
medio ambiente y desarrollo

Desafíos y propuestas para la implementación más efectiva de instrumentos económicos en la gestión ambiental de América Latina y el Caribe: el caso de Argentina

Eduardo Beaumont Roveda



NACIONES UNIDAS

CEPAL

División de Desarrollo Sostenible y
Asentamientos Humanos



NACIONES UNIDAS

PNUD

Santiago de Chile, febrero de 2004

Este documento fue preparado por Eduardo Beaumont Roveda, consultor independiente, en el marco del proyecto “Aplicación de instrumentos económicos a la gestión ambiental en América Latina y el Caribe” (RLA/00/020), con el apoyo financiero del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Este proyecto forma parte de un conjunto de actividades cuyo objetivo es mejorar las capacidades institucionales de los gobiernos nacionales y locales para utilizar instrumentos económicos como parte integral de sus estrategias de gestión ambiental en América Latina y el Caribe.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización

Publicación de las Naciones Unidas
ISSN impreso 1564-4189
ISSN electrónico 1680-8886

ISBN: 92-1-322350-1
LC/L.2074-P
N° de venta: S.04.II.G.17

Copyright © Naciones Unidas, febrero de 2004. Todos los derechos reservados
Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N.Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Resumen	5
1. Introducción	7
1.1 Los instrumentos económicos en la gestión ambiental.....	7
1.2 Objetivos	8
1.3 La política ambiental argentina. Planteo actual.....	9
1.4 Elementos centrales de la política ambiental.....	11
2. Análisis de instrumentos seleccionados	13
2.1 La selección de los instrumentos.....	13
2.2 Ley N° 25080 de inversiones para bosques cultivados	15
2.3 Régimen Nacional de Energía Eólica y Solar	20
2.4 Proyecto Gestión de la Contaminación	26
2.5 Certificación forestal	28
2.6 Otros instrumentos.....	29
3. Conclusiones y recomendaciones	31
3.1 Conclusiones	31
3.2. Recomendaciones	33
4. Anexos	37
4.1 Marco institucional ambiental argentino	37
4.2. Programas, organismos e instituciones indagados	42
Bibliografía	51
Serie Medio ambiente y desarrollo: números publicados ...	53

Índice de cuadros

Cuadro 1	Programas, organismos e instituciones vinculados a la mejora de la gestión ambiental.....	14
Cuadro 2	Instrumentos seleccionados	15
Cuadro 3	Leyes provinciales de adhesión a la Ley N° 25080	16
Cuadro 4	Régimen de promoción de plantaciones forestales	20
Cuadro 5	Operadores de Energía Eólica	23
Cuadro 6	Generación de Energía Eléctrica (Eólica)	23

Índice de gráficos

Gráfico 1	Estructura de la Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental.....	38
Gráfico 2	Estructura de la Dirección Nacional de Desarrollo Sustentable.....	41

Resumen

Si bien en la Argentina no se dispone de muchos casos concretos de utilización explícita de instrumentos económicos para mejorar la gestión ambiental que se hayan aplicado sistemáticamente en el pasado reciente, existen algunos programas de promoción de actividades económicas que presentan directa o indirectamente aspectos de mejoramiento ambiental,¹ como así también diferentes iniciativas específicas —con distintos grados de avance— planificadas para su aplicación futura.

Al respecto, se realizó un relevamiento de esos instrumentos, consultando a las instituciones responsables del diseño, formulación y/o implementación de los mismos, seleccionando posteriormente aquellos más representativos o significativos a fin de evaluar su desempeño, valorar los principales parámetros de resultados económicos y ambientales de su aplicación, e identificar las lecciones o experiencias derivadas de su implementación.

¹ La mayor parte de estos instrumentos apunta primariamente a la reconversión y mejora de competitividad del sector productivo. Otros —proyectados— tienden a promover la implementación de la producción limpia en Argentina.

1. Introducción

1.1. Los instrumentos económicos en la Gestión Ambiental

Las instituciones reguladoras en materia ambiental de los países de América Latina y el Caribe enfrentan el reto creciente de diseñar mecanismos e instrumentos eficientes de gestión ambiental en el ámbito nacional y local, a fin de lograr objetivos de mejora de la calidad ambiental al menor costo económico posible. Durante la última década ha ganado cada vez más aceptación a escala mundial la opción de utilizar instrumentos económicos de gestión ambiental basados en incentivos de mercado,² para complementar los esquemas de regulación directa presentes en los diferentes países, ya que la flexibilidad que ofrecen estos instrumentos permite a los agentes económicos minimizar el costo de cumplir con la regulación ambiental, minimizando de esa forma el costo total que la sociedad debe incurrir para lograr las metas fijadas de calidad ambiental.

El Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe solicitó al Comité Técnico Interagencial, integrado por el PNUD, el PNUMA y el BID, proponer líneas temáticas prioritarias para fortalecer la modernización de la gestión ambiental en la región.

² Los instrumentos de este tipo incluyen tarifas y/o impuestos por el uso de los recursos naturales, cargos por el volumen de contaminación vertida (o emitida) al agua (o aire), permisos comercializables para el uso de recursos o para emitir ciertas cantidades de contaminación, bonos de desempeño depositados durante la ejecución de proyectos ambientalmente riesgosos, y esquemas de “etiquetado” e información pública, entre otros.

Una de dichas líneas temáticas es el "Apoyo a la Gestión Ambiental", que contempla el diseño y aplicación de instrumentos económicos a partir de las experiencias desarrolladas y del intercambio de experiencias entre países. La Comisión Económica para América Latina (CEPAL), como agencia ejecutora para la realización del proyecto "Aplicación de Instrumentos Económicos en la Gestión Ambiental en América Latina y el Caribe", ha encomendado la realización de estudios de caso en diferentes países de Latinoamérica y el Caribe a fin de evaluar las lecciones extraídas de la aplicación de instrumentos económicos que se han dado en los países de la región y sobre la base de ello desarrollar recomendaciones que resulten útiles a los gobiernos en el futuro diseño y aplicación exitosa de dichos instrumentos en apoyo a sus políticas de gestión ambiental.

Durante la primera fase del proyecto (1999-2000) se analizaron los desafíos y factores determinantes de la aplicación exitosa de instrumentos económicos en la gestión ambiental de siete países (Barbados, Brasil, Chile, Colombia, Guatemala, México y Venezuela).³ La segunda fase contempla el presente estudio y los correspondientes a Bolivia, Costa Rica, El Salvador y Perú.

Cada estudio de caso procura:

- Analizar la experiencia del país en este campo, derivando lecciones de los procesos de implementación que hayan ocurrido en el pasado y relevando las nuevas estrategias e instrumentos aún en proceso de diseño y planificación;
- Establecer las causas y limitantes por los que no se ha verificado una implementación más extensa de dichos instrumentos; e
- Identificar algunos mecanismos y factores que permitan una puesta en práctica más vigorosa y sistemática de los mencionados instrumentos económicos en la gestión ambiental de la región.

1.2 Objetivos

El objetivo general del proyecto es el de apoyar a los gobiernos de Latinoamérica y el Caribe —y particularmente a sus autoridades ambientales— en la evaluación y aplicación efectiva de incentivos económicos para mejorar sus estrategias actuales de gestión ambiental.

Los objetivos específicos del estudio de caso nacional son los de reseñar la aplicación de instrumentos económicos en la gestión ambiental y documentar las lecciones acumuladas de esta experiencia con el propósito de identificar:

- Los factores que están presentes en los casos de aplicación exitosa de instrumentos económicos en la región y las estrategias o circunstancias que han sido determinantes para lograr este resultado en el marco de la gestión ambiental;
- Las barreras que enfrenta la implementación de instrumentos económicos de gestión ambiental, dado el entorno jurídico-institucional y económico en los países de la región;
- Posibles estrategias de implementación que pudieran seguir las autoridades ambientales de la región para superar estas barreras y explotar las ventajas potenciales de estos instrumentos en la gestión ambiental; y
- Los tipos de instrumentos con mayor viabilidad de aplicación, dado los marcos y capacidades institucionales prevalecientes en la región.

³ Ver Punto 4. Referencias.

1.3 La política ambiental argentina. Planteo actual ⁴

En los últimos años —como producto del avance de la conciencia ambiental del país— surgieron en la Argentina como elementos dinamizantes de la gestión ambiental la inclusión del tema ambiental en la Constitución, el desarrollo de algunas normativas de alcance sectorial y la conformación de instancias destinadas a federalizar el tratamiento del tema con las provincias —titulares del dominio de los recursos— tales como el Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA, ver Anexo 4.1.2.1).

Sin embargo, la Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental (SDSyPA, ver Anexo 4.1.1.3) —organismo rector del sector— sigue siendo hoy en día un organismo sin cultura de control y sin capacidad operativa para esa misión, en el contexto de un Estado que ha licuado su capacidad de generar políticas activas para controlar los temas de su competencia.

Los pocos nichos de mercado relacionados con la industria ambiental no han alcanzado ni la escala pretendida desde lo comercial, ni la eficiencia requerida desde lo ambiental. En este sentido, la presencia del Estado se hace cada vez más indispensable para inducir la modificación de conductas, revertir la acumulación de pasivos ambientales y generar mercados para la industria ambiental. Asimismo, debería habilitarse la participación de los distintos actores y de la propia comunidad para la resolución de temas relevantes, tales como las relaciones entre ajuste, empleo, pobreza y ambiente, en el marco del fuerte proceso de transformación económica y exclusión social que ha sufrido el país.

Existen moras sensibles en el tratamiento de los graves procesos de contaminación de aguas; un progresivo deterioro de los suelos con descenso de su capacidad productiva; sobreexplotación de los recursos naturales renovables —ejemplificados en el virtual agotamiento de los recursos pesqueros marinos como las poblaciones de merluza y en la grave retracción de las superficies de bosques nativos— y una caótica expansión de las urbanizaciones con notorias insuficiencias en los servicios básicos.

Otros indicadores negativos de la gestión ambiental son la fuerte disminución de los espacios verdes; el incremento en la inseguridad del tránsito y las emisiones vehiculares; la fuerte dependencia del sector productivo primario de organismos genéticamente modificados, lo que obliga a un debate y al estudio de las alternativas que minimicen los potenciales efectos de una baja en la colocación internacional de los cereales y oleaginosos argentinos.

La nueva administración ha planteado un reordenamiento de la estructura de gestión ambiental con el fin de hacerla participativa, transparente y eficiente, llevándola más cerca de la resolución tanto de los problemas acuciantes y cotidianos como de aquellos que indican la preocupación del país por las problemáticas globales. Para ello ha llevado el tema del ambiente al nivel ministerial, vinculándolo estrechamente al área del Estado que tiene que ver también con la calidad de vida, que es la de Desarrollo Social.⁵

Para salir de la actual situación deficitaria en lo que hace al control ambiental se están analizando mecanismos de mercado, explorando con el sector privado y otros sectores de gobierno vías de cooperación que mejoren el desempeño ambiental de las empresas que no tienen recursos para esa adecuación, como así también para aquéllas que aún teniéndolos se encuentran fuera del control de la SDSyPA.

⁴ Basado en los lineamientos generales del artículo “Construyendo la política ambiental” por Oscar Massei, Secretario de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental, publicado en Buenos Aires Económico (Ciudad de Buenos Aires, Argentina) del 2/6/2000, Página 23.

⁵ Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente (MDSyMA).

El objetivo del conjunto de iniciativas en marcha es pasar de una política ambiental preocupada en generar una imagen hacia el exterior, a otra que, sin resignar el protagonismo del país, dé prioridad en lo interno la atención de las cuestiones relevantes que afectan el soporte natural, el hábitat y la calidad de vida. Se pretende de esa manera que la temática ambiental ocupe y consolide un espacio central en la opinión pública y que el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el cuidado del ambiente constituya un nuevo eje de la demanda de la sociedad hacia sus gobernantes.

Los ejes prioritarios orientadores de la actual gestión incluyen:⁶

- el fortalecimiento político institucional en los distintos niveles y relaciones;
- la promoción del ambiente como factor de empleo;
- la participación social;
- la atención a la prevención por sobre el control, sin desatender situaciones de emergencia o emblemáticas;
- la aplicación del compromiso/realismo en la relación Estado/Empresa;
- la recuperación ambiental y la disminución del pasivo ambiental.

