

# BALANCE AMBIENTAL - 2005

Diciembre 2005

## La Irrupción de la Agenda Ambiental en el Debate Nacional

### *Premio Especial al aporte medioambiental:*

**A todos los ciudadanos y ciudadanas de Valdivia**, que sin importar su edad se hicieron y salieron a las calles no sólo a defender su territorio, sino los recursos naturales de todos los chilenos que estaban siendo contaminados por la planta Valdivia de celulosa Arauco. Por su fuerza y la perseverancia en salir a manifestarse una y otra vez. No sólo fueron un ejemplo en la defensa del medio ambiente, también en la capacidad de organizarse y de proponer soluciones frente a la crisis del Santuario. Es por ello, que este año otorgamos un premio especial "aporte al medio ambiente" a los niños, mujeres, estudiantes y toda la población de Valdivia.

### *Premio al aporte medioambiental:*

**Comité por la erradicación de los pozos de fecas de El Melón**, por su lucha para erradicar una planta de tratamiento de aguas servidas que se ubica a escasos 20 metros de sus casas impactando la salud física y mental de todos los habitantes.

**Consejo Ecológico Territorio**, por su defensa a vivir en un ambiente libre de contaminación de los vecinos de La Granja y La Pintana ante la construcción de la autopista concesionada Acceso Sur a Santiago.

### *Premio al aporte a la Contaminación:*

**Shell** por sus continuos derrames de petróleo en la playa Las Petroleras en Antofagasta

**Por segundo año consecutivo a Celulosa Arauco y Constitución (CELCO)**, perteneciente al Grupo Angellini por el desastre ecológico provocado en el Santuario de la Naturaleza Carlos Adwanter.

### *Premio al ambientalista más destacado:*

**Fernando Dougnac de la ONG FIMA**, por lograr que el Estado indemnice a las 176 familias que vieron afectada su salud y la de sus hijos por estar expuestas a Plomo en Arica.

### *Premio Especial al desarrollo insustentable:*

**Ricardo Lagos**, que durante su campaña presidencial dio prioridad explícita al tema ambiental incluyéndolo dentro de las 10 áreas de compromiso para "Crecer con igualdad", comprometiéndose a Implementar Políticas de Ordenamiento Territorial; Proteger nuestros recursos naturales; Profundizar las políticas y planes de descontaminación, dirigidas al aire, recursos hídricos, y desechos domiciliarios e industriales; Establecer una autoridad ambiental clara y de alta jerarquía dentro de la administración pública; Reformular y actualizar el Plan de Descontaminación del Aire de Santiago; Modernizar el transporte urbano de Santiago; Perfeccionar la participación e involucramiento ciudadano y la educación ambiental; Avanzar en la Producción Limpia; Perfeccionar el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA); Asumir activamente los compromisos ambientales internacionales. Sin embargo, a meses de finalizar su gestión ninguno de los compromisos establecidos por el presidente se ha cumplido, con excepción quizás del avance en materia de la reformulación del plan de Descontaminación y Transantiago.

**Fundación Terram**, por su misión y visión de la sociedad, ha acompañado a todos los actores sociales que participaron en los sucesos ambientales del país, apoyando la producción limpia, criticando la falta de políticas públicas referentes al medioambiente y a los recursos naturales, respaldando las buenas iniciativas, felicitando el aumento de nuestra conciencia y participación ambiental ciudadana -a pesar de la falta de canales oficiales efectivos- y recogiendo cada hecho en su contexto cotidiano para documentarlo por medio de estudios y propuestas de políticas públicas que ayuden a mejorar nuestra situación como país democrático.

Sobre la base de un respeto por la Democracia, nos corresponde ser críticos, analíticos y con una voz pública fuerte y clara, dispuestos al debate y a definir propuestas. De esta forma, contribuimos para generar un una

Documento elaborado por:

Departamento de Estudio  
Fundación Terram

participación ciudadana informada, con una visión crítica de la sociedad y de los procesos políticos, con el fin de que se genere una discusión fundamentada y con altura de miras.

En este contexto institucional, Terram presenta un breve recuento de los sucesos más importantes en el ámbito ambiental de 2005, desde lo peor a lo mejor .

