

EMPRESAS FORESTALES: VISTO BUENO A LA INVERSIÓN AMBIENTAL

Por Esteban Durán Vargas ¹

Durante los últimos años, la industria nacional de la celulosa ha aumentado significativamente su presupuesto en la implementación de diversos procesos ambientales destinados a mitigar los impactos negativos de su producción.

Los impactos ambientales negativos constituyen uno de los factores que más se les ha criticado a las empresas forestales en su quehacer productivo. En las décadas del 70 y 80, cuando se expanden en forma significativa las plantaciones de Pino radiata, se denunció la sustitución de bosque nativo que

dicha expansión estaba provocando. Cabe consignar que según el Informe Ambiental de la OCD, "siguen presentes los problemas que representan la conversión del bosque nativo en plantaciones, la destrucción causada por los incendios premeditados (en cuyo caso, una vez perdido su valor de diversidad

biológica, se levanta la protección del área), la explotación ilegal de especies valiosas y la tala de árboles para combustible y producción de carbón de leña"².

En la actualidad, las críticas están dirigidas principalmente a los efectos ambientales que generarían la instala-



ción de nuevos complejos industriales, como las plantas de celulosa.

Frente a las denuncias de sustitución del bosque nativo, las respuestas de los empresarios se configuraron en torno a tres ejes. Primero, que no había tal magnitud de sustitución del bosque natural. Segundo, que las plantaciones contribuían a disminuir la presión existente sobre las especies nativas. Tercero, argumentaban que, por el contrario, las plantaciones poseían efectos ambientales positivos, tales como la protección de suelos, de los cauces de agua y en la captura de carbono. Respecto a los complejos industriales, indicaban que se están empleando las tecnologías más limpias del sector.

Cualquiera haya sido o sea, el argumento más cercano a la realidad es que en la década del 90 el tema ambiental vuelve con fuerza a formar parte de la preocupación de las compañías forestales, pero ahora por una razón diferente: las exportaciones hacia el mercado internacional podían verse afectadas. Esto porque en algunos mercados comenzaron a ponerse ciertas restricciones ambientales a los bienes forestales; también porque el tema ambiental surge ligado a los acuerdos bilaterales, regionales o multilaterales que ha firmado el país.

Por otra parte, la presión ciudadana unida a las necesidades de competitividad del país han determinado nuevas y más exigentes normativas ambientales que regulan las actividades productivas.

Debido a estos procesos, particularmente a partir de fines de la anterior década y comienzos de la actual, las empresas forestales del sector primario y secundario empezaron a otorgar una mayor relevancia a la variable ambiental. Ello se ha expresado en los distintos aspectos que se describen a continuación.

Proceso de certificación forestal

La certificación forestal es un instrumento que permite verificar que

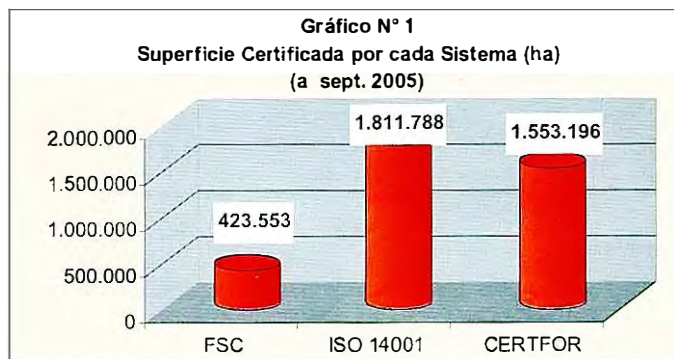
el manejo de los bosques cumple con los estándares de desempeño reconocidos y aceptados internacionalmente. En el país existen tres normas de certificación: el FSC, la norma ISO 14.001 y el estándar nacional CERTFOR.

