con el panel de expertos un conjunto de indicadores de la condición y riesgo sanitario y una metodología de evaluación de esos indicadores que se traducirán en una calificación o *score* para cada ACS.
- Este score se establecerá previo al inicio de cada ciclo productivo y dará cuenta de:
 - La condición sanitaria y ambiental constatada de la ACS.
 - El nivel de cumplimiento de las normas obligatorias y las autoimpuestas en los planes de manejo aplicados.
 - La reducción de riesgo que se logrará con la aplicación del Plan de Manejo del ciclo siguiente.
- Los resultados de la evaluación de estas variables determinarán la clasificación de la ACS en cuestión en categorías de riesgo sanitario. Dicha clasificación reflejará tanto la capacidad de gestión de la bioseguridad de la ACS como la probabilidad de contraer y/o transmitir enfermedades.

CLASIFICACION DE ACS SEGÚN CONDICIÓN Y RIESGO SANITARIO

CONDICIÓN SANITARIA	RIESGO SANITARIO	
	Bioseguridad alta	Bioseguridad baja
Libre	Mínimo Riesgo (Máxima flexibilidad)	Riesgo Alto (Flexibilidad nula)
Sospecha	Riesgo medio (Flexibilidad intermedia)	Riesgo Alto (Flexibilidad nula)
Infectado	Riesgo Alto (Flexibilidad nula)	Riesgo Alto (Flexibilidad nula)

- Esta clasificación será de dominio público e informada en el sitio web del Servicio Nacional de Pesca. La ACS, previo a la calificación definitiva, podrá adicionar información no considerada que pueda modificar su categoría.

Efectos o consecuencias del score de riesgo de la ACS

- Dependiendo del cuadrante donde califique la ACS, ésta podrá optar a una mayor flexibilidad de sus operaciones y/o a eximirse de ciertas restricciones, siempre resguardando el objetivo sanitario ⁵.
- Los mecanismos de flexibilización se referirán principalmente al manejo de las densidades máximas permitidas para la ACS.
- El reglamento de densidades establecerá un calendario de reducción gradual de densidades aplicables a todos los centros, el cual quedará sin efecto ante propuestas de nuevas densidades contenidas y justificadas en el Plan de Manejo. Específicamente, se deberá demostrar que las densidades propuestas son compatibles con la capacidad de carga y los niveles de bioseguridad observados y propuestos en el Plan de Manejo. En ausencia de este reglamento se mantienen vigentes las señaladas en la resolución 1449 de Sernapesca⁶.
- Estos mecanismos se pondrán gradualmente en operación y permitirán:
 - la transferencia de “cupos de producción” entre centros dentro de la misma ACS.
 - la posibilidad de uso de sumideros (por ejemplo uso de tecnologías que capturen o retiren la carga orgánica de la ACS aumentando por esta vía la capacidad de carga).

⁵ Algunos ejemplos: i) las pisciculturas que califiquen de “libres” pueden mover sus peces a cualquier zona en el mar, las que califiquen de “en vigilancia” solo pueden mover peces a zonas de igual o peor calificación, ii) sólo se autoriza a sacar reproductores de Salmón Coho del mar a tierra si provienen de zonas “libres” y sólo a pisciculturas con altas condiciones de bioseguridad.

⁶ Hoy las densidades máximas vigentes a nivel de cada centro son: 17 kg/m³ para Salmón Atlántico, 12 kg/m³ para Salmón del Pacífico y Trucha Arco Iris, y 10 kg/m³ para Salmón Chinook.

- la transferencia intertemporal de una fracción de la producción de un ciclo a otro.
- En todo caso, la flexibilidad en el manejo de la densidad sólo será posible en aquellos centros -al interior de una ACS bien calificada- que hayan demostrado un buen comportamiento individual y adecuado resguardo de los objetivos sanitarios, incentivando de esta forma a cooperar a cada actor en el cumplimiento de las metas colectivas.

Desarrollo y adecuación de infraestructura

- Simultáneamente, se desarrollará nueva infraestructura pública-vertederos, vías de acceso terrestre y marítimo, y puertos- para que cada macrozona sea autónoma y pueda efectivamente operar como compartimento estanco en caso de enfermedad y no constituya un mecanismo de contagio. Este lineamiento requiere coordinación con otros organismos públicos tales como MOP, DOP y MINSAL y también con gobiernos regionales.
- A su vez, la industria deberá adecuar y/o desarrollar nueva infraestructura productiva, tales como centros de acopio, plantas de proceso, recepción y procesamiento de mortalidad y cabotaje, con el fin de alcanzar el mismo propósito anterior.