Se ha avanzado también en la búsqueda e instrumentación de mecanismos que promuevan el cumplimiento efectivo de las normativas de protección ambiental, ya sea a través de compromisos voluntarios, certificación de procesos y productos u otras formas similares.

Asimismo, y a fin de compatibilizar las exigencias ambientales con la renovación de tecnologías, se encuentran bajo análisis los condicionantes que dificultan en la actualidad la materialización de un cambio positivo en este campo. En relación con la participación pública en las distintas instancias de la gestión, se ha otorgado especial relevancia a la formación ambiental en los distintos niveles, y se están generando espacios aptos para trabajar desde el Gobierno —en distintos temas ambientales— junto a las organizaciones intermedias y entidades no gubernamentales.

⁶ Para mayor información, consultar http://www.medioambiente.gov.ar/acciones/plan_gobierno/1_intro.htm

1.4 Elementos centrales de la política ambiental

Sobre la base de lo expuesto, se infiere que la actual política ambiental del Gobierno Argentino se basa en articular una combinación de diferentes elementos, que incluyen:

- El fortalecimiento del rol controlador de las Autoridades de Aplicación responsables en cada jurisdicción.
- La revisión, adecuación y homogenización de la normativa existente en los ámbitos nacional, provincial y municipal.
- La definición de la intervención del Estado como ordenador de prioridades, diseminador de información y proveedor de asistencia técnica a los distintos actores.
- La superación de las restricciones derivadas de la falta de información y capacidad técnica para diagnosticar los procesos de contaminación.
- La complementación de los sistemas de prescripción y control con incentivos de mercado y de competitividad.
- La formulación, prueba y difusión de Sistemas de Gestión Ambiental (SGAs) y programas de prácticas ambientales correctas (Ecoeficiencia) para los distintos sectores de la actividad económica.
- El desarrollo de una cultura ambiental en los diferentes actores socio-económicos involucrados, en lo posible sobre la base de estímulos de la competencia comercial y ahorros financieros derivados de la ecoeficiencia.

2. Análisis de instrumentos seleccionados

2.1 La selección de los instrumentos

De acuerdo a lo establecido en los términos de referencia del estudio, se realizó un relevamiento de los diferentes programas, organismos e instituciones vinculados directa o indirectamente a la problemática de impulsar la mejora de la gestión ambiental mediante distintos instrumentos promocionales.

Para los efectos del estudio se consideraron como “instrumentos económicos” o programas basados en “incentivos económicos” para la gestión ambiental a aquellas intervenciones o asistencias estatales que proveen a las empresas —u otros actores económicos y sociales— de recursos o elementos que puedan modificar el comportamiento ambiental de los destinatarios. Estos instrumentos van desde la asistencia técnica o la mejora de la información disponible, hasta los subsidios directos para actividades ambientalmente apropiadas.

En el cuadro 1 se enumeran los programas, organismos e instituciones vinculados a la mejora de la gestión ambiental que fueron indagados a los efectos del estudio.

Cuadro 1

**PROGRAMAS, ORGANISMOS E INSTITUCIONES VINCULADOS A LA
MEJORA DE LA GESTIÓN AMBIENTAL^a**

Ítem	Ámbito	Autoridad de aplicación	Objetivo/actividades	Situación
Ley N° 25080 de Inversiones para Bosques Cultivados	Nacional - Provincial	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación	Promoción de inversiones para nuevos emprendimientos forestales o ampliaciones de los bosques existentes	En ejecución, si bien no hay resultados aún
Régimen Nacional de Energía Eólica y Solar	Nacional - Provincial	Secretaría de Energía, Ministerio de Economía	Beneficios económicos y fiscales para la generación de electricidad de origen eólico y solar	En ejecución, aunque no se han efectuado pagos aún
Proyecto de Energías Renovables en Mercados Rurales	Nacional - Provincial	Secretaría de Energía, Ministerio de Economía	Subsidio a la generación descentralizada de electricidad en áreas dispersas. (Fuentes renovables)	En ejecución en una provincia
Proyecto Gestión de la Contaminación	Nacional	Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental	Subsidios a la industria privada, sobre la base de costos compartidos, para la promoción de Sistemas de Gestión Ambiental	Postergado por reformulación del proyecto
Certificación Forestal	Nacional	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación	Promoción del desarrollo de mercados externos para la madera mediante garantías de producción sustentable	En estudio.
Programa Nacional para la Promoción de la Producción Sustentable	Nacional	Dirección de Tecnologías, Procesos y Servicios Ambientales, SDSyPA	Promover la adopción de tecnologías, procesos y servicios ambientales y de hábitos de consumo sustentable	Desarrollando acciones de difusión, capacitación y desarrollo del marco regulatorio
Convenios para Mejorar la Competitividad y la Generación de Empleo	Nacional	Ministerio de Economía	Eliminar impuestos distorsivos, cambio de regulaciones	En implementación
Programa de Apoyo a la Industria de Maquinaria no Contaminante	Nacional	Dirección de Industria, Ministerio de Economía	Desarrollo de una industria nacional de maquinaria no contaminante	En trámite de financiación de la primera etapa
Programa de Apoyo a la Reestructuración Empresarial	Nacional	Secretaría de Pequeña y Mediana Empresa	Financiación de servicios técnicos para mejorar la competitividad.	Habilitado parcialmente, no se conocen resultados
Régimen de Crédito Fiscal para Capacitación	Nacional	Secretaría de Pequeña y Mediana Empresa	Utilización parcial de obligaciones fiscales para capacitación.	Disponible, no se conocen resultados
Proyecto Promoción de la Competitividad de la Pequeña y Mediana Empresa	Nacional	Secretaría de Pequeña y Mediana Empresa GTZ	Asistencia a entidades de gobierno, ONGs y empresas para mejorar la competitividad y sustentabilidad de éstas últimas.	En ejecución, no se conocen resultados
Sistemas de Gestión Ambiental ISO 14000	Nacional	Instituto Nacional de Tecnología Industrial	Asistencia para el establecimiento de Sistemas de Gestión Ambiental	121 empresas certificadas
Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR)	Nacional	Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica	Apoyo a proyectos de modernización tecnológica de empresas productivas	En ejecución, el programa no registra los resultados ambientales
Proyectos de Reducción de las Sustancias que agotan la Capa de Ozono	Nacional	Subsecretaría de Ordenamiento y Política Ambiental, SDSyPA	Reconversión de industrias para la reducción de las sustancias que agotan la capa de ozono	En ejecución, no existen cuantificaciones de resultados
Cooperación con el Canadá	Nacional	Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental	Asistencia para la implementación de Sistemas de Gestión Ambiental	Finalizado, no existen cuantificaciones de resultados
Fondo de Fomento de Áreas Naturales Protegidas	Provincial (Misiones)	Ministerio de Ecología y Recursos Naturales Renovables	Desarrollo de Planes de Manejo para parques provinciales	En implementación
Programa Integral Forestal	Provincial (San Luis)	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Naturales y Minería	Promoción de Forestaciones	En ejecución. Sólo se dispone de datos de áreas forestadas
Régimen de Promoción al Sector Forestal	Provincial (Corrientes)	Subsecretaría de Coordinación de Política para Producción y Desarrollo	Beneficios para la radicación de industrias forestales	En ejecución, no se conocen resultados
Promoción de la Energía Eólica	Provincial (Chubut)	Ministerio de Obras y Servicios Públicos	Beneficios fiscales para la producción de energía eólica	En ejecución, no se conocen resultados

Fuente: Elaboración propia del autor.

^a Ver detalles de los instrumentos en el Anexo 4.2.

Sobre la base de la pertinencia, significación relativa asignada por las autoridades, características propias, y disponibilidad de información en tiempo útil, se seleccionaron algunos instrumentos que se consideraron representativos del enfoque dado en el país a la promoción de aspectos ambientales por medio de incentivos económicos.

Los instrumentos seleccionados fueron los siguientes:

Cuadro 2
INSTRUMENTOS SELECCIONADOS

Instrumento	Ámbito	Aspectos Contemplados
Ley N° 25080 de Inversiones para Bosques Cultivados	Nacional - Provincial	Apoyo económico no reintegrable Estabilidad fiscal Devolución anticipada del IVA Sistema de amortización acelerada
Régimen Nacional de Energía Eólica y Solar	Nacional - Provincial	Desgravación impositiva Precio preferencial para el kWh
Proyecto de Energías Renovables en Mercados Rurales	Nacional - Provincial	Subsidio para la instalación de equipos de generación autónoma
Proyecto Gestión de la Contaminación	Nacional	Subsidios a la Industria Privada para la promoción de SGAs
Certificación Forestal	Nacional	Promoción del mercado de exportación mediante estándares ambientales

Fuente: Elaboración propia del autor.

A continuación se realiza una descripción de éstos instrumentos, poniendo de manifiesto los eventuales inconvenientes que se presentaron durante el proceso de implantación, y —en aquellos casos en que se encuentran disponibles— los resultados preliminares alcanzados.

2.2 Ley N° 25080 de inversiones para bosques cultivados

2.2.1 Descripción

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA) del Ministerio de Economía es la Autoridad de Aplicación de la Ley N° 25080 de Inversiones para Bosques Cultivados.⁷ Dicha norma establece un régimen de promoción de inversiones para nuevos emprendimientos forestales o ampliaciones de los bosques existentes.⁸

El Decreto N° 133/99 reglamenta la Ley N° 25080 y establece el ámbito de aplicación, los beneficiarios de la ley, la documentación a presentar y las generalidades para la aplicación de la ley. Asimismo, establece los requisitos que deben cumplir los proyectos para ser elegibles, incluyendo la factibilidad técnica, la viabilidad económica, la sostenibilidad ambiental y la sostenibilidad social. En el caso que el proyecto pudiera generar algún impacto negativo, se deberá prestar especial atención para el establecimiento de las medidas correctivas necesarias, de modo que el impacto resulte neutro o positivo.

Las actividades comprendidas en el régimen instituido por la ley son: la implantación de bosques, su mantenimiento, el manejo, el riego, la protección y la cosecha de los mismos, incluyendo las actividades de investigación y desarrollo, así como las de industrialización de la madera, cuando el conjunto de todas ellas formen parte de un emprendimiento forestal o

⁷ La SAGPyA puede descentralizar funciones en las provincias y en los municipios.

⁸ Sancionada el 16 de Diciembre de 1998 y promulgada de hecho el 15 de enero de 1999.

forestointegrado. Los bosques deberán desarrollarse mediante el uso de prácticas enmarcadas en criterios de sustentabilidad de los recursos naturales renovables.⁹

El régimen brinda beneficios económicos y beneficios impositivos.¹⁰ El principal beneficio económico consiste en que durante el término de diez años se brinda al productor un apoyo económico no reintegrable, que consiste en un pago único a partir del año de haber efectuado la plantación o después de haber realizado las tareas silviculturales (poda, raleo y manejo de rebrotes).

Los beneficios impositivos incluyen la estabilidad fiscal¹¹ —en los niveles nacional, provincial y municipal— por treinta años a partir de la aprobación del proyecto,¹² la posibilidad de incrementar el valor de inventario de las plantaciones sin incidencia tributaria; la devolución anticipada del IVA (Impuesto al Valor Agregado) que corresponda a la compra, importación, locación de bienes y/o servicios destinados a los proyectos amparados por la ley,¹³ y el uso opcional del sistema de amortización acelerada.¹⁴

Cuadro 3

LEYES PROVINCIALES DE ADHESIÓN A LA LEY N° 25080

Provincia	Normas	Fecha
Buenos Aires	Ley 12443, Dec. 1891	12/06/2000
Catamarca	Ley 4977	07/09/1999
Chaco	Ley 4604	08/06/1999
Chubut	Ley 4580	16/03/2000
Córdoba	Ley 8855	08/06/2000
Corrientes	Ley 5340	13/05/1999
Entre Ríos	Ley 9243	19/01/2000
Formosa	Ley 1301, Dec. 610	11/05/2000
Jujuy	Ley 5.146	15/07/1999
La Pampa	Ley 1883, Dec. 659	04/05/2000
La Rioja	Ley 6751, Dec. 834	12/08/1999
Mendoza	Ley 6745	14/12/1999
Misiones	Ley 3585	22/07/1999
Neuquén	Ley 2288	28/10/1999
Río Negro	Ley 3314	30/09/1999
Salta	Ley 7205, Dec 399	19/02/1999
San Juan	Ley 6.965	30/09/1999
San Luis	Ley 5177, Dec 4198	07/12/1999
Santa Cruz	Ley 2531	09/09/1999
Santa Fe	Ley 1826	
Santiago del Estero	Ley 6466	04/10/1999
Tucumán	Ley 7021	24/04/2000

Fuente: Elaboración propia del autor.