Hasta septiembre de 2005 se había certificado en el país un total de 2.010.459 hectáreas de plantaciones forestales, superficie equivalente al 96,7% del total plantado a diciembre de 2004. Según tipo de estándar, la norma ISO 14.001 fue la más importante que emplearon las grandes empresas desde fines de la década del 90. A septiembre de 2005 se habían certificado bajo este esquema un total de 1.811.788 hectáreas, correspondientes al 87,2% del total de plantaciones existentes a diciembre de 2004. Por otro lado, mediante la norma nacional de certificación CERTFOR, también a septiembre de 2005, se había certificado un total de 1.553.196 hectáreas.

Mientras que bajo el estándar del FSC, la superficie certificada llegaba a 423.553 hectáreas.

Cabe señalar que las hectáreas certificadas bajo los tres esquemas no son sumables, puesto que una misma empresa puede certificar la misma superficie por más de un esquema y, de hecho, así ha sucedido con varias de ellas.

Al considerar la superficie certificada según empresa, en el Cuadro N° 1 se constata que las empresas pertenecientes a los dos grandes conglome-



rados del sector concentraban el 73,0% de las hectáreas con certificación a septiembre 2005.

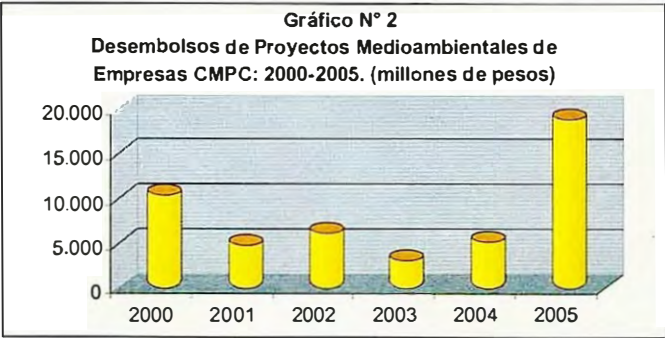
En efecto, las empresas del Grupo Arauco (Bosques Arauco, Forestal Cholguán, Forestal CELCO y Forestal Valdivia) sumaban 926.900 hectáreas certificadas, correspondientes al 46,1% del total. Por su parte, Forestal Mininco, del Grupo Matte, poseía 540.766 hectáreas certificadas, equivalentes al 26,9% del total.

Otras empresas de cierta importancia en cuanto superficie son Masisa, con el 6,0% del total certificado; Forestal Bio-Bio (3,3%) y Forestal Anchile (3,0%).

Certificación en la producción industrial

En el ámbito forestal también se ha dado una certificación de la gestión

Cuadro N° 1 Empresas Forestales Certificadas a Septiembre 2005.		
Empresa	Hectáreas	%
For. y Agrícola Monte Águila	60.290	3,0
Masisa S.A. Div. Forestal	120.237	6,0
Forestal Bio - Bio S.A.	66.555	3,3
Bosques de Chile	25.240	1,3
Bosques	60.000	3,0
Grupo Arauco (B. Arauco, F. Cholguán, F. Celco, F. Valdivia)	926.900	46,1
Forestal Cementos Bio Bio	22.000	1,1
Forestal Mininco	540.766	26,9
Forestal Tornagaleones	44.355	2,2
Forestal Anchile Ltda.	61.069	3,0
Otros	83.047	4,1
Total	2.010.459	100,0
Fuente: Bernaldo de Quirós, C.: "Factibilidad de Certificación de las Plantaciones de la Pequeña y Mediana Propiedad". Tesis Escuela Ciencias Forestales. U. de Chile, 2005.		



ambiental por parte de las industrias existentes. Lamentablemente, sólo se ha contado con información para aquellas empresas de los dos grandes conglomerados, los cuales, según sus memorias anuales, presentarían la siguiente situación.