### **Lo peor, en este orden**

**La crisis ecológica del Santuario de la Naturaleza en el río Cruces**, Carlos Anwandter, en Valdivia y, del humedal de Batuco en la Región Metropolitana y, las constantes irregularidades de las plantas de celulosa de Celulosa Arauco y Constitución (Celco) – Planta de Celulosa Valdivia, Complejo Industrial Forestal Nueva Aldea (ex-Itata) y Planta Arauco. La decisión de evacuar los residuos industriales líquidos (riles) de las plantas de celulosa al mar mediante un emisario submarino. Finalizando el año con la exposición directa a material radioactivo de tres trabajadores en la planta Nueva Aldea.

**La Institucionalidad Ambiental** que, como entidad coordinadora, ha sido incapaz de prevenir los daños ambientales del último año y de responder a las demandas medioambientales que surgen actualmente en el país poniendo en grave riesgo el medioambiente, los recursos naturales y la salud de la población.

**El proyecto Minero Pascua Lama** de la canadiense Barrick Gold en la Tercera Región prevé la remoción y traslado de tres glaciares para la explotación de la mina de oro. El impacto ambiental y las consecuencias de este proyecto podrían dañar de forma irreversible el ecosistema de la cuenca del río Huasco, afectando además las reservas de aguas en una zona que son escasas y se utilizan principalmente para la agricultura.

**La no aprobación de la Ley de Bosque Nativo:** demuestra la incapacidad del Gobierno de instaurar instrumentos legales que resguarden nuestro patrimonio natural.

**La aprobación del proyecto de la minera Los Pelambres** para construir un tranque para almacenar más de 1.700 millones de toneladas de desechos nocivos (sales minerales, cadmio, estroncio, óxido de silicio, cloro, óxido de aluminio, azufre, arsénico, plomo y otros metales pesados) resultantes de la purificación del cobre y plata, provenientes de la mina que la empresa tiene en el sector de Portones.

**El derrame de Petróleo del buque Eider en Antofagasta** causando la mortandad de un número importante de aves y fauna marina, malestar e intoxicación en personas que viven cerca de la playa, la contaminación del ecosistema marino y el borde costero lo que ha afectado a pescadores artesanales y el turismo en la zona.

**Opción de Energía Nuclear:** El anuncio en el discurso presidencial del 21 de mayo de la posibilidad de desarrollar la opción nuclear en Chile

### **Lo mejor, en este orden**

**Consolidación de los temas medioambientales en la agenda pública:** Los conflictos ambientales de los últimos años y los problemas ambientales del país abrieron una discusión mayor en la agenda pública: la necesidad de reformar la institucionalidad y legislación ambiental. Reflejo de ello, fue que todos los candidatos a la presidencia de la república incluyeron en sus propuestas la necesidad de hacer una importante reforma en materia de institucionalidad y legislación ambiental.

**Fallo histórico por Tala ilegal de Alerce:** En el Caso de la tala, comercialización, transporte y distribución ilegales de Alerce en la X Región, la Corte de Apelaciones de Valdivia confirmó el procesamiento del alcalde de Fresia, Nelson Schwerter (RN). Fallo histórico, que por primera vez confirma un delito ambiental como es la asociación ilícita que permitió la tala y comercio del alerce. Este fallo además justifica el auto de procesamiento del ministro Crisosto, el cual hace hincapié en la responsabilidad que le compete a la Conaf CONAF en este caso, por la incapacidad de fiscalizar la tala ilegal de una especie protegida.

**Evaluación ambiental de Chile por la OCDE:** En mayo la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) entregó a Chile una Evaluación del Desempeño Ambiental del país haciendo 52 recomendaciones para avanzar en el tema. En el documento, además, se reconoce que los principales problemas ambientales de Chile se relacionan con el modelo de crecimiento del país y con la estructura institucional encargada de velar por la protección ambiental. Destacó en este proceso la participación de distintos grupos de la sociedad civil

**Indemnización por los Niños del Plomo:** En mayo la Corte de Apelaciones de Arica, resolvió que el Estado deberá indemnizar por un total de 1.408 millones de pesos a los 176 demandantes que acusaron a las autoridades de «actitud negligente», al no haber actuado para impedir los efectos nocivos de la contaminación por desechos tóxicos, entre ellos plomo, que los afecta. El fallo se refiere a los habitantes de Los Industriales y Cerro Chuño de Arica, quienes han sufrido las consecuencias de la internación al país de 20.901 toneladas de desechos tóxicos, realizada entre 1984 y 1985 por la empresa Promel.