⁹ Se entiende por manejo sustentable del bosque a la utilización controlada del recurso forestal para producir beneficios madereros y no madereros a perpetuidad, con los objetivos básicos del mantenimiento permanente de la cobertura forestal y la reserva de superficies destinadas a la protección de la biodiversidad y otros objetivos biológicos y ambientales.

¹⁰ Los beneficios otorgados por la ley se aplicarán a todos los emprendimientos aprobados en un plazo máximo de diez (10) años, contados a partir de la promulgación de la misma.

¹¹ La estabilidad fiscal significa que las personas físicas o jurídicas sujetas al marco del régimen de inversiones, no podrán ver incrementada la carga tributaria total, determinada al momento de la presentación, como consecuencia de aumentos en los impuestos y tasas, cualquiera fuera su denominación en el ámbito nacional y en los ámbitos provinciales y municipales, o la creación de otras nuevas que los alcancen como sujetos de derecho de los mismos.

¹² Este plazo podrá ser extendido por la Autoridad de Aplicación, a solicitud de las Autoridades Provinciales, hasta un máximo de cincuenta (50) años de acuerdo a la zona y ciclo de las especies que se implanten.

¹³ Cuando se trate de proyectos foresto-industriales, lo dispuesto en relación al IVA será aplicable exclusivamente a la parte forestal, excluyendo la industrial.

¹⁴ Las inversiones en obras civiles, construcciones y el equipamiento correspondiente a las mismas, para proporcionar la infraestructura necesaria para la operación, se podrán amortizar de la siguiente manera: sesenta por ciento (60%) del monto total de la unidad de infraestructura en el ejercicio fiscal en el que se produzca la habilitación respectiva, y el cuarenta por ciento (40%) restante en partes iguales en los dos (2) años siguientes. Las inversiones que se realicen en adquisición de maquinarias, equipos, unidades de transporte e instalaciones no comprendidas en el párrafo anterior, se podrán amortizar un tercio por año a partir de la puesta en funcionamiento.

El alcance de las exenciones impositivas provinciales y/o municipales de la superficie plantada, cuando las mismas se realicen dentro de las provincias y/o del ejido municipal, quedan determinadas en las correspondientes leyes provinciales de adhesión a la Ley N° 25080.

Las actividades que se promocionan incluyen las plantaciones —en diferentes tramos: menos de 100 ha, hasta 300 ha (500 ha en la Patagonia), de 301 ha hasta 500 ha (501 a 700 ha en la Patagonia), poda, raleo, manejo de rebrotes y enriquecimiento del bosque nativo.

En el tramo de hasta 300 ha de plantación, se otorga el 80% del costo determinado por la SAGPyA a los fines de la aplicación de la ley; de 301 ha hasta 500 ha se otorga el 20% del costo determinado por la SAGPyA a los fines de la aplicación de la ley; para la primera y segunda poda se otorga un apoyo económico de \$ 40/ha para todas las jurisdicciones y especies; para el primer raleo se otorga un apoyo económico de \$ 50/ha para todas las jurisdicciones y especies; en el manejo de rebrotes, para las especies de los géneros *Eucalyptus*, *Salix*, *Populus*, *Melia* y *Robinia* se otorga un apoyo económico de \$ 50/ha; en el enriquecimiento del bosque nativo, para la plantación de especies nativas y/o exóticas dentro de una masa boscosa nativa se reconoce un apoyo económico equivalente al 50% del monto asignado a las plantaciones comunes, en tanto que si se trata de especies nativas y exóticas de alto valor comercial, a las mismas se les asigna un monto de 20% superior al apoyo económico correspondiente a las plantaciones de pinos, eucaliptos, sauces o álamos.

Los proyectos grupales pueden presentarlos organismos públicos o entidades privadas sin fines de lucro con incumbencia en el tema forestal, quienes actúan como representantes de los productores agrupados en el proyecto. Los Municipios o entidades que no cuenten con incumbencia forestal pueden presentarse conformando convenios con entidades que sí acrediten incumbencia en el tema.

El apoyo económico se lleva a cabo de la siguiente manera:

Proyectos de hasta 100 ha:

Se otorga al productor el 30% del monto —para la compra de insumos y servicios— al aprobarse el plan. Este monto es administrado por la entidad que los agrupa. El 70% restante se otorga una vez certificado el logro de la plantación. A la Entidad se le otorga el 15% del monto total entregado, una vez certificado el logro de la plantación.

Proyectos mayores de 100 ha:

Se otorga al productor el 100% del monto una vez certificado el logro de la plantación.

2.2.2 Aspectos ambientales

La Ley N° 25080 y su Decreto Reglamentario establecen su principal sistema de promoción focalizado en los denominados “Bosques Cultivados”. Sin embargo, su artículo 1° —que establece el alcance de la norma— instituye “un régimen de promoción de las inversiones que se efectúen en nuevos emprendimientos forestales y en las ampliaciones de los bosques existentes”, mencionando también que “se podrá beneficiar la instalación de nuevos proyectos forestoindustriales y las ampliaciones de los existentes”.

Con tales alcances, la definición de bosques cultivados se extiende más allá de su clásica y generalizada acepción de “forestaciones industriales”, abriendo un nuevo panorama con implicancias directas sobre la promoción de inversiones destinadas a lograr un manejo sustentable de los bosques nativos y su restauración.

El Decreto N° 133/99 —al reglamentar el artículo 4° de la ley, referido a la definición de “bosque cultivado”¹⁵— le da un alcance sumamente amplio. Así entiende por “forestación”: “la siembra o plantación de especies arbóreas en sitios que históricamente han carecido de bosques”, y por “reforestación”: “la acción de repoblar, tanto con especies nativas como con exóticas, a un sitio que ya ha soportado la cobertura de masas arbóreas.”

Pero el reglamento avanza aún más y define que se incluye también bajo la denominación de reforestación “al enriquecimiento o restauración de bosques nativos, mediante las prácticas silvícolas más adecuadas para cada situación, que asegure un incremento en la producción de madera por unidad de superficie y el mantenimiento de la biodiversidad.”

El decreto reglamentario entiende por emprendimiento forestal a “toda aquella actividad vinculada a la implantación de bosques, incluyendo no sólo las específicas, como la producción del material de propagación, la preparación del sitio, la plantación, el riego, el manejo y la cosecha del bosque, sino también aquellas que tiendan a su mejoramiento o tecnificación, la protección contra plagas, enfermedades, fuegos y meteoros, y los trabajos de investigación y desarrollo, aunque no incluyan en el emprendimiento la plantación propiamente dicha”.

Estos elementos muestran que, con una correcta aplicación, el régimen presenta un enorme potencial de mejora ambiental, incluyendo la ampliación de la superficie arbolada, la protección del bosque, la mejora del paisaje y la contribución a mantener la diversidad biológica de los bosques nativos.

En este sentido, si bien requiere de ajustes en lo institucional, el sistema de promoción de inversiones para bosques cultivados, resulta una herramienta de vanguardia en el ámbito internacional respecto del desarrollo forestal sustentable.

2.2.3 Problemáticas del proceso de implantación

La sanción de la nueva Ley de Promoción Forestal de ámbito nacional generó favorables reacciones en todos los actores vinculados al quehacer sectorial forestal, sin embargo y pese a que aún resulta prematuro efectuar una evaluación definitiva del sistema creado en virtud de la Ley N° 25080 se pueden hacer una serie de observaciones referidas a los principales temas que en la aplicación práctica del mismo fueron emergiendo como posibles trabas.

La ley prevé la adhesión tanto a escala provincial como municipal para la aplicación de los beneficios comprendidos en su régimen. Este aspecto, que fue introducido en el sistema como un resguardo frente a posibles contraincentivos que se pudieran generar en los niveles locales, y se previó basándose en la experiencia de lo ocurrido en otros sistemas de promoción, como el aplicado a la minería, en que se registraron algunos casos en los que los proyectos promovidos a nivel nacional quedaban sometidos a una fuerte presión fiscal a nivel provincial o municipal.

Por otra parte, se esperaba que se estableciera una fuerte competencia entre provincias y dentro de las provincias para captar inversiones en el sector forestal, ya que para ello la apertura del mecanismo de adhesión posibilitaba que en los niveles locales se agregaran beneficios que hicieran más atractivas las inversiones.

En la práctica el proceso de adhesión provincial se manifestó sumamente lento y en el ámbito municipal prácticamente no registró avances, lo cual retrasó el efectivo inicio de la aplicación de la ley y mereció algunas modificaciones en su ámbito reglamentario.

¹⁵ Artículo 4° - Entiéndese por bosque implantado o cultivado, a los efectos de esta ley, el obtenido mediante siembra o plantación de especies maderables nativas y/o exóticas adaptadas ecológicamente al sitio, con fines principalmente comerciales o industriales, en tierras que, por sus condiciones naturales, ubicación y aptitud sean susceptibles de forestación o reforestación y que al momento de la sanción de la presente ley no estén cubiertas por masas arbóreas nativas o bosques permanentes o protectores, estos últimos definidos previamente como tales por las autoridades provinciales, salvo la existencia de un plan de manejo sustentable para bosques degradados a fin de enriquecerlos, aprobado por la provincia respectiva.

Otro aspecto que teóricamente apuntaba a una mejora de los sistemas de promoción a la forestación, fue el referido a la libertad en cuanto al formato de los proyectos que se podrían presentar. En la práctica se pudo ver que existe un cuello de botella en la capacidad de evaluación, tanto en el ámbito provincial como nacional, lo cual llevó a estandarizar las presentaciones.

Un aspecto que mereció muchos cuestionamientos fue el referido a la obligatoriedad de efectuar la evaluación del impacto ambiental de los proyectos. En este sentido, el sector privado observó que este requisito trababa todo el sistema, que lo encarecía y lo transformaba en un “negocio” para las consultoras más que en un sistema de promoción a la forestación. Este tema llevó a un fuerte debate en el sector y emergió la idea de aplicar una evaluación ambiental estratégica al sistema en su conjunto, con el objetivo de reducir al mínimo la demanda de información a escala de proyecto, en tanto la mayoría de los temas se puede resolver en el nivel regional, provincial y local, antes de llegar al nivel predial. En la actualidad se ha optado, vía reglamentación, por diferir la exigencia del estudio de evaluación de impacto ambiental a una etapa posterior a la presentación.

El pago de la ayuda económica a obra ejecutada, si bien resulta una condición indispensable para transparentar el sistema y evitar la malversación de fondos, también ha actuado como contraincentivo en un marco financiero nacional caracterizado por el elevado costo del crédito. Obviamente, el sector de pequeños y medianos inversores es el que más ha acusado esta dificultad, y a ello se debe agregar que en el marco del fuerte ajuste económico presente, existe una gran incertidumbre sobre el pago puntual por parte del Estado de la ayuda económica comprometida.

Otros aspectos que merecieron fuertes dudas a la hora de aplicar el sistema, estaban referidos al otorgamiento de los beneficios fiscales —que requieren intervención y opinión de otros organismos burocráticos, con criterios a veces diferentes— particularmente en el segmento de medianos y grandes inversores.

2.2.4 Resultados preliminares

Si bien la Ley N° 25080 fue promulgada en enero de 1999 y su Decreto reglamentario N° 133/99 fue firmado en febrero del mismo año, la entonces Secretaría de Agricultura Ganadería y Pesca —como Autoridad de Aplicación— concretó la reglamentación para el llamado de dicho año recién el 25 de octubre de 1999 a través de la Resolución N° 610/99.

Un mes después se produjo el cambio de gobierno y las nuevas Autoridades procedieron a cambiar la reglamentación a través del dictado de una nueva resolución, la N° 152 de fecha 10 de abril de 2000.