Período de Transición

- Al interior de una ACS se permitirá el acercamiento entre centros a menos de 1,5 millas y hasta un máximo de 1 milla. En tal caso el reglamento obligará a extremar medidas de bioseguridad tales como introducir *smolts* mejor capacitados para resistir el estrés que significa el acercamiento, por ejemplo mediante exigencias de vacunación y peso mínimo⁷.
- Para hacer operativa en el corto plazo la distancia de 3 millas entre ACS se incluye la “no operación conjunta” de las concesiones que siendo de ACS distintas se sitúen a menos de tres millas entre sí como una de las decisiones que puede proponer y adoptar la ACS en su plan de manejo.

⁷ Este punto se recoge en una modificación del Reglamento Sanitario para la Acuicultura (RESA) que tiene la aprobación del Consejo Nacional de Pesca.

- Sin perjuicio de los acuerdos que alcance cada ACS internamente, en caso de verificarse la existencia de riesgos sanitarios estructurales o sistemáticos, la Autoridad podrá imponer medidas adicionales previo informe técnico del panel de expertos. Por ejemplo, podrá establecer ACS exclusivas para una o pocas especies.
- De la misma forma, se promoverá la creación de nuevas AAA en las regiones en que se requiera con el fin de descongestionar aquellas ACS hacinadas o con alta concentración de centros de cultivo.
- Se estudiará mantener la moratoria al otorgamiento de nuevas concesiones de salmónidos en las regiones X y XI, para lo cual será necesario elaborar un proyecto de ley.

3.2 GESTION SANITARIA

Manejo del riesgo sanitario en el ciclo productivo completo

- Se establecerá un marco de reglas sanitarias aplicables a todo el ciclo productivo, incluyendo a los proveedores de servicios de la acuicultura, con el fin de minimizar el riesgo de contagio “vertical” a lo largo de la cadena de valor.
- La responsabilidad de cumplir cada una de estas reglas es y será de cada empresa.
- Especial énfasis se pondrá en la minimización del riesgo de ingreso de nuevas enfermedades al país mediante el fortalecimiento de la regulación de importación de animales vivos y con una mejor vigilancia y evaluación sanitaria de los países proveedores de ovas.

Score de riesgo para cada centro

- Se establecerá una clasificación de riesgo sanitario para cada centro, la que se basará en aquellas variables de decisión que le son exclusivas y que conllevan riesgos importantes de contagio.

- En principio, se considerarán las siguientes variables:
 - Origen de smolt y condición de los mismos
 - Vacunación
 - Selección por tamaño del smolt
 - Situación sanitaria (enfermedades y parasitosis (caligus))
 - Densidad de producción
 - Prácticas estresantes de manejo, tales como baños o muestreos
 - Duración del período de siembra del centro
 - Presencia de enfermedades en el ciclo productivo anterior.

- El propósito de esta clasificación a nivel de cada centro es elaborar un *score* de riesgo sanitario que influirá en la intensidad de la fiscalización (programas de vigilancia de Sernapesca), en la flexibilización de ciertas medidas sanitarias y en la clasificación de riesgo de la ACS a la cual pertenece. Dicha información será de carácter público, mediante su oportuna publicación en Internet por ejemplo.

- Se contará, por tanto, con una doble clasificación sanitaria – ACS y cada centro – para generar incentivos en ambos niveles de decisión, mediante la posibilidad de optar a un mayor nivel de flexibilidad y autogestión, siempre y cuando se resguarden los objetivos sanitarios:

Figura: Combinación de *score* de ACS
y *score* de cada centro

Reproducción, Smoltificación y Acopio

- Se aislará fuertemente la etapa de reproducción respecto de la de engorda y se estimulará el esfuerzo en mejoramiento genético.

- En base a un informe técnico que preparará la autoridad, el panel de expertos se pronunciará respecto a la smoltificación de Salmón Coho y Trucha Arco Iris en lagos y estuarios en un plazo de 6 meses. La smoltificación de Salmón Salar se hará solamente en pisciculturas.
- El panel también se pronunciará sobre las medidas exigibles a la operación de los centros de acopio al interior de una ACS, dadas las nuevas condiciones que señaló la Ley 20.434 (artículo 90 bis).