**Consensos en tema ambiental en agenda de los candidatos:** Consenso entre un número importante de organizaciones ambientales de una Agenda Ambiental para el período 2006-2010. Agenda que fue presentada a cada uno de los candidatos a la presidencia.

**Código de Aguas:** Después de 13 años, fue aprobado en el Congreso la reforma al Código de Aguas. La iniciativa, entre otras cosas, obliga a las generadoras a pagar millonarias patentes por el no uso del recurso.

**Transantiago:** La puesta en marcha de la primera fase del plan Transantiago y el lanzamiento del proyecto bicivilizate en la Región Metropolitana y la inauguración de las biovías en Concepción como los primeros pasos en materia de reformulación del transporte público en el país.

**Programa de Eficiencia Energética:** Lanzamiento por parte del Gobierno en conjunto con organizaciones de la sociedad civil, académicos y el sector empresarial del Programa País de Eficiencia Energética.

**Santuario Parque Pumalín:** En agosto del presente el presidente Ricardo Lagos firmó el decreto que declara el Parque Pumalín en Santuario de la Naturaleza.

**Gestión de la basura:** Lanzamiento, en enero, por parte de la CONAMA de la Política Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

**Temuco y Padre las Casas, declaradas Zonas Saturadas:** En abril de este año la Segpres firmó el decreto que declara zona Saturada las comunas de Temuco y padre Las Casas, situación que les permitirá contar con los recursos necesarios para implementar en el corto plazo un plan de descontaminación y aplicar medidas concretas tendientes a disminuir las emisiones en la zona.

### **Los principales desafíos ambientales de Chile en el 2006: entendiéndolo como aquello que se ha planteado la autoridad**

1. Reformar la institucionalidad ambiental y la Ley 19.300, Bases generales del Medio Ambiente
2. Avanzar en descentralización y en las políticas de ordenamiento territorial.
3. Ley de Bosque Nativo.
4. Avanzar en materia de Gestión Integral de las cuencas hidrográficas
5. Gestión integral de los Recursos Naturales
6. Fiscalización de un conjunto importante de normativas que entran en vigencia a partir del 2006.
7. Avanzar en materia de información ambiental (ej: Retc) y participación ciudadana.
8. Política energética sustentable.

### **Contaminación Atmosférica:**

**Santiago.** Durante este año se registraron cuatro alertas ambientales y tan sólo nueve horas de preemergencia. Un gran avance si se considera que muchas de las industrias que operan en la región tuvieron que utilizar diésel como combustible debido a los recortes del gas natural proveniente de Argentina.

Sin embargo, ninguna autoridad hizo reparo en las extraordinarias condiciones meteorológicas que experimentó la cuenca de Santiago durante el invierno y en la frecuencia de los sistemas frontales que trajeron lluvias y vientos favorables para la dispersión de contaminantes, condiciones que se presentaron prácticamente todas las semanas. De hecho, a la fecha de entregar el balance se registraba un superávit de lluvias de más de un 50%. Menos se hizo reparo en que, a diferencia de 2004 donde las condiciones de ventilación fueron desfavorables para la dispersión de contaminantes, en 2005 se registraron 46 días en que se superó la norma ( $150 \mu\text{gr}/\text{m}^3$ ), tres más que el año anterior.

Mientras la preocupación de las autoridades ambientales sigue centrándose en el material particulado, existe otro contaminante, el ozono, por el cual nuestra región está declarada Zona Saturada, del cual poco se sabe y nada se hace. El ozono es un contaminante secundario de origen fotoquímico generado por la reacción entre los óxidos de nitrógeno ( $\text{NO}_x$ ) e hidrocarburo volátiles (COV) en presencia de radiación solar. Por esta razón, el fenómeno se manifiesta principalmente en verano.

Este contaminante, lejos de haber disminuido sus índices con la aplicación del PPDA, se ha mantenido constante e incluso en los últimos años se registra un aumento en sus niveles.