El atraso operado en el año 1999 motivó que se presentaran muy pocos proyectos, y los mismos fueron incorporados al marco legal de la nueva normativa. Por lo expuesto, el año 1999 no refleja el cambio introducido por la implementación de la Ley.

En el año 2000 la SAGPyA recibió presentaciones por 170.000 hectáreas, de las cuales, a mediados del año 2001 se encontraban aprobadas 40.000 hectáreas.

Por otra parte, el régimen establece que para acceder a los beneficios, los forestadores deben presentar un “Certificado de Obra” entre los 12 y 18 meses de efectuada la plantación, por lo que dicho trámite recién está empezando a efectivizarse. Dicha documentación es la que se toma en cuenta a los fines de establecer el logro de las plantaciones, por lo cual al momento de realizar el relevamiento no fue posible conocer la efectiva respuesta por parte de los forestadores en lo que hace a superficie efectivamente lograda.

La evolución de las áreas de plantaciones presentadas, aprobadas y logradas, dentro del marco de promoción que maneja la SAGPyA se enumeran en el siguiente cuadro. Debe notarse, sin embargo, que el único año que refleja el nuevo régimen es el año 2000, por lo cual no pueden inferirse mayores conclusiones de su análisis.

Cuadro 4

RÉGIMEN DE PROMOCIÓN DE PLANTACIONES FORESTALES

TOTAL DEL PAIS - PLANTACION									
Año del régimen	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Presentado área (ha)	23.403	23.900	32.288	45.254	46.609	92.010	126.439	189.589	170.000
Aprobado área (ha)	22.183	22.243	31.065	40.342	43.679	76.293	80.175	12.004	40.000
Logrado área (ha)	19.057	16.860	25.405	33.971	35.264	51.990	37.474	s/d	s/d
Logrado monto (\$)	9.007.766	8.855.062	13.343.488	12.728.858	12.397.087	19.628.256	14.377.468	s/d	s/d

Fuente: SAGPyA.

No obstante lo anterior, si bien el interés de los forestadores parece haber crecido ante la perspectiva del nuevo régimen —en 1999 ya se preveía su aplicación— las áreas aprobadas muestran niveles similares a los de 5 ó 6 años atrás (correspondientes al régimen anterior).

Desde el punto de vista ambiental, los especialistas del sector forestal mencionan que la aplicación del régimen permite:

- Recuperar 1 millón de hectáreas susceptibles de erosión, desérticas o inundables, y generar en ellas un bosque a perpetuidad (en la medida que sea manejado con criterios de sostenibilidad).
- Mejorar el ambiente mediante la captación de bióxido de Carbono y elementos contaminantes del aire, la atemperación de los cambios térmicos, etc.
- Proteger a los bosques nativos, mediante la creación de una oferta alternativa de madera.
- Mejorar el elemento paisajístico, convirtiendo áreas sin ningún tipo de atractivo visual, en zonas boscosas, con fuerte impacto en la actividad turística.

Sin embargo, estos beneficios sólo podrán evaluarse cuando las plantaciones promovidas alcance un estado de régimen adecuado.

Por otra parte, también existen factores negativos introducidos por el régimen, algunos evidentes como la eliminación del cobro de guías de extracción de madera por parte de las provincias, que ha llevado a hacer desaparecer por completo este control, y otros más complejos de evaluar, tales como la relativización que ha sufrido a lo largo del proceso de reglamentación la naturaleza y alcance de los estudios de impacto ambiental.

2.3 Régimen Nacional de Energía Eólica y Solar

2.3.1 Descripción

El Régimen Nacional de Energía Eólica y Solar está fundado en la Ley N° 25019,¹⁶ que declara de interés nacional la generación de energía eléctrica de origen eólico y solar en todo el territorio nacional y establece tanto una desgravación impositiva como un precio preferencial para el kWh generado mediante estas fuentes de energía renovables. La Autoridad de Aplicación es la Secretaría de Energía del Ministerio de Economía.

El régimen determina que las inversiones de capital destinadas a la instalación de centrales y o equipos eólicos o solares podrán diferir el pago de las sumas que deban abonar en concepto de impuesto al valor agregado (IVA) por el término de quince (15) años a partir de la promulgación de

¹⁶ Sancionada el 23 de Septiembre de 1998 y promulgada parcialmente el 19 de octubre de 1998.

la ley (Artículo 3°). Los diferimientos se pagan posteriormente en quince (15) anualidades a partir del vencimiento del último diferimiento.¹⁷

Asimismo, remunera con un (1) centavo por kWh efectivamente generado por sistemas eólicos instalados que vuelquen su energía en los mercados mayoristas y/o estén destinados a la prestación de servicios públicos (Artículo 5°).

También promueve la generación de energía eólica y solar a través del Consejo Federal de la Energía Eléctrica (CFEE), que puede afectar para ello recursos del “Fondo para el Desarrollo Eléctrico del Interior”,¹⁸ establecido por el artículo 70 de la Ley N° 24065¹⁹ (Artículo 4°).

La Secretaría de Energía de la Nación, mediante la Ley N° 25019 propicia que los distribuidores de energía, compren a los generadores de energía eléctrica de origen eólico el excedente de su generación, con un tratamiento similar al recibido por las centrales hidroeléctricas de pasada.

De esta manera, la actividad de generación eléctrica eólica y solar que vuelque su energía a los mercados mayoristas y/o que esté destinada a la prestación de servicios públicos prevista por la ley, goza de estabilidad fiscal²⁰ por el término de quince (15) años, contados a partir de la promulgación de la Ley N° 25019.

La reglamentación de la Ley N° 25019 está contenida en el Decreto N° 1597/99 (firmado el 9/12/99), estableciendo farragosas disposiciones complementarias y estableciendo controles entrelazados entre la Secretaría de Energía, la Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico Sociedad Anónima (CAMMESA) y la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP, ente recaudador fiscal), entre otros.

La complejidad del régimen se refleja en los magros resultados alcanzados posteriormente en la implementación.

2.3.2 Problemáticas del proceso de implantación

El tratamiento dado al “Régimen Nacional de Energía Eólica y Solar” en su promulgación resulta emblemático de los inconvenientes que presenta la aplicación de instrumentos económicos para la promoción de actividades que mejoran la gestión ambiental. La generación de electricidad es uno de los sectores económicos claramente contaminantes del ambiente, en particular cuando se la realiza con combustibles fósiles. La respuesta más evidente a esta situación es propiciar el reemplazo de estos combustibles por otras fuentes que limiten la contaminación.

Sin embargo, el establecimiento de un régimen que impulsa la utilización de las fuentes eólica y solar —sin duda las más “limpias”— generó en el Gobierno central una reacción típica frente a este tipo de iniciativas. Los considerandos vertidos en el Decreto de promulgación de la norma, tales como: “*el sector eléctrico argentino funciona basado en principios que orientan las decisiones de inversión en función de parámetros de mercado*”; “*no existen razones que justifiquen un apartamiento de tales principios y menos aún a través del otorgamiento de un subsidio genérico e indiscriminado a una determinada fuente energética*”; “*la imposición de cualquier cargo*

¹⁷ Las ventajas impositivas establecidas en éste y otros párrafos de la norma legal fueron observados por el Poder Ejecutivo al promulgar el instrumento (Decreto N° 1220/98), aduciendo la generación de un desequilibrio presupuestario y un menoscabo de los recursos ordinarios del Tesoro Nacional, por lo cual su aplicación se vio trabada desde el inicio.

¹⁸ El “Fondo para el Desarrollo Eléctrico del Interior” se integra con el cuarenta por ciento (40%) del “Fondo Nacional de la Energía Eléctrica”, el que a su vez se constituye mediante un recargo por kilovatio hora sobre las tarifas que pagan los compradores del mercado mayorista: empresas distribuidoras y grandes usuarios, como asimismo por los reembolsos más sus intereses de los préstamos que se hacen con los recursos del Fondo.

¹⁹ Régimen Legal de la Energía Eléctrica.

²⁰ Se entiende por estabilidad fiscal la imposibilidad de afectar al emprendimiento con una carga tributaria total mayor, como consecuencia de aumentos en las contribuciones impositivas y tasas, cualquiera fuera su denominación en el ámbito nacional, o la creación de otras nuevas que las alcancen como sujetos de derecho a los mismos.

adicional a los usuarios finales con el objeto de promover el desarrollo de una fuente energética alternativa en el mercado eléctrico, podría provocar un efecto no deseado cual sería el trasladar ventajas a países vecinos”; muestran a las claras lo indicado.²¹

No obstante lo anterior, el parlamento insistió en la sanción íntegra de la norma por lo cual los beneficios económicos fueron posteriormente reglamentados por medio del Decreto N° 1597/99 y las Resoluciones de la Secretaría de Energía N° 136/2000²² y 113/2001.²³

Al efecto, resultó de gran importancia la presión ejercida sobre la opinión pública por parte de asociaciones ambientalistas —particularmente Greenpeace— que defendieron en todos los ámbitos la conveniencia de la legislación.

También en este caso la aplicación del régimen ha mostrado las dificultades que ha planteado la discontinuidad institucional frente a este tipo de instrumentos. En ocasión del cambio de gobierno operado a fines de 1999, se produjo una reestructuración de las áreas competentes para la aplicación del régimen, lo que llevó a su administración temporal por parte de personal no suficientemente familiarizado con la mecánica del mismo. Este hecho motivó ingentes demoras en la tramitación de los beneficios y, en algunos casos, a la necesidad de rehacer las presentaciones completamente.

Sumado a ello, se exteriorizó una falta de coordinación entre las áreas técnicas encargadas de evaluar los aspectos energéticos y las áreas administrativas encargadas de diligenciar los aspectos fiscales.

La experiencia realizada con este instrumento —de compleja organización— indica que debe asignarse cada aspecto específico (definición técnica, controles operativos, seguimiento impositivo) al área más idónea para su manejo, previendo la competencia respectiva en los documentos reglamentarios.

2.3.3 Resultados preliminares

Desde la vigencia de la ley, se han podido relevar diez operadores que se acogieron al régimen.

²¹ Los pasajes en itálica son citas textuales del Decreto N° 1220/98 de promulgación del régimen. En el mismo se observaron los artículos 3 y 5 (beneficios económicos) y se promulgó el resto.

²² Que fija el monto de gravamen establecido en el Artículo 70 de la Ley N° 24065 para afrontar el pago de la remuneración del Artículo 5° de la Ley N° 25019, en función de las previsiones de variación de la generación de energía eléctrica de origen eólico con relación al año inmediato anterior; y establece la proporción de la recaudación global del Fondo Nacional de la Energía Eléctrica que ha de ser destinada al pago de dicha remuneración.

²³ Requisitos para la presentación de solicitudes de acogimiento al beneficio de diferimiento del Impuesto al Valor Agregado y de inclusión en el régimen de estabilidad fiscal para proyectos de instalación y/o ampliación de centrales de generación de energía eléctrica de fuente eólica o solar.

Cuadro 5
OPERADORES DE ENERGÍA EÓLICA

Parques en operación	Provincia	Equipo	Puesta en marcha	Potencia instalada [kW]
CLAROMECO	Buenos Aires	MICON 750/48	1999	750
DARREGUEIRA	Buenos Aires	MICON 750/150	1997	750
MAYOR BURATOVICH	Buenos Aires	BONUS	1997	1 200
		ANB/44-3		
PUNTA ALTA - CENTENARIO	Buenos Aires	AN BONUS	1998	1 800
		600/41 N° 03		
PUNTA ALTA - PEHUEN CO	Buenos Aires	MICON M750 - 400/100	1995	400
TANDIL - CRETAL	Buenos Aires	MICON M750 - 400/100	1995	800
COMODORO RIVADAVIA- ANTONIO MORAN	Chubut	MICON M1500 - 750	1997	6 000
COMODORO RIVADAVIA - PECORSA - CERRO ARENALES	Chubut	MICON M530 - 250/50	1994	500
RADA TILLY	Chubut	MICON M750 - 400/100	1995	400
CUTRAL CO (COPELCO) - MEULEN	Neuquén	MICON M750-400/100	1994	400
PICO TRUNCADO	Santa Cruz	ENERCON - E40	(24)	1 200
Total				14 200

Fuente: Elaboración propia del autor.