• **Empresas Arauco.** a) Arauco Celulosa: al 2005 la planta de Licancel dispone de la certificación ambiental ISO 14.001 y durante 2006 el resto de las plantas aspiraba a las certificaciones bajo este mismo estándar. La planta Valdivia de Celulosa Arauco celebró su certificación en 2006 bajo dos normas: ISO 14.001 y CERTFOR CoC (cadena custodia). b) Arauco Aserraderos: todos los aserraderos y plantas de remanufactura han sido certificadas bajo la rigurosa norma ISO 14.001. En septiembre de 2005 fue sometido a una exitosa recertificación de este estándar en su versión ISO 14.001: 2004. Los aserraderos y plantas en Chile cuentan, además, con la cadena de custodia, que forma parte de la certificación de manejo forestal sustentable CERTFOR y con un Acuerdo de Producción Limpia. c) Arauco Paneles: las plantas de terciados poseen certificación de cadena de custodia bajo el Estándar CERTFOR y su respectiva certificación europea PEFC.

• **Empresas CMPC.** a) CMPC celulosa: el año 2004 las plantas de celulosa Laja, Pacífico y Santa Fe obtuvieron su certificación de gestión ambiental ISO 14.001. Además, certificaron su cadena de custodia según estándares CERTFOR-PEFC. b) CMPC Papeles y Cartulinas: Papeles Cordillera certificó mediante ISO 14.001. También lo

hicieron las plantas de cartulinas Maule y Valdivia.

Acuerdos de Producción Limpia

Se entiende por Acuerdo de Producción Limpia (APL) a “aquel instrumento de

política ambiental que sobre la base de un convenio celebrado entre la industria y la administración pública competente, o sobre la base de una declaración unilateral de la industria, persigue lograr objetivos ambientales concretos”. Los objetivos pueden incluir: reducción de emisiones; calidad ambiental; minimización, recuperación o reciclaje de residuos; reducción o eliminación de

público privada; b) Desarrollo de la institucionalidad para la producción limpia; c) Perfeccionamiento y simplificación del Marco Regulatorio que incentive y facilite la Prevención de la Contaminación; d) Contribuir a desarrollar el mercado de bienes y servicios para la producción limpia; e) Formación de capacidades en el ámbito privado y público para el manejo de la producción limpia, tanto a escala nacional como regional; f) Favorecer la generación de conocimiento y el desarrollo de instrumentos de incentivo y promoción de la producción limpia; g) Conformación de una cultura de la Producción Limpia; h) Generar el marco del Subprograma de Producción Limpia incluido en el convenio suscrito entre el Ministerio de Economía y el BID para implementar el Programa de Innovación

Cuadro N° 2		
Gastos Ambientales de Empresas Arauco. 2005. (miles US\$)		
Tipo de Gasto	miles US\$	%
Costos ambientales Nueva Aldea	21.695	51,1
Monitoreo, análisis y tratamiento gases y efluentes	20.155	47,5
Evacuación y tratamiento aguas y efluentes planta paneles	368	0,9
Certificación plantaciones forestales	215	0,5
Total	42.433	100,0
Fuente: Empresas Arauco, Memoria 2005.		

determinadas sustancias o materiales; eficiencia energética o minimización del uso de agua; reducción del riesgo; recopilación de información (para confeccionar inventarios de emisiones, etc.)³.

En Chile existe una Política Nacional de Fomento a la Producción Limpia, establecida según Decreto Supremo del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción el 29 de noviembre de 2001 y cuyos objetivos son los siguientes:

- **Objetivo general:** “Generar y consolidar una masa crítica de actores públicos y privados que produzcan en forma limpia y promuevan el uso de esta estrategia, con el fin de minimizar la contaminación y aumentar la competitividad de las empresas”.
- **Objetivos específicos:** a) Consolidar y fortalecer la cooperación

y Desarrollo Tecnológico 2001-2005⁴.