El problema de la contaminación en la Región Metropolitana es de tipo estructural y guarda relación con la saturación de la capacidad de carga de la cuenca de Santiago, es decir, la expansión de la ciudad y las actividades económicas que en ella se desarrollan. La solución para la capital sólo se dará si se disminuye la carga de la cuenca y se gestiona de manera integral la ciudad de Santiago ¿Qué significa esto? Fundamentalmente, disminuir considerablemente su población y sus actuales niveles de actividad económica, así como la creciente expansión horizontal de la ciudad y el consecuente distanciamiento entre los hogares y el trabajo. Actualmente, las políticas de descontaminación se encuentran mal enfocadas; sólo con medidas estructurales de este tipo se logrará disminuir la contaminación de la capital. De lo contrario, año tras año seguirán las crisis ambientales por la calidad del aire.

**Regiones.** La calidad del aire en las principales ciudades de la zona sur del país, a diferencia de la capital, está empeorando. El principal motivo se debe al uso masivo de leña para calefacción, que incluso llega a generar episodios de contaminación ambiental similares a los de Santiago.

A las ya declaradas zonas saturadas, Temuco y Padre Las Casas, hay ciudades como Chillán, Valdivia, Osorno y Puerto Montt que están casi en la misma situación. Por esta razón las autoridades ambientales y regionales están realizando una serie de estudios y monitoreos para determinar los niveles de polución del aire y tomar las medidas necesarias para proteger la salud de la población. Los principales esfuerzos están dirigidos al programa de certificación de la leña que se utiliza para calefacción y como combustible y, al programa de concientización y educación de la población.

### **Residuos Sólidos Domiciliarios:**

El tema de los residuos sólidos domiciliarios a nivel nacional sigue siendo una tarea pendiente. El año 2005 se ha caracterizado nuevamente por conflictos en torno al tema de la basura. En la Región Metropolitana al igual que en todo el país, la gestión de los residuos sólidos domiciliarios se ha focalizado, fundamentalmente en la etapa de disposición final, escogiendo los rellenos sanitarios como la solución más factible.

Al igual que durante 2004 los mayores conflictos en torno a la gestión de los residuos sólidos durante 2005 se han dado en regiones, superando con creces los problemas de la Región Metropolitana, por el colapso de vertederos y basurales y por la localización de los nuevos rellenos sanitarios. De no tomarse medidas en el corto plazo, regiones como la V y la XI entrarán en crisis sanitaria. No obstante, existen problemas de gestión en todas las regiones.

A pesar que durante 2005 se avanzó con la dictación de una Política de Gestión Integral de Residuos Sólidos, los problemas ambientales y económicos en torno al manejo de la basura continúan, evidenciando la incapacidad de las autoridades ambientales y regionales de avanzar en el tema, principalmente por la falta de una Ley de Residuos que garantice el manejo integral de los desechos sólidos domiciliarios en todo el territorio y una mayor fiscalización por parte de las autoridades ambientales y sanitarias de cada región. También es necesario educar a la población para que reduzcan la cantidad de residuos, apoyándose en el reciclaje y en el compostaje, tareas que permitirán aliviar la situación.

### **Residuos Líquidos Domiciliarios e Industriales:**

La evaluación de desempeño ambiental de nuestro país realizada por la OCDE destacó a la industria sanitaria como modelo de desarrollo mundial: 99% de cobertura en agua potable, 95% en alcantarillado y 71,6% en tratamiento de aguas servidas. Estos avances se explican por las fuertes inversiones ejecutadas por las empresas sanitarias, traspasadas al sector privado. Sin embargo, estos avances han significado un aumento del 30 % en las tarifas de agua potable a la población.

Se preveía que en 2005 estuviera listo el Reglamento para el manejo de lodos provenientes de las plantas de tratamiento. Sin embargo, todavía estamos a la espera. Este reglamento es de gran importancia ya que las nuevas exigencias ambientales en materia de descargas a alcantarillados, aguas superficiales y continentales, aguas marinas y lagos han implicado un aumento importantes del número plantas de tratamiento de aguas servidas y de residuos líquidos industriales a lo largo del país.