Un sólo operador ha ampliado su instalación desde la vigencia de la ley. Existen otros emprendimientos, pero su potencia es muy pequeña y su funcionamiento muy irregular, no existiendo registros de generación confiables. También existen otros proyectos en desarrollo, pero aún no han sido concretados.

Cuadro 6
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA (EÓLICA)

Jurisdicción	Tipo de Empresa	Nombre de la Central	Generación [MWh]						
			1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Buenos Aires	Cooperativa	CLAROMECO					1 707	1 815	1 115
Buenos Aires	Cooperativa	DARREGUEIRA			384	1 178	1 267	1 174	554
Buenos Aires	Cooperativa	MAYOR BURATOVICH			469	2 296	2 428	2 386	992
Buenos Aires	Cooperativa	PUNTA ALTA - CENTENARIO				342	773	3 514	2 894
Buenos Aires	Cooperativa	PUNTA ALTA - PEHUEN CO	701	782	774	771	4 381	670	384
Buenos Aires	Cooperativa	TANDIL - CRETAL	1 236	1 856	1 739	1 711	1 812	1 681	814
Chubut	Cooperativa	COMODORO RIVADAVIA - ANTONIO MORAN			4 895	20 436	18 588	19 536	12 982
Chubut	Cooperativa	COMODORO RIVADAVIA - PECORSA - CERRO ARENALES	1 893	2 111	1 531	1 891	1 733	1 770	1 139
Chubut	Cooperativa	RADA TILLY		1 323	1 344	1 546	1 405	1 451	914
Neuquén	Cooperativa	CUTRAL CO (COPELCO) - MEULEN	856	829	735	747	686	761	418
Santa Cruz	Municipal	PICO TRUNCADO - JORGE ROMANUTTI	509	2 717	1 592	s/d	s/d	0	1 654
Total			5 195	9 618	13 464	30 917	34 781	34 758	23 860

Fuente: Secretaría de Energía, Dirección de Prospectiva.

²⁴ Operaba anteriormente con otros equipos, el 5/3/01 se puso en marcha oficialmente el nuevo parque eólico de 1,2 MW.

Hasta el momento, la Autoridad de aplicación no ha efectivizado los pagos previstos en el régimen a ninguno de los operadores. La Secretaría de Energía aduce que la demora existente se debe a que la norma complementaria fue emitida recién a fines del año 2000.

Por otra parte, la mayoría de los solicitantes ha tenido dificultades para completar de forma satisfactoria la información básica requerida por las Autoridades, lo que complicó notablemente las tramitaciones. Se estima que en los próximos meses se normalizará la situación y se podrá comenzar a efectivizar los pagos pendientes.

Tal vez si se hubiese dado mayor participación a la Secretaría de Ingresos Públicos en la reglamentación de la ley —tarea que se encomendó a la Secretaría de Energía— dado que la ley tiene un fuerte componente impositivo, la tramitación del acogimiento al beneficio hubiese sido más fluida.²⁵

2.3.4 Proyecto de Energías Renovables en Mercados Rurales

Otro esquema que se inscribe en la misma línea de pensamiento es el “Proyecto de Energías Renovables en Mercados Rurales” (PERMER), que es una iniciativa destinada a mejorar la calidad de vida de los pobladores rurales y disminuir su emigración hacia zonas urbanas, a través del manejo sustentable de recursos energéticos ambientalmente sanos.²⁶

El PERMER tiende a cubrir el abastecimiento de electricidad a 1,8 millones de personas que viven en 314 mil hogares, y 6.000 servicios públicos de todo tipo (escuelas, salas de emergencia médica, destacamentos policiales, etc.) fuera del alcance de los centros de distribución de energía convencionales.

La electrificación de los usuarios del “Mercado Eléctrico Disperso” (MED, denominación que se le da a los mercados energéticos rurales) se realizará principalmente a través de la utilización de sistemas fotovoltaicos, eólicos, celdas de combustible, microturbinas hidráulicas y, eventualmente, mediante generadores diesel.

La República Argentina posee un elevado porcentaje de electrificación (95%), pero una proporción importante de su población rural (30%) carece de servicio eléctrico. El PERMER plantea subsidiar la instalación de equipos de generación autónoma, como una forma de incentivar a los usuarios y hacer posible la inversión privada, al tomar en cuenta los mayores costos de la inversión inicial.

Por ahora, el PERMER sólo se ha ejecutado en la provincia de Jujuy, pero de acuerdo a lo informado por la Secretaría de Energía, organismo responsable del proyecto, ya fueron firmados acuerdos para implementarlo en otras provincias.

La concesión del servicio en cada jurisdicción es otorgada a una o más empresas dentro de los términos de un contrato que detalla las obligaciones de calidad técnica y comercial de la prestación, las obligaciones del concesionario y las responsabilidades del concedente.

Las provincias que quieran incorporarse al PERMER deben tener la posibilidad legal de otorgar a empresas privadas —mediante concesión— las áreas de su mercado rural disperso, y disponibilidad para afectar recursos de los Fondos Eléctricos²⁷ para ser aplicados como contrapartida local al financiamiento.

El concesionario obtiene el privilegio de operar en una provincia a cambio de la obligación de conectar el servicio cuando fuere requerido por los clientes, y la manutención de su continuidad mientras dure la concesión.

²⁵ Todos los trámites deben pasar previamente por la Secretaría de Ingresos Públicos, de quien depende la AFIP.

²⁶ Para mayor información, consultar: <http://energia.mecon.ar/Electricidad/PERMER/default.htm>

²⁷ Por ejemplo, el “Fondo para el Desarrollo Eléctrico del Interior” antes mencionado.

Por su parte, los usuarios han mostrado —a través de estudios de mercado realizados para definir su perfil y la cantidad de beneficiarios a considerar— una voluntad de pago para iluminación básica y comunicación que oscila entre \$ 10 y \$ 20/mes. De esta manera, un hogar con una potencia típica de 50-100 WP pagaría entre \$ 8 y \$ 10/mes, recibiendo a cambio suficiente energía para iluminación y televisión durante algunas horas diarias. Cada uno de estos hogares pagará aproximadamente el 70% del costo inicial de instalación,²⁸ y se espera que cubra aproximadamente el 40% de los \$ 1.400 del costo del equipo durante el ciclo de vida del sistema, estimado en 15 años. El remanente del importe de instalación se amortiza a través de los subsidios.

Por su parte, un hogar con un equipo de 400 WP pagará una tarifa de aproximadamente \$ 35/mes, y recibirá electricidad suficiente como para conectar 8 lámparas, una radio, una TV, una antena parabólica, heladera y ventilador durante 4 horas diarias, en promedio.

El financiamiento estimado del PERMER es de 120,5 millones de dólares, por lo que constituye el proyecto de mayor envergadura de este tipo en el mundo. De ese total, aproximadamente el 60% será aportado por el sector público y el 40% restante por el privado. Al efecto se dispone de un préstamo del Banco Mundial y una donación del Fondo Mundial del Medio Ambiente (GEF).

El monto total de la inversión está conformado a través de:

- El 8,5% lo aportan los clientes (10 millones).
- El 25% lo aporta el Banco Mundial (préstamo de 30 millones).
- El 8,5% lo aporta el GEF (donación de 10 millones).
- El 22% lo aportan las provincias.²⁹
- El 36% lo aportan los concesionarios privados.³⁰

La tarifa será cubierta parcialmente con el aporte de los usuarios y el resto con el aporte provincial a partir del “Fondo de Compensación Tarifaria” (FCT), en concepto de subsidio al usuario abastecido para integrar la tarifa plena prevista en el cuadro arancelario.

La provincia de Jujuy fue la primera en comenzar a implementar el PERMER: una concesionaria privada comenzó a proveer servicio de electricidad en el ámbito rural en 1996. Esta concesionaria —que sirve a un total de 3.050 clientes rurales, muchos de los cuales cuentan con sistemas fotovoltaicos individuales o colectivos— es considerada la primera y más avanzada que opera fuera de la red convencional en el mundo.

El avance en la ejecución del PERMER a Agosto de 2001 es el siguiente:

- Convenios firmados

Fueron firmados convenios para la aplicación del Proyecto en las siguientes provincias:

Convenios de Participación con las Provincias de: Jujuy, Chubut, Río Negro, Mendoza, San Luis, Corrientes, Tucumán, Santiago del Estero y Chaco.

Fueron firmados convenios de Asistencia Técnica con las Provincias de: Neuquén, Santa Fe, Formosa, Córdoba y Chaco.

- Estudios de Mercado realizados

²⁸ El pago de derechos de conexión es de entre \$ 80 y \$ 90.

²⁹ A través del Fondo Especial para el Desarrollo Eléctrico del Interior (FEDEI).

³⁰ A lo largo del primer periodo de gestión (15 años).

Se realizaron estudios de mercado en las Provincias de: Jujuy, Corrientes, Río Negro, Santiago del Estero, Mendoza, San Luis, Tucumán, Entre Ríos y Chubut.

Se encuentran en ejecución estudios de mercado en las Provincias de: Santa Fe, Neuquén y Chaco.

- Acuerdos de Implementación firmados

Se han firmado acuerdos de implementación con las Provincias de: Jujuy, Tucumán y Santiago del Estero.

Se encuentran en tratativa acuerdos de implementación con las Provincias de: San Luis, Salta, Río Negro, y Mendoza.

- Implementación finalizada

En la Provincia de Jujuy (750 equipos entregados).

2.4 Proyecto Gestión de la Contaminación

El Proyecto “Gestión de la Contaminación” es una operación acordada por el Gobierno de la República Argentina con el Banco Mundial (BIRF), cuyo ejecutor es la Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental (SDSyPA) del Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente (MDSyMA). El proyecto está financiado parcialmente por el préstamo BIRF N° 4281-AR³¹ (US\$ 18.000.000) y una donación japonesa (II-27062).

Este proyecto fue formulado a partir de los resultados de un estudio sectorial realizado oportunamente por expertos del Banco Mundial³² que detectó en la Argentina una situación de continua degradación ambiental, debida fundamentalmente a la ausencia de políticas y estrategias globales —tanto a nivel nacional como provincial y municipal— y a la debilidad institucional para el monitoreo del cumplimiento de las normas.

La SDSyPA estima que el proyecto contribuirá a desarrollar la política ambiental nacional mediante diferentes estrategias, que incluyen:

- Promover procesos negociados para formular políticas ambientales con el compromiso creíble de los participantes, incluyendo a los representantes de la sociedad civil.
- Impulsar acuerdos y programas cooperativos ambientales entre los sectores público y privado, para lograr un mayor compromiso de los contaminadores con programas continuos de mejoras ambientales.
- Identificar y promover controles ambientales mediante incentivos de mercado, que atiendan a la promoción de la competitividad comercial internacional y el ahorro financiero por mejoras en los procesos industriales y los productos.
- Mejorar la gestión ambiental de PyMEs a través de un mayor conocimiento y comprensión de medidas ecoeficientes y el establecimiento de Sistemas de Gestión Ambiental.

En la Parte “A” del proyecto, que contempla los “Acuerdos para la Gestión de la Contaminación”, se ha incluido un subprograma de “Sistemas de Gestión Ambiental, Prácticas de Eco-eficiencia y programas de certificación ambiental para la Industria”. En el ámbito del mismo se previó un “Programa de Subsidios con la Industria Privada” (fundamentalmente PyMEs), sobre la

³¹ Aprobado el 07/12/98 mediante Decreto N° 1411/98.

³² “Managing Environmental Pollution: Issues and Options”, World Bank Report N° 14070-AR, 1995.

base de costos compartidos, para la promoción de Sistemas de Gestión Ambiental (SGAs) y la mejora del desempeño ambiental.

Este programa contemplaba subvenciones con costos compartidos con el fin de apoyar, inter alia, diagnósticos ambientales, registros de emanaciones y divulgación de la información, auditorías ambientales a nivel de plantas industriales, implementación de SGAs y prácticas de producción más limpias (con la posibilidad de derivar en certificaciones ambientales), programas ecoeficaces y contabilidad de costo total.

Se previó que los principales participantes de las actividades del programa de subvenciones con costos compartidos fueran las PyMEs, especialmente aquellas que por su actividad generen un mayor impacto sobre el ambiente. Dichas actividades incluían la elaboración de un Manual de Procedimientos y la implementación en las empresas seleccionadas de SGAs, prácticas ecoeficientes y programas de certificación.