De modo que ésta ha sido otra forma mediante la cual la industria forestal ha manifestado su interés por el tema ambiental y por la reducción de los impactos negativos que sobre el medio ambiente posee su actividad productiva. Así, la industria de la celulosa firmó dicho acuerdo en mayo de 1999, participando en ese momento por parte de la industria Celulosa Arauco y Constitución, CMPC Celulosa S.A. y Licancel S.A., más CORMA que es la entidad gremial que las agrupa. Por el sector público suscribieron el acuerdo la Superintendencia de Servicios Sanitarios y el Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Los acuerdos implicaron dos acciones específicas por parte de las plantas de celulosa: a) el adelantamiento en el cumplimiento de

³ Comité Público-Privado de Producción Limpia. Documento Marco “Acuerdos de Producción Limpia: Conceptos y Alcances”. Sigo., 1998.
⁴ Gobierno de Chile. Consejo Nacional de Producción Limpia. “Chile, País que Produce Limpio. Política Nacional de Fomento a la Producción Limpia 2001-2005”.

normativa sobre riles; b) el monitoreo de efluentes. De manera paradójica, sería precisamente por estos dos factores que es criticada el accionar de la planta Valdivia, poniendo en entredicho la política de producción limpia.

Por su parte, la industria del papel celebró este acuerdo en enero de 2006, integrándose en el grupo Arauco. En enero de 2006, integrándose Forestal y Papelera Concepción S.A., Industrias Forestales S.A., Papeles Norske Skog Bío-Bío Ltda., CORMA Regional, el Intendente de la Región del Bío-Bío, el Superintendente de Servicios Sanitarios, el Gobernador Marítimo de Talcahuano, el Director Ejecutivo del Consejo Nacional de Producción Limpia, la Secretaría Regional Ministerial de Salud y el Director Regional de CONAMA. En tanto, la industria del aserrío y remanufactura firmó el acuerdo en julio de 2004, quedando como firmantes los representantes de esta industria, la CORMA, el Ministerio de Economía y Energía, la Subsecretaría del Ministerio de Salud, la Superintendencia de Servicios Sanitarios, el SAG, la CONAMA, la CORFO y el Consejo Nacional de Producción Limpia.

Por último, en octubre de 2006 empezó la negociación en la industria de tableros y chapas. En ella participan el Consejo Regional de Producción Limpia, las empresas de estos rubros asociadas a la CORMA, donde están representadas 14 plantas de tableros y chapas ubicadas en las regiones VIII a la X: Masonite Chile (Cabrero), Tulsa (Lota), Industrias Río Itata (Coelemu), Paneles Arauco (Arauco, Nueva Aldea, Trupán-Cholguán), Masisa (Coronel, Chiguayante, Cabrero y Valdivia), Colcura (Lota), Infodema (Valdivia) y Eagon Lautaro (Lautaro). También participa la Intendencia Regional del Bío-Bío⁵.

Inversión en proyectos medioambientales

Durante este año se ha producido un notable incremento en los montos de los proyectos medioambientales

presentados por las empresas. Una razón de ello es la entrada en vigencia en septiembre del Decreto Supremo 90, que obliga a las compañías a presentar iniciativas de tratamiento de los residuos industriales líquidos, conocidos como riles, que se evacúan hacia cauces superficiales de agua. Es así como a agosto de 2006 se habían presentado 212 proyectos de riles por un monto de US\$ 248 millones, lo que implicó un alza del 332% con respecto al mismo período de 2005.

Por tal motivo, ha ocurrido un incremento general de los proyectos medio ambientales presentados durante el año 2006. Según datos a octubre de 2006, habían ingresado al Sistema de Evaluación Ambiental (SEIA) de la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) proyectos por un monto de US\$ 10.953 millones, lo que representó un incremento del 83% con relación a similar período del año pasado.

En el sector forestal, además, los montos invertidos se incrementaron por la puesta en marcha de importantes complejos industriales, como las plantas de celulosa de Nueva Aldea y Santa Fe, y también debido a problemas ambientales suscitados en otros centros, como lo ocurrido con la planta de celulosa Valdivia. No obstante, la mayor inversión ambiental de las compañías ya venía dándose desde el año pasado, como puede observarse en los dos grandes conglomerados del sector.