Si bien en los últimos años se ha avanzado mucho en el dictamen normas tendientes a regular las descargas de residuos líquidos tanto industriales como domésticos, ellas por sí solas no garantizan en la práctica que nuestros ríos, mares, lagos y napas subterráneas estén libres de contaminación. Por eso consideramos relevante el anuncio del gobierno en relación con avanzar hacia la gestión integral de las cuencas hidrográficas. Esto significa el dictamen de normas de calidad secundaria que permitirán gestionar y proteger los principales cauces de nuestro país, asegurando la calidad del agua en cada río. En una primera etapa se priorizó los ríos Loa, Elqui, Aconcagua, Maipo-Mapocho, Cachapoal, Bío-bío y Aysén. A estos se suman el río Cruces, que según la CONAMA, en 2006 contará con su norma de calidad secundaria lo cual permitirá proteger adecuadamente la calidad del agua y el Santuario Carlos Anwandter.

Uno de los grandes desafíos que se abre para este sector es la fiscalización. Durante 2006 entrarán en vigencia dos importantes normativas que establecerán los límites de descarga de residuos líquidos industriales (riles) a los cauces de agua. Estas son los Decretos Supremos 46 y 90, que regulan las descargas de los efluentes a napas subterráneas y a cauces superficiales, respectivamente.

### **Residuos Peligrosos:**

En junio del presente finalmente entró en vigencia el Reglamento de Manejo de Residuos Peligrosos bajo el Decreto Supremo N° 148 del Ministerio de Salud. Este reglamento permitirá crear un registro de transportistas y destinatarios de residuos peligrosos autorizados. Además establece un sistema de declaración y seguimiento de desechos industriales tóxicos. Para el caso de los generadores de grandes cantidades deberán presentar planes de manejo que deberán contar con la respectiva autorización ambiental.

En el documento también se establece un procedimiento para identificar y clasificar los desechos peligrosos, además de nuevos criterios y estándares para su almacenamiento, transporte, reutilización, reciclaje, incineración y disposición final.

Como hemos abordado en informes anteriores, este reglamento clarifica las exigencias técnicas en materia de manejo y disposición de los residuos peligrosos. Permite además a los industriales tener una mayor claridad sobre qué tipo de sustancias se consideran como residuos tóxicos

y peligrosos y cuáles son las alternativas existentes en Chile para su manejo y disposición, de modo que no causen un impacto negativo en la salud de las personas y el medioambiente.

Como uno de los efectos prácticos de la entrada en vigencia de este decreto está la aparición de empresas que no sólo se dedican a tratamiento y la disposición final residuos, sino que también a su recuperación y reutilización.

### **Plaguicidas:**

En nuestro país la fiscalización del uso de los plaguicidas está a cargo del Servicio Agrícola y Ganadero y de los Servicios de Salud. Sin embargo, al igual que para otros organismos fiscalizadores, los recursos tanto financieros como técnicos, son escasos para llevar a cabo una adecuada labor. El caso de las trabajadoras temporeras en el sector agrícola, industrial y forestal sigue siendo dramático, en especial en las regiones Quinta, Sexta, Séptima y Metropolitana. Por género, las más afectadas son las trabajadoras agrícolas o frutícolas, con un 81% de los casos, de las cuales más de la mitad son temporeras.

Según antecedentes entregados por el Ministerio de Salud, hasta septiembre de este año han resultado intoxicadas por pesticidas unas 417 personas. Sin embargo, estimaciones indican que a diciembre la cifra podría llegar a los 700 trabajadores intoxicados al quedar por delante los meses de octubre a diciembre, donde se produce la mayor cantidad de temporeros enfermos. Las intoxicaciones en 2005 superarían con creces la cifra del 2004 donde hubo 570 intoxicados.

### **Contaminación en otras Ciudades y comunidades:**

Los problemas de contaminación en regiones y ciudades de nuestro país continúa en aumento.

1. **Arica:** continúan los problemas de Salud en la población, fundamentalmente en niños, por residuos de plomo de la industria Promel.

2. **Antofagasta:** sus problemas se relacionan fundamentalmente con el agua potable, que tienen elevados contenidos de plomo, arsénico y boro. En 2005 se han registrado varios problemas de contaminación relacionados con el derrame de petróleo en costas y playas. El caso más dramático fue el derrame del buque Eider.

3. **Huasco:** altos niveles de níquel en la orina de los niños asociado al uso del petcoke como combustibles por parte de las centrales termoeléctricas.