El principal instrumento de control de la contaminación a nivel de la industria en que se apoyaba este programa fueron los SGAs, considerados un compromiso voluntario de cumplimiento de la normativa vigente a partir del incentivo de aportar ventajas comparativas de mercado a las empresas que los adoptaran, además de facilitar la concientización de dicha industria sobre el cuidado de la calidad ambiental.

Para ello se implementaba un “*cost-sharing fund*” (fondo de costo compartido), para el desarrollo de los SGAs, sobre la base de la experiencia adquirida a partir de la implementación de Programas Piloto que se desarrollaron en la primera etapa del Proyecto.

Al efecto estaba previsto realizar un estudio de mercado que aportara la información necesaria para realizar el diseño del programa, incluyendo consultas a industrias y sectores industriales principales relacionados a exportación, altos impactos ambientales, interés en sistemas de calidad y de gestión ambiental; rubros y cámaras sectoriales de la industria; universidades y otras instituciones del área educativa, abarcando las temáticas de gestión de negocios y administración, además de las ambientales propiamente dichas; instituciones bancarias que ofrecen líneas de crédito destinadas a PYMES, orientadas a sus gestiones de calidad y ambiental; instituciones oficiales que operan con líneas de créditos y /o subsidios para PYMES; ONG que tengan líneas de trabajo orientadas a la temática ambiental industrial; empresas Certificadoras de sistemas según Norma ISO 14001 y Organismo Argentino de Acreditación; y consultores profesionales y empresas de consultoría ambiental.

A su vez, los potenciales clientes para el programa se identificaron como: industrias grandes que ya posean sistemas de gestión de calidad y/o de gestión ambiental; PyMES proveedoras de grandes empresas certificadas; rubros específicos para los que la certificación resulte relevante (servicios, exportadores, etc.); cámaras industriales con grupos de trabajo técnico activos orientados a la mejora ambiental y/o a la exportación; e industrias localizadas en áreas o regiones de características particulares (parques industriales, economías regionales, etc.) en las cuales la gestión ambiental resulte relevante.

El programa preveía una partida de US\$ 6.000.000 (fondos BIRF) a fin de cubrir los montos destinados a subvenciones, en un esquema de costo compartido de inversiones con las PYME en gestión ambiental a cubrir con y US\$ 6.000.000 a cubrir por las empresas participantes beneficiarias. Con estos fondos se compartirían los gastos de adopción de SGAs en aproximadamente 600 PyMEs.

Sin embargo, una reciente reformulación del proyecto realizada por el nuevo Gobierno, fundada en la necesidad de adecuar el proyecto al presente escenario político, socioeconómico y ambiental, introdujo importantes modificaciones al mismo. La modificación de mayor importancia introducida consistió en suprimir la asignación al programa de subsidios antes mencionado. Motivó

esta decisión la situación coyuntural de profunda recesión de la industria argentina, que dificulta considerablemente su participación en el programa.

No obstante lo anterior, teniendo en cuenta la trascendencia de la temática y varios compromisos previos asumidos por la SDSyPA en la materia, la misma prevé implementar acciones en el área de Bahía Blanca y su Polo Industrial,³³ donde se han identificado potenciales interesados en implementar SGAs bajo las Normas ISO de la serie 14000. Estas acciones se fundamentan en la necesidad de apertura de nuevos mercados, hoy virtualmente cerrados por el mayor desarrollo relativo en materia de certificación que presenta el Brasil, competidor directo de la industria local.

Asimismo, el área de productores frutihortícolas e industrias derivadas (jugueras, sidreras, etc.) de la cuenca del Río Negro,³⁴ son potenciales interesados en la implementación de SGAs que conduzcan a certificar su producción orgánica. Esta certificación, no sólo permitiría generar nuevos mercados sino que además mejoraría las ecuaciones económicas de estas explotaciones.

Es de destacar que, entre 1995 y 2000, la Argentina aumentó la exportación de productos orgánicos desde 5.000 a 25.000 toneladas, representando un crecimiento en el monto de las exportaciones de casi 20 millones de dólares. Estos sistemas de “Certificación de Productos Orgánicos”, con el aval de la SDSyPA, se piensan utilizar también como programas piloto para su posterior promoción entre productores orgánicos de otras regiones del país, tales como los dedicados a la patata en la Provincia de Buenos Aires, el maní en la Provincia de Córdoba, la fruticultura de la región noroeste (NOA), los cítricos de la Provincia Tucumán y la región noreste (NEA), etc.

En los próximos meses se piensa llevar a cabo un estudio de factibilidad, a fin de confirmar el interés y capacidad de las PyMES de Bahía Blanca (proveedoras de industrias de mayor porte que ya han certificado) la cuenca del Río Negro (sector frutícola) y la cuenca del Río Salí (productores cítricos exportadores), a fin de involucrarlos en este programa.

2.5 Certificación forestal

En el ámbito del “Proyecto Forestal de Desarrollo SAGPyA-BIRF”,³⁵ ejecutado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación del Ministerio de Economía, se impulsa la conformación de un esquema nacional de Certificación Forestal basado en los criterios del *Forest Stewardship Council* (FSC).

Al efecto, se ha iniciado un proceso similar al desarrollado por Brasil y Perú, que han impulsado la creación del FSC Nacional a través de Instituciones Ambientales (ONG), cumpliendo el Estado una función de facilitador.

La idea de esta iniciativa es la de favorecer el desarrollo de mercados externos para la madera producida en el país mediante la introducción de garantías de producción sustentable de la misma (imagen “verde”), siguiendo en este sentido las tendencias del mercado internacional de favorecer este tipo de productos. En este caso, el beneficio económico de los productores se materializa en un incremento de ventas y/o mejores precios para su producción.

El Proyecto ha dado comienzo a las actividades facilitadoras a través de Talleres, de artículos de extensión publicados en la Revista SAGPyA Forestal y por medio de sus Núcleos de Extensión Forestal (NEF). A su vez, y en referencia al desarrollo de tecnologías de producción sustentable, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) —a través de sus estaciones de Concordia,

³³ Provincia de Buenos Aires, principal área industrial del país.

³⁴ Provincia de Río Negro, al norte de la Patagonia.

³⁵ Financiado por el Préstamo BIRF N° 3948-AR.

Montecarlo y Bariloche— está elaborando estudios de estándares para la certificación, referidos a criterios sobre biodiversidad, suelos y sociales (seguridad y trabajo).

El proceso de elaboración de los Estándares Nacionales toma en consideración la heterogeneidad ambiental del país, para lo cual utiliza las Ecorregiones definidas en la Estrategia Nacional de Biodiversidad (elaborada por la SDSyPA en 1999).

Por su parte, la Fundación Vida Silvestre (WWF) anunció que está trabajando con el objeto de lograr la representación ante el FSC para llevar adelante la elaboración de los Estándares Nacionales, con un procedimiento similar al realizado por la WWF en Brasil y Perú, constituyendo ésta la primera iniciativa a nivel país. Se prevé establecer un mecanismo donde el Estado desarrolle un sistema de auditoría que certifique a los pequeños productores y financie dicho proceso, formando parte de una coordinación conjunta con el FSC Nacional y la Industria. Este tipo de sistema de coordinación es el que se utiliza en Inglaterra.

Esta temática también ha recibido impulsos desde otra área de gobierno, la SDSy PA, que a través del “Proyecto Bosques Nativos y Áreas Protegidas”³⁶ elaboró una iniciativa para realizar un diagnóstico detallado con relación al nivel de gestión de los bosques; la definición de estándares para el manejo forestal sustentable; la certificación voluntaria de madera, otros productos forestales y servicios ambientales provistos por el bosque; la demanda de los consumidores por productos certificados; los nichos de mercado en países desarrollados, etc. Sin embargo, este intento no prosperó por restricciones presupuestarias y diferencias de criterio con el organismo financiero multilateral.

Estas dificultades marcan una vez más la necesidad de extremar los esfuerzos de coordinación entre organismos afines, como medio de potenciar iniciativas que de otra manera se dificultan artificialmente.

2.6 Otros Instrumentos

Otros instrumentos económicos para la gestión ambiental que habían sido identificados preliminarmente para su análisis,³⁷ no pudieron ser descriptos por no encontrarse disponible mayor información en tiempo útil para la formulación del presente informe.

³⁶ Préstamo BIRF N° 4085 - AR.

³⁷ Fondo para la Producción Sustentable, Programa de Producción Integrada de Frutas.

3. Conclusiones y recomendaciones

3.1 Conclusiones

Si bien las Autoridades de la República Argentina han tomado conciencia en los últimos años de la necesidad de promover la mejora de la gestión ambiental, los organismos responsables de guiar ese proceso —particularmente la SDSyPA— no han podido desarrollar aún suficiente capacidad operativa para esa misión, ni han podido instaurar una cultura de control en los temas de su competencia.

Dado el contexto en que se desenvuelven al presente las actividades económicas y sociales en el ámbito local, queda claro que la presencia activa del Estado resulta indispensable para inducir las modificaciones de conducta que permitan revertir la actual acumulación de pasivos ambientales.³⁸

Paralelamente, también resulta necesaria una mayor participación de los distintos actores sociales y de la propia comunidad para encarar estos temas, que han cobrado mayor relevancia por el fuerte proceso de transformación económica y deterioro social que ha sufrido el país.

En el campo institucional también existen ciertas limitantes crónicas que no facilitan la promoción de la gestión ambiental. Las autoridades ambientales no tienen tradición en el país —la Secretaría

³⁸ Se mencionan graves procesos de contaminación de aguas; progresivo deterioro de los suelos; sobreexplotación de los recursos naturales renovables; caótica expansión de las urbanizaciones; fuerte disminución de los espacios verdes; incremento de la inseguridad del tránsito y las emisiones vehiculares; etc.

de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable, antecesora de la SDSyPA comenzó a funcionar en 1992— y su debilidad ha sido una característica permanente.

La nueva administración ha planteado un reordenamiento de la estructura de gestión ambiental, tratando de hacerla más participativa, transparente y eficiente. Sin embargo, el llevar la responsabilidad ambiental al Ministerio de Desarrollo Social —ocupado actualmente en otras emergencias más acuciantes— dejando la acción ejecutiva en la SDSyPA, sin fortalecerla, ha perjudicado más que alentado la jerarquización de la temática.³⁹

En contraposición, el Ministerio de Economía —antes de Economía y Obras y Servicios Públicos— ha sido tradicionalmente el más fuerte, y no contempló nunca la problemática ambiental entre sus prioridades. Esto se traduce en la dificultad de la SDSyPA para diseñar e implementar políticas que utilicen instrumentos económicos, dado que los mismos requieren coordinación con el accionar de otros ministerios que disponen de mayor peso político.

También debe notarse que el ente rector del sector ambiental —la SDSyPA— no cuenta con tradición en materia de economía ambiental, lo cual dificulta la posibilidad de incluir como una herramienta importante dentro de las políticas a implementar los instrumentos de tipo económico.

Si bien el país ha avanzado en la búsqueda e instrumentación de mecanismos que promuevan el cumplimiento efectivo de las normativas de protección ambiental —esquemas de compromisos voluntarios, certificación de procesos y productos, etc.— y se han iniciado esquemas de formación ambiental en distintos niveles, el camino por recorrer es aún más largo que el que se ha recorrido hasta el presente.

Con relación al contexto macroeconómico, debe notarse que la incertidumbre política y económica presente en el país desde fines de la década de los noventa —e intensificada en los últimos meses— ha dado como resultado un estancamiento económico a escala nacional, con fuerte distorsión en los mercados e incremento del desempleo y la pobreza. A partir de dicha situación, han prevalecido en la acción de gobierno en general y en la economía en particular, los enfoques de corto plazo y la falta de planificación.

Por otra parte, la falta de competitividad de la economía nacional —por el retraso cambiario existente— ha impedido pensar en nuevas cargas de raíz ambiental que pudiesen sumarse a los costos de la industria, y la necesidad de implementar soluciones rápidas y de corto plazo, propia de los periodos de crisis, no ha facilitado ni mucho menos impulsado el diseño de nuevos instrumentos económicos para la gestión ambiental.