• **Gastos en medio ambiente del Grupo Arauco.** En el grupo Arauco, según datos de sus memorias anuales, la inversión en proyectos medioambientales pasó de US\$ 8,6 millones en 2004 a US\$ 42,4 millones en 2005, lo que implicó un aumento del 395,6%.

Al desglosar los gastos según ítem en el año 2005, se constata que el 51,1% del total de los US\$ 42,4 millones correspondió a costos ambientales del complejo de Nueva Aldea. El otro tipo de costo relevante lo constituyó el monitoreo, análisis y tratamiento de gases y efluentes, con el 47,5%.

Montos menores fueron los desembolsados en certificación de plantaciones (0,5%) y la evacuación y tratamiento de aguas y efluentes de la planta de paneles (0,9%).

Para el año 2006, según estadísticas de la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS), este grupo



El significativo crecimiento de la industria de la celulosa y el papel ha impulsado grandes inversiones en los procesos para no afectar al medio ambiente.



Los Acuerdos de Producción Limpia se han ido incorporando a la planificación de las empresas forestales.

lidera durante el primer semestre las inversiones en proyectos de este tipo, con una cantidad de US\$ 50 millones, de los cuales US\$ 44 millones correspondieron al área forestal. De las inversiones relacionadas al sector forestal, el 50% se destinó al monitoreo, análisis y tratamiento de gases y efluentes. Mientras que en segundo lugar, con US\$ 14,5 millones, se ubicó la construcción y estudios de emisarios submarinos para la evacuación de residuos del complejo de Nueva Aldea.

De acuerdo al Diario Financiero⁶, el cual dio a conocer estas cifras, el Grupo Arauco se mantendrá en primer lugar por cuanto debe concluir las obras del emisario submarino de Nueva Aldea y otro para su planta de celulosa de Valdivia.

• **Gastos de Empresas CMPC.** Según datos de las memorias anuales de Empresas CMPC, también han incrementado en 2005 su inversión en proyectos medioambientales.

Como se puede observar en el

Gráfico N° 2, de un monto invertido de \$ 3.307 millones durante 2003, se pasó a \$ 5.446 millones en 2004. Sin embargo, el desembolso fuerte ocurrió en 2005 con \$ 19.310 millones, lo que significó un alza respecto del año anterior del 254,6%. En 2006 también se observa una inversión significativa.

En efecto, según las cifras entregadas por el Diario Financiero, a junio de 2006 Empresas CMPC lleva invertido un monto de \$ 11.567 millones. Esto es, un 97,1% más que el monto de similar período de 2005.

Por cierto, parte significativa de este gasto tiene que ver con las exigencias medioambientales de la planta de celulosa de Santa Fe.

En resumen, existe una creciente preocupación por parte de las grandes empresas forestales por desarrollar proyectos destinados a la conservación y restauración del medio ambiente. En este interés ha jugado un rol central la necesidad de aumentar la competitividad en los mercados

internacionales y también la normativa ambiental vigente en el país. Tampoco hay que desconocer la vigilancia y denuncia por parte de grupos ambientalistas.

No obstante, persisten dos cuestiones que aún no muestran solución. La primera es la permanencia de problemas ambientales graves por parte de las grandes empresas, particularmente en la instalación y funcionamiento de los complejos industriales. Al respecto, la ONG Greenpeace desarrolló un estudio sobre uno de los principales conglomerados del sector⁷, donde se indican problemas como derrames de trementina, accidente radioactivo, tratamiento de aguas servidas distinto al originalmente aprobado, incumplimiento de la planta de tratamiento y evacuación de riles, etc.

El segundo problema tiene que ver con el menor conocimiento del tema ambiental y con su menor capacidad económica para dar cuenta de las exigencias legales por parte de las micro y pequeñas empresas del sector. ■