4. **Chañaral:** contaminación en la bahía y playas por acumulación de metales pesados y otros producto de la explotación minera en la zona.

5. **El Melón:** problemas de salud física y mental, en niños y adultos, por la convivencia de la población a escasos 20 metros de una planta de tratamiento de aguas servidas.

6. **Melipilla:** los pesticidas siguen causando graves problemas de salud en la región.

7. **Ciudades como Concepción, Temuco, Padre Las Casas, Osorno, Valdivia y Puerto Montt** se enfrentan al empeoramiento de la calidad de su aire.

8. **Tierra del Fuego:** severo daño ecológico en la zona producto de la explotación de crudo y gas que realiza la Empresa Nacional de Petróleo (ENAP). En la zona se han detectado cerca de 150 pozos o lagunas de crudo que están provocando la contaminación de suelo, agua, intoxicación de animales, muerte de animales, etc.

### **Ámbito Forestal:**

Como es habitual en los recuentos anuales en materia forestal, debemos mencionar la eterna tramitación de la Ley de Bosque Nativo que ya cumplió 13 años atrapada en el Congreso. Si bien, la Ley era un compromiso del Presidente Lagos, el proyecto finalmente no fue aprobado. La sociedad civil, principalmente a través de la Red de Bosque Nativo que agrupa a más de 20 organizaciones y un grupo de parlamentarios encabezados por el Senador Antonio Horvath se opusieron férreamente a la iniciativa que entre otras cosas permitía la sustitución de bosque esclerófilo y la tala de especies declaradas monumentos naturales. Como resultado, el Ejecutivo retiró la suma urgencia al proyecto, lo que permitirá corregir el proyecto y generar una normativa que efectivamente proteja, recupere y mejore los bosques nativos.

Por otra parte, cabe destacar el histórico fallo dictado por el juez Hernán Crisosto en el denominado caso "tala ilegal de alerce". El fallo señala que existen mafias que permiten la corta y venta ilegal de alerce en la Décima Región y agrega que los delitos cometidos se sustentaron en las graves falencias y errores de fiscalización de la CONAF, lo que ratificó la tesis sostenida por diversas agrupaciones y particularmente Fundación Terram.

### **Ámbito Pesca:**

En este sector el tema legislativo vivió una situación similar a la del sector forestal. La denominada "Ley Larga de Pesca", fue rechazada en la Cámara del Senado y volvió a comisión para continuar su discusión. Para el gobierno esto fue un "traspié", mientras que el sector artesanal tomó con satisfacción y tranquilidad la decisión de los parlamentarios, quedando a la espera de una discusión seria acerca del estado de las pesquerías y los polémicos artículos referentes al sector industrial.

Respecto al estado de las pesquerías, tal como ha venido anunciando Fundación Terram, el actual marco regulatorio ha permitido la sobreexplotación, lo que se evidenció con la disminución en la cuota de la merluza en un 49% y el recorte en 75 mil toneladas de la cuota de jurel para 2006. El no reconocimiento de la propiedad pública sobre los recursos naturales, materializado en la entrega gratuita de los recursos pesqueros por parte del Estado a los privados, continúa agudizando la grave disminución de las pesquerías.

### Salmoneros:

A comienzos de año, la industria recibió un duro golpe por parte de la Unión Europea, luego de que el bloque resolviera aplicar salvaguardias a las importaciones chilenas. Sin embargo, la medida no alcanzó a afectar al sector nacional, pues gracias al poder del gremio salmonero y el inmenso lobby efectuado por el ejecutivo se logró revertir la situación en sólo dos meses y medio.

Por otra parte, las deplorables condiciones laborales de los trabajadores de esta industria quedaron al descubierto gracias a informes como **“Cultivando pobreza: Condiciones laborales de la salmonicultura”** elaborado por Fundación Terram, en donde queda en evidencia que las enormes ganancias que ha tenido esta empresa durante sus 15 años de existencia no guardan ningún tipo de relación con los salarios de los trabajadores, que reciben salarios promedio de 180 mil pesos y que están expuestos a una serie de abusos laborales, como prácticas antisindicales, falta de seguridad, lo que produce en el sector las más altas tasas de accidentes laborales en el país y el abuso por parte de subcontratistas.