El sector público en general ha sufrido grandes recortes presupuestarios, a lo que no ha escapado el sector ambiental. LA SDSyPA, autoridad responsable de la política ambiental en el ámbito nacional, ha sufrido fuertes ajustes en sus recursos y personal especializado, lo cual se ha traducido en la desaceleración —cuando no la desaparición— de los programas destinados al impulso de la gestión ambiental.

Al efecto, son suficientemente explícitos la poca actividad desarrollada por el “Programa Nacional para la Promoción de la Producción Sustentable” y la mutilante reformulación sufrida por el “Proyecto Gestión de la Contaminación”, en el ámbito de la SDSyPA. La situación no ha sido diferente en otros ámbitos, el cambio de gobierno nacional en diciembre de 1999 retrasó considerablemente tanto los esquemas desarrollados por la Secretaría de Energía (Energía Eólica y PERMER) como por la SAGPyA (Promoción Forestal).

En las provincias argentinas, la situación no difiere de la nacional: sólo se han encarado programas similares a los nacionales y los mismos han corrido suerte parecida.

³⁹ La SDSyPA pasó de ser una Secretaría dependiente de la Presidencia de la Nación a ser una Secretaría dependiente de un Ministerio, que además está focalizado en otros campos (Desarrollo Social).

3.2 Recomendaciones

A partir del análisis de los instrumentos estudiados, de las experiencias recogidas de su aplicación y de las opiniones vertidas por los expertos entrevistados, se han podido detectar ciertos obstáculos comunes que han retrasado, perjudicado y/o impedido la introducción de instrumentos económicos en la política ambiental argentina, explicando en cierta medida el pobre desempeño local logrado hasta el presente en este campo.

Asimismo, algunos de estos obstáculos deberían ser tomados en consideración para el diseño de los nuevos instrumentos económicos que, indudablemente, requiere la economía local para su desarrollo sustentable.

Originados durante la gestión anterior de gobierno, los contados mecanismos de mercado dirigidos al control ambiental que se implementaron, sufrieron fuertemente la discontinuidad institucional, lo que no permitió su desarrollo pleno ni tampoco la correcta evaluación de sus reales resultados.

La implementación de instrumentos económicos para mejorar la gestión ambiental en la Argentina también se ve afectada por la extensa gama de competencias en el terreno ambiental que se dan en las diferentes jurisdicciones: nacional, provincial y municipal.

Las principales recomendaciones que pueden extraerse de todo lo expuesto pueden resumirse en los siguientes puntos:

- Existe necesidad de aplicar instrumentos económicos para mejorar la gestión ambiental, aunque generalmente las circunstancias actuales de la economía no lo permiten. El diseño e implementación de los mismos deben establecerse como prioridad para el momento en que estas circunstancias cambien.
- Debe corregirse gradualmente la actual dispersión de responsabilidades y competencias en el terreno ambiental. La SDSyPA debe asumir fuertemente su rol de organismo rector del sector y debe dotársela de mayor capacidad funcional y administrativa.
- A efectos del diseño de instrumentos económicos para la mejora de la gestión ambiental, se deben propiciar canales de comunicación interministeriales que promuevan una mejor coordinación entre la SDSyPA y los Ministerios de Economía⁴⁰ y de Infraestructura.⁴¹
- También se debería ampliar la participación de la sociedad civil y de las organizaciones no gubernamentales como actores activos de la política ambiental.
- Debería potenciarse el “Programa Nacional para la Promoción de la Producción Sustentable”, dotándolo de mayores recursos y capacidades para hacerlo realmente operativo en el ámbito industrial. En particular, deberían extenderse los programas demostrativos y las acciones de concientización y capacitación.
- Deberían promoverse con mayor énfasis las iniciativas voluntarias, que han dado buenos resultados en la mejora de la gestión ambiental empresaria.
- Deberían incorporarse más aspectos de mejora de la gestión ambiental en los “Convenios para Mejorar la Competitividad y la Generación de Empleo” que impulsa el Ministerio de Economía.

⁴⁰ En particular con la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP).

⁴¹ La Secretaría de Energía depende ahora del Ministerio de Infraestructura.

- Deberían integrarse más extensamente los aspectos de mejora de la gestión ambiental en los proyectos impulsados por el Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR, gestionado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica).
- Se deberían replicar programas de cooperación similares al desarrollado con el Gobierno del Canadá (preparación empresaria para la certificación ISO 14000).⁴²
- El Gobierno Nacional debería intensificar su asistencia a los Gobiernos Provinciales para el diseño de programas de mejora de la gestión ambiental de alcance provincial.

Con relación a los instrumentos analizados en detalle, por su parte, caben las siguientes consideraciones:

- Los instrumentos deben ser diseñados completamente antes de ponerlos en funcionamiento. Parte del magro desempeño de los existentes se debió a cambios metodológicos introducidos sobre la marcha.
- En los casos en que existan diferentes áreas de gobierno competentes en los diversos aspectos ligados a la aplicación de un instrumento, sus atribuciones deben ser cuidadosamente discriminadas, a fin de no entorpecer la mecánica de aplicación.⁴³
- Las reglamentaciones de los instrumentos no deben cambiarse una vez puesto en marcha el instrumento, y, en caso que ello fuese indispensable, no deben implementarse los cambios con carácter retroactivo, ya que ello impone a los beneficiarios la necesidad de repetir las presentaciones.
- Debe cuidarse la capacitación del personal encargado de manejar el instrumento en el organismo de aplicación. Se ha verificado que los cambios de administración conllevaron inconvenientes por incompetencia del nuevo personal asignado, que desconocía la mecánica del instrumento.
- Deberían simplificarse los requisitos para acceder a los beneficios económicos de los instrumentos de promoción, ya que su complejidad puede alejar a las empresas u operadores más pequeños, que no cuentan con estructuras como para encarar con éxito las presentaciones y/o la administración del beneficio.
- Deberían explicitarse en cada instrumento económico que pueda favorecer la gestión ambiental estos beneficios. El programa PERMER no resalta la diferencia entre la generación descentralizada de electricidad efectuada con combustibles fósiles o mediante fuentes renovables.
- Deberían aprovecharse más intensamente las posibilidades de financiar con fuentes multilaterales las mejoras de gestión ambiental. En muchos casos, los requisitos ambientales impuestos por el BID y el Banco Mundial se transforman en nominales, al materializarse tan solo en un estudio de evaluación de impacto ambiental, en lugar de incorporar los criterios ambientales al núcleo de los proyectos.
- Deberían gestionarse financiamientos multilaterales destinados específicamente al desarrollo de instrumentos económicos que favorezcan la mejora de la gestión ambiental.⁴⁴
- Debería brindarse mayor apoyo gubernamental a iniciativas como la de desarrollar un Esquema Nacional de Certificación Forestal, ya que las mismas permiten introducir en el

⁴² Ver Punto 0.

⁴³ En el caso de la promoción de la Energía Eólica se produjeron conflictos entre la Secretaría de Energía y la AFIP.

⁴⁴ Como ya se ha mencionado, el Proyecto "Gestión de la Contaminación" fue mutilado justamente en esta componente.

país metodologías internacionales de fácil replicación posterior por parte de otros sectores económicos. Asimismo, además de la SAGPyA —rectora de los Bosques Implantados— debería involucrarse en este desarrollo a la SDSyPA —rectora de los Bosques Nativos.

4. Anexos

4.1 Marco institucional ambiental argentino

4.1.1 Nivel Nacional

4.1.1.1 Constitución de la Nación Argentina

El Artículo 41 de la Constitución Nacional establece que: “todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley.

Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales.

Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales.”

4.1.1.2 Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente

Según la Ley N° 25233, el Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente (MDSyMA) tiene como objetivo primario asistir al

Presidente de la Nación en todo lo inherente a la promoción y asistencia social, la protección de la familia, el medio ambiente y el deporte. En la práctica, sin embargo, todas las actividades relacionadas al ambiente se diligencian a través de la Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental.

4.1.1.3 Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental

Está inserta en el Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente. Su función es asistir al Ministro en todo lo inherente a la preservación y recuperación del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales renovables tendientes a alcanzar un ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano, en el marco de lo dispuesto en el artículo 41 de la Constitución Nacional.⁴⁵

Asimismo, debe entender en la propuesta y elaboración de las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección ambiental y en la propuesta y elaboración de las normas y reglamentos relacionados con la contaminación ambiental, con intervención de los organismos públicos que correspondan.

Adicionalmente, debe realizar acciones tendientes a la promoción del desarrollo de la conciencia de la comunidad sobre los problemas ambientales del país, a través de una educación sistemática inserta en los programas regulares de la educación común y de una adecuada difusión por los medios de comunicación social, fomentando una participación activa de sus integrantes en las tareas de preservación y mejoramiento del medio ambiente, en coordinación con los organismos pertinentes, y entender en las relaciones con las organizaciones no gubernamentales de carácter ambiental o vinculadas al desarrollo sustentable, para garantizar la participación ciudadana en los temas de su competencia.

Gráfico 1

ESTRUCTURA DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO SUSTENTABLE Y POLÍTICA AMBIENTAL



Fuente: Elaboración propia del autor.

4.1.1.3.1 Subsecretaría de Ordenamiento y Política Ambiental

Entre sus principales objetivos se encuentran los de intervenir en la elaboración de las normas y reglamentos relacionados con la contaminación ambiental, con intervención de los organismos públicos que correspondan, desarrollar metodologías de evaluación y control de la calidad del medio ambiente en los asentamientos humanos, así como indicadores y pautas para verificar el uso de los recursos naturales renovables, asistir en la promoción de la concientización de la comunidad sobre los problemas ambientales del país y en las tareas de preservación y mejoramiento del medio ambiente, y promover las relaciones con las organizaciones no gubernamentales de carácter ambiental.

⁴⁵ Ver Punto 4.1.1.1

De la misma dependen tres Direcciones Nacionales, las de Ordenamiento Ambiental, Desarrollo Sustentable y Ambiente Humano.

4.1.1.3.1.1 Dirección Nacional de Ordenamiento Ambiental ⁴⁶

Su responsabilidad primaria es la de asistir al Subsecretario de Ordenamiento y Política Ambiental en todo lo referente a la evaluación y control de la calidad ambiental y al análisis y promoción de tecnologías ambientalmente limpias y promover, formular, implementar y evaluar las políticas, programas y proyectos vinculados a la elaboración y aplicación de los Presupuestos Mínimos de protección ambiental.

Específicamente, tiene la misión de promover, desarrollar e implementar sistemas, instrumentos y/o técnicas de evaluación y control de la calidad ambiental, analizar, evaluar y promover tecnologías ambientales limpias, y de fiscalizar el cumplimiento de los Presupuestos Mínimos que se establezcan, arbitrando los mecanismos que correspondan para evaluar y sancionar las conductas que se aparten de lo que establecen las normas de protección ambiental.

De la misma dependen las Direcciones de Calidad Ambiental y de Tecnología, Procesos y Servicios Ambientales.

4.1.1.3.1.1.1 Dirección de Calidad Ambiental ⁴⁷

Su principal función es la de proponer y promover regímenes normativos, mecanismos institucionales y acciones que tiendan a mejorar la calidad ambiental, como así también promover sistemas de manejo ambiental que incluyan instrumentos idóneos para la aplicación de los mismos, tales como evaluación de impacto ambiental, monitoreos, auditorías, certificaciones ambientales y acuerdos voluntarios.

4.1.1.3.1.1.2 Dirección de Tecnología, Procesos y Servicios Ambientales ⁴⁸

La misión de la Dirección de Tecnologías, Procesos y Servicios Ambientales consiste en promover la adopción de tecnologías limpias, procesos, productos y servicios ambientalmente adecuados, que contribuyan al logro del desarrollo sustentable.

Para ello desarrolla acciones que tiendan a difundir la adopción de tecnologías y procesos limpios, la utilización y consumo de productos y servicios ambientalmente adecuados —al nivel de empresas, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales— y de identificación de líneas de crédito y mecanismos de asistencia financiera en general, en el país y en el ámbito internacional, para fomentar la adopción de tecnologías, procesos y servicios ambientales.

Reconoce como función principal el lograr una mejora continua en el desempeño ambiental de los actores económicos y sociales, favoreciendo incrementos y mejoras en la competitividad y fortaleciendo el sistema de cooperación y transferencia tecnológica ambiental.