Fiscalización e investigación

- Se fortalecerá significativamente la vigilancia epidemiológica, a través de terceros independientes -certificación delegada por el Servicio- y de forma directa a través del Servicio, y se definirán y controlarán los puntos críticos de transmisión y contagio.
- Se fortalecerá la fiscalización para velar por el buen comportamiento de todos los actores ya que ello constituye un elemento fundamental para la coexistencia de distintas empresas.
- Se destinarán recursos para el estudio de la epidemiología de las enfermedades y en particular el rol que juega la fauna silvestre en la transmisión de enfermedades.

Contención de brotes

- Se fortalecerá la capacidad de respuesta ante emergencias sanitarias, mediante el fortalecimiento de las capacidades del Servicio Nacional de Pesca y la coordinación con los actores privados organizados en las ACS.
- Se elaborará un plan para facilitar la gestión del sector privado frente a sucesos de mortalidades masivas si ocurrieran.

3.3 GESTION AMBIENTAL

- En materia de desempeño ambiental, el Gobierno asumirá un rol mayor en la elaboración de las INFA de todos los centros tal y como lo mandata

la nueva Ley. Durante el año 2011 se pondrá en operación un sistema con altos estándares de calidad e independencia que permitirá obtener una radiografía precisa de la situación ambiental de cada centro y de cada ACS.

- Los resultados de dicho proceso de evaluación del desempeño ambiental de cada centro así como las evaluaciones agregadas por ACS, macrozona e industria serán publicados en el sitio web del Servicio Nacional de Pesca para conocimiento de todos los interesados.
- Se avanzará progresivamente hacia el monitoreo en línea de las variables ambientales y sanitarias claves en cada centro y también en cada ACS, lo que generará información valiosa para el Estado y para la gestión de los propios centros.
- En el mediano plazo y en la medida en que se acumule información sólida sobre la situación ambiental de las distintas zonas de producción, se establecerán nuevos instrumentos de regulación basados en los mismos principios y criterios establecidos en este documento.

3.4 INSTITUCIONALIDAD Y CUMPLIMIENTO

Mejor normativa y procedimientos más expeditos

- En la medida en que se cuente con información ambiental y sanitaria confiable, se perfeccionarán las normativas para hacerlas más eficaces y orientadas a cumplir con objetivos ambientales, y también más eficientes al permitir relacionar las exigencias normativas con el real desempeño ambiental y sanitario de cada centro o ACS.
- Se trabajará en la simplificación de la regulación con el objeto de mejorar su eficacia y eficiencia⁸.

⁸ Un documento de sumo interés sobre esta temática es "UK Government Better Regulation Task Force (BRTF) (2005) "Regulation - Less is More. Reducing Burdens, Improving Outcomes" BRTF Report to the Prime Minister. March 2005."

Modernización de la institucionalidad de la acuicultura

- Se dará mayor relevancia institucional al sector acuícola. Para ello se enviará un proyecto de ley que cree la División de Acuicultura en la Subsecretaría de Pesca y se implementará la Subdirección Nacional de Acuicultura en Sernapesca, según lo estipulado por la Ley 20.434. De esta forma el Gobierno podrá abordar, analizar y enfrentar los desafíos en forma oportuna y eficaz, al contar con recursos humanos y presupuestarios dedicados a temas acuícolas.
- Se fortalecerá institucionalmente al Sernapesca, particularmente mediante una reingeniería y optimización de sus procesos, un mayor uso de tecnologías de información, el perfeccionamiento de sus recursos humanos y el reconocimiento de aquellos que desempeñan labores de fiscalización.
- Al mismo tiempo, se fortalecerá:
 - el conocimiento experto sobre enfermedades de los funcionarios públicos,
 - la participación del país en foros internacionales (como la OIE),
 - la capacidad de negociación con los socios comerciales para proteger los intereses de Chile en esta materia.
- Respecto de la institucionalidad de investigación, existe un proceso de revisión en curso con énfasis en los recursos requeridos y en los roles del IFOP, FIP y otras instituciones. En el caso de la acuicultura se definirá cuál es la investigación estratégica que es responsabilidad del Estado y que debe ser permanente por constituir un bien público.
- Se revisará la estructura y las funciones de la Comisión Nacional de Acuicultura orientándola a desempeñarse como órgano consultivo de representación público privada apoyando la labor de la Autoridad pesquera.

8.11.2010