Asimismo, quedó al descubierto la inseguridad laboral de los buzos que prestan servicios a algunas empresas salmonicultoras. La ausencia de equipos adecuados y equipos médicos para tratar el mal de presión (cámaras hiperbáricas) influyeron en la muerte de buzos mientras realizaban faenas en las balsas jaulas.

En este mismo ámbito, la Dirección Regional del Trabajo incluyó en su programa anual de fiscalización al sector acuícola, considerando a empresas contratistas y subcontratistas, quedando de manifiesto las graves falencias en materia laboral que posee la industria. La infraccionalidad creció en un 50%, siendo la protección de los trabajadores la metería más infraccionada (34%).

Otra fuerte polémica vivió el sector luego de que el empresario estadounidense Douglas Tompkins pidió una moratoria a la expansión de la salmonicultura a la Undécima Región de Aysén a la cual se sumaron diferentes ONG's nacionales e internacionales.

Finalmente, el parlamento aprobó la modificación al sistema de entrega y cobro de patentes de concesiones acuícolas. La medida elimina el mercado secundario de concesiones que enriquecía a agentes especuladores dedicados exclusivamente a adquirir derechos para luego venderlos a elevados precios. La nueva ley agiliza la tramitación y baja los ya ínfimos costos para aquellos que efectivamente realizaran actividades acuícolas. Totalmente fuera de la discusión quedó el tema de la apropiación indebida de la renta económica del agua por parte del cada vez más concentrado empresariado salmonero.

### Ámbito Minero:

El sector se ha visto enfrentado a una serie de cuestionamientos producto de las aprensiones que existen

en torno a la gestión ambiental. En efecto, uno de los casos más bullado ha sido el proyecto aurífero Pascua Lama que se ubica en la Tercera Región. El proyecto, esperaba iniciar su construcción a principios de 2006 para empezar a producir el 2009. Sin embargo, las dudas respecto a la gestión del proyecto -respecto a la contaminación de los cursos de agua y al traslado de tres glaciares que se ubica sobre el yacimiento- ha detenido los avances del proyecto.

De hecho, la precaria información presentada al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en la que no se mencionaba la existencia de los glaciares Toro I, II y Esperanza, y menos su remoción, han llevado a la CONAMA a pedir aclaraciones.

Al mismo tiempo, otro problema vinculados a Pascua Lama está en la contaminación que se podría efectuar de los cursos de agua que alimentan el valle del Huasco. Dado que es una zona netamente agrícola, se vería altamente perjudicada, previéndose que si esto ocurre, dicha actividad productiva podría desaparecer.

Una parte de los agricultores de la zona llegaron a un acuerdo con la empresa que se comprometió a entregar cerca de seis millones de dólares para el desarrollo productivo local e instalar estaciones de monitoreo a través del río.

No obstante, el acuerdo ha sido rechazado por parte de la comunidad que se siente perjudicada ya que el acuerdo involucraría sólo a los grandes poseedores de tierra. Pero además, algunos miembros que formaban parte del acuerdo, se han retirado de éste porque, según ellos, no se ha dado cumplimiento a los compromisos adquiridos.

La empresa, en tanto, ha pedido en reiteradas oportunidades aumentar los plazos para dar respuestas a las preguntas de los organismos pertinentes, lo que ha modificado los cronogramas de la empresa, y pone en duda su efectiva implementación.

En otro ámbito, el sector minero ha debido enfrentar nuevas normativas de la Unión Europea que afectan importaciones de sustancias químicas, lo que encarecerá el proceso productivo minero. El sistema Reach (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals), según las empresas del sector, significará un incremento importante de los costos de producción minera, lo que resentirá las exportaciones hacia la Unión Europea.

El REACH, como su nombre lo dice, está integrado por tres elementos básicos: registro, evaluación y autorización, los que implicarán un sinnúmero de estudios, evaluaciones e investigaciones y como consecuencia elevados costos a productores e importadores.

Sin embargo, a pesar de dicho impacto, existe consenso en que es necesario regular estas sustancias, ya que algunas de ellas afectan a la salud humana y dañan seriamente el medio ambiente

## **Energía:**

Durante 2005 nuevamente nuestro país estuvo marcado por los recortes del gas natural argentino. Sin embargo, las lluvias registradas durante el año permitieron que todos los embalses superaran sus niveles históricos, evitando los recortes y racionamiento de energía en el país.