Específicamente, es el organismo encargado de proponer la creación de instrumentos económicos y financieros para fomentar la producción y el consumo sustentable, promover tecnologías, procesos, productos y servicios ambientalmente adecuados que minimicen la generación de residuos como así también los riesgos e impactos ambientalmente negativos, mejorando la competitividad del sistema productivo.

Desarrolla un “Programa Nacional para la promoción de la Producción Sustentable” que tiene por objeto promover la adopción de tecnologías, procesos y servicios ambientales y de hábitos de consumo sustentable.

⁴⁶ Para mayor información, consultar <http://www.medioambiente.gov.ar/dnoa/acciones.htm>

⁴⁷ Para mayor información, consultar <http://www.medioambiente.gov.ar/areas/dca/default.htm>

⁴⁸ Para mayor información, consultar <http://www.medioambiente.gov.ar/areas/dtpysa/default.htm>

Dicho programa intenta impulsar la adopción de tecnologías, procesos y servicios ambientales a través de la realización de acciones de concientización, diagnósticos de situación, la identificación y aplicación de instrumentos adecuados, y la provisión de asistencia técnica para desarrollar capacidades de gestión en los beneficiarios que se incorporen al programa.

A partir de los diagnósticos de situación, se formulan propuestas en función de las necesidades relevadas y se desarrollan mecanismos para la evaluación y el desempeño de tecnologías, procesos y servicios ambientales, dando lugar a proyectos demostrativos cuyas experiencias servirán para adecuar y consolidar los instrumentos idóneos hacia la producción y el consumo sustentable.

El programa está estructurado en cinco componentes: Componente Legal, Componente Institucional, Componente Tecnologías y Producción Sustentable, Componente Registro y Componente Económico Financiero. Este último componente tiene como objetivo orientar los esfuerzos de la DTPySA para contribuir a la creación de instrumentos económicos y financieros destinados a facilitar la adopción de tecnologías, procesos, productos y servicios ambientales.

Para lograr la generalización de la aplicación de prácticas de producción sustentable está previsto establecer un marco normativo adecuado para la promoción de la producción sustentable, impulsar la creación de un “Fondo para la Producción Sustentable”, articular la oferta y la demanda de tecnologías y servicios ambientales adecuados, y difundir las experiencias obtenidas en los proyectos demostrativos.

4.1.1.3.1.2 Dirección Nacional de Desarrollo Sustentable⁴⁹

Su responsabilidad primaria es la de promover el conocimiento integral de los recursos naturales renovables del país, incorporar las técnicas de aprovechamiento de los mismos a los criterios de sustentabilidad y coordinar programas y proyectos que promuevan la inserción plena de las consideraciones ambientales en las políticas sectoriales de desarrollo.

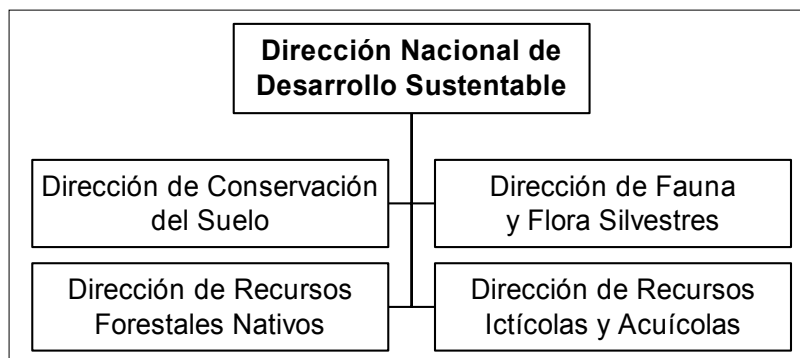
Para ello desarrolla inventarios y evaluaciones de los recursos naturales y establece e implementa indicadores de sustentabilidad a fin de evaluar las políticas ambientales.

De la misma dependen las Direcciones de Conservación del Suelo, Fauna y Flora Silvestres, Recursos Forestales Nativos y Recursos Ictícolas y Acuícolas.

Ha formulado una “Estrategia Nacional de Desarrollo Sustentable” que incluye criterios y acciones para incorporar la dimensión ambiental en los ámbitos micro y macroeconómico (Promoción de Estándares de Calidad Ambiental, Sistemas de Certificación Ambiental, Tecnologías Limpias, Nuevos Instrumentos de Gestión) y acciones para promover la producción y el consumo en forma sustentable sobre la base del “Programa Nacional para la Promoción de la Producción Sustentable” que impulsa la Dirección de Tecnologías, Procesos y Servicios Ambientales.

⁴⁹ Para mayor información, consultar <http://www.medioambiente.gov.ar/dnds/default.htm>

Gráfico 2

ESTRUCTURA DE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE DESARROLLO SUSTENTABLE

Fuente: Elaboración propia del autor.

4.1.1.3.1.3 Dirección Nacional de Ambiente Humano⁵⁰

Su responsabilidad primaria es la de asistir al Subsecretario de Ordenamiento y Política Ambiental en todo lo referente a la promoción de una mejor calidad de vida mediante el disfrute de un ambiente sano y al desarrollo de programas y proyectos tendientes al mejoramiento del bienestar general de la población.

4.1.2 Nivel provincial

La República Argentina es un país federal, en el sentido que las provincias que la componen ejercen per se todas aquellas facultades que no han delegado expresamente a la Nación, incluyendo entre aquellas que retienen el manejo de los recursos naturales y la temática ambiental.

Normalmente, las provincias adhieren a la normativa de alcance nacional, adecuando su contenido a las particularidades locales. En otros casos, las provincias formulan su propia normativa en forma independiente, avanzando en ocasiones más allá de lo contemplado en el ámbito nacional. La coordinación de la temática ambiental entre las Provincias y la Nación se realiza parcialmente mediante el “Consejo Federal de Medio Ambiente”.

4.1.2.1 Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA)⁵¹

El Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA) es un organismo permanente para la concertación y elaboración de una política ambiental coordinada entre los estados miembros (Nación y Provincias). Tiene como objetivos relevantes el formular una política ambiental integral y coordinar estrategias, planes y programas de gestión regionales y nacionales, propiciando políticas de concertación como modo permanente de accionar, con todos los sectores de la sociedad involucrados en la problemática ambiental.

El principal instrumento legal que sustenta al COFEMA es el “Pacto Federal Ambiental”, suscripto en 1993 por la Nación y las Provincias de Buenos Aires, Catamarca, Córdoba, Corrientes, Chaco, Chubut, Entre Ríos, Formosa, Jujuy, La Pampa, La Rioja, Mendoza, Misiones, Neuquén, Río Negro, Salta, San Juan, San Luis, Santa Cruz, Santa Fe, Santiago del Estero, Tierra Del Fuego, Tucumán y la ciudad de Buenos Aires, que tiene como referencia los postulados del “Programa 21” de la CNUMAD desarrollada en Río de Janeiro en 1992.

⁵⁰ Para mayor información, consultar <http://www.medioambiente.gov.ar/dnah/default.htm>

⁵¹ Para mayor información, consultar <http://www.medioambiente.gov.ar/cofema/default.htm>

4.2 Programas, organismos e instituciones indagados

A continuación se describen los diferentes programas, organismos e instituciones que fueron relevados. Los mismos fueron seleccionados por estar vinculados directa o indirectamente a la problemática de impulsar la mejora de la gestión ambiental mediante instrumentos promocionales.

4.2.1 Nivel nacional

4.2.1.1 Programa Nacional para la Promoción de la Producción Sustentable

Se desarrolla en el ámbito de la Dirección de Tecnologías, Procesos y Servicios Ambientales, dependiente de la Subsecretaría de Ordenamiento y Política Ambiental de la Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental.

El Programa Nacional para la Promoción de la Producción Sustentable tiene por objeto promover la adopción de tecnologías, procesos y servicios ambientales y de hábitos de consumo sustentable.

Sus objetivos específicos son los siguientes:

- Desarrollar una adecuada capacidad de gestión para la promoción y adopción de tecnologías, procesos y servicios ambientales y la utilización y consumo de productos ambientalmente sustentables.
- Iniciar la operación de programas demostrativos para su implementación.

La estrategia del programa consiste en impulsar acciones de concientización, capacitación y demostración, con la finalidad de promover la adopción de tecnologías, procesos y servicios ambientalmente adecuados.

El Programa incluye una “Componente Recursos Económicos y Financieros”. El objetivo del componente es orientar los esfuerzos de la DTPySA de manera de contribuir a la creación de instrumentos económicos y financieros destinados a facilitar la adopción de tecnologías, procesos, productos y servicios ambientales.

Al efecto, se impulsan acciones de concientización, capacitación y demostración, tales como intercambios de información, creación de conciencia respecto a la producción limpia, desarrollo de capacidades y aptitudes para promover las prácticas de producción limpia, desarrollo de proyectos para aplicar producción limpia en una empresa (o grupo de empresas) evaluando y difundiendo los resultados obtenidos, y creación del marco legal e instrumentos de promoción de la producción limpia que permitan generalizar su aplicación.

4.2.1.2 Convenios para mejorar la competitividad y la generación de empleo

En el ámbito del Ministerio de Economía se ha impulsado recientemente un “Plan de Competitividad” con el objetivo principal de reactivar la economía del país.

Los objetivos del Plan incluyen la mejora de la competitividad nacional e internacional del sistema productivo argentino, creando condiciones favorables a la inversión y al empleo y apoyando la reconversión de los sectores productivos e industriales.

Entre las medidas propiciadas por el Plan se destacan las de eliminar impuestos distorsivos — tanto nacionales como provinciales y el cambio de regulaciones que entorpezcan el crecimiento sectorial.

Incluye numerosos sectores tales como Indumentaria, Textil y Calzado; Automotriz; Bienes de Capital y Metalurgia; Madera; Industria Gráfica; Industria Plástica; Producción Agropecuaria; y otros vinculados generalmente a las exportaciones del país.

El Plan se implementa a través de diferentes acuerdos diseñados para cada Sector y Región y permitirá, mediante la reducción de precios logrados a través de la baja de costos generada por el plan, un aumento de la demanda de los bienes y un aumento de la inversión mejorando la rentabilidad sectorial.

En la confección de los acuerdos participan todos los actores importantes de cada sector: cámaras empresariales, representantes sindicales, y autoridades provinciales y nacionales correspondientes.

En particular los del sector frutícola y el sector algodonero incorporan aspectos de mejora de la gestión ambiental. En el Sector Frutícola promueve las “Buenas Practicas Agrícolas” (BPA) y las “Buenas Practicas Manufactureras” (BPM), tendientes a garantizar la calidad y sanidad de la producción, preservando el medio ambiente. En el caso del Sector Algodonero se promueven los cultivos de algodones con insumos de bajo impacto ambiental.

4.2.1.3 Programa de apoyo a la industria de maquinaria no contaminante

El Programa de Apoyo a la Industria de Maquinaria no Contaminante (PAIMAC) es implementado por la Unidad Medio Ambiente de la Dirección de Industria, en el ámbito de la Secretaría de Industria del Ministerio de Economía.

El programa tiene como objetivo el desarrollo de una industria nacional de maquinaria no contaminante, de forma tal de lograr una mayor independencia de las importaciones de este tipo de bienes y generar una industria competitiva a escala internacional.

La primera etapa del programa, que contempla un monto de US\$ 10 millones, será financiada por el Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata (FONPLATA).

El mecanismo que piensa utilizarse para alentar la expansión del sector es el de aportes no reembolsables (ANR). La idea del Programa es que el sector público cofinancie la reconversión “limpia” de las empresas argentinas que adquieran maquinaria, bienes y servicios no contaminantes a otras empresas argentinas, dentro de un Plan preparado por ellas mismas según sus necesidades y aprobado por la Unidad Medio Ambiente, que será responsable de implementar y coordinar el Programa. Cofinanciando la demanda de maquinaria no contaminante se busca alentar su oferta, generando un fuerte impulso al desarrollo de la producción limpia.

El programa prevé una etapa de preinversión para la detección de las necesidades de oferta y la demanda, ingresándose luego a una etapa de inversiones en la cual se ejecutarán pruebas piloto con empresas. Al