La vulnerabilidad de la matriz energética del país y la falta de alternativas para enfrentar posibles crisis en el futuro ha provocado desde el 2004 un cambio en 180 grados en la política energética que impulsa el Gobierno. Entre las medidas más importantes y en las cuales se ha avanzado de manera importante durante 2005 están: la diversificación del suministro de gas natural argentino mediante el proyecto que lidera la ENAP para instalar un terminal regasificador de gas natural licuado; la incorporación al pago de potencia la emergencia de sequía de gas natural, pagando menos a las centrales de ciclo combinado por dicho concepto, el plan de obras de la CNE pone especial énfasis en las centrales hidroeléctricas en desmedro de las de ciclo combinado, la incorporación de proyectos de energía alternativa entre otras.

Otro hecho importante marcó el año en materia energética: el lanzamiento por parte del gobierno -en conjunto con organizaciones de la sociedad civil, académicos y el sector empresarial- del Programa País de Eficiencia Energética cuyo objetivo es la satisfacción de los requerimientos energéticos de la sociedad bajo el menor costo económico, energético y ambiental. Para ello es necesario: Incrementar el nivel de Coordinación Público-Privado en materias de Eficiencia Energética (EE); Identificar las líneas de acción más importantes para ir conformando un Sistema Nacional de EE; Promover y difundir adecuadamente acciones concretas de EE implementadas en el país; Diseñar y construir las bases administrativas, jurídicas y técnicas necesarias para potenciar e implementar algunas iniciativas claves para el desarrollo de la EE en nuestra economía.

Adicionalmente, en el transcurso del presente se han realizados talleres en distintos lugares y con la participación de diferentes actores para elaborar una política energética sustentable.

## **En el plano Internacional**

### **Protocolo de Kyoto:**

El pasado 16 de febrero se convirtió en un día histórico con la entrada en vigencia del Protocolo de Kyoto, primer pacto ecológico a nivel mundial. No obstante, hoy nos preguntamos si este acuerdo logrará revertir los trastornos climáticos crecientes o sólo se convertirá en un nuevo instrumento para que las naciones industrializadas sigan contaminando y enriqueciéndose a costa de los países en vías de desarrollo.

Esto, porque el presidente Bush se ha negado sistemáticamente a firmar este acuerdo, siendo que Estados Unidos emite la tercera parte del dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) que se libera en el mundo. El acuerdo establece que en su primer período 2008-2012, los países industrializados deberán reducir en un 5,2% las emisiones de los gases de efecto invernadero (GEI), tales como dióxido de carbono, metano, óxido de nitrógeno y otros de procedencia industrial, con respecto a los niveles de 1990. Sin embargo, según la comunidad científica, esta cifra es despreciable, pues actualmente existe la necesidad de reducir la emisiones de GEI en más de 60% respecto del año base.

Para la reducción de los GEI, dentro del protocolo se han establecido varios instrumentos. El más importante es el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), con el cual se permitirá que los países desarrollados puedan bajar sus emisiones comprando bonos de carbono a los países menos desarrollados. Para los últimos, el mecanismo permitirá invertir en tecnologías modernas y limpias y avanzar en materia de sustentabilidad ambiental. Vale decir, los países ricos podrán seguir emitiendo grandes cantidades de dióxido de carbono, consumiendo gran cantidad de combustibles fósiles y otras prácticas frecuentes en la actualidad, con el propósito de que sus países sigan creciendo de manera importante y comprando a muy bajo precio bonos de carbono

**Fundación Terram** es una Organización No-Gubernamental, sin fines de lucro, creada con el propósito de generar una propuesta de desarrollo sustentable en el país; con este objetivo, Terram se ha puesto como tarea fundamental construir reflexión, capacidad crítica y proposiciones que estimulen la indispensable renovación del pensamiento político, social y económico del país.

## **Fundación Terram**

**Bustamante, piso 5, Of. I**

**Providencia**

**Santiago, Chile**

**Página Web: [www.terram.cl](http://www.terram.cl)**

**comunicaciones@terram.cl**

**Teléfono (56) (2) 269-4499**

**Fax: (56) (2) 269-9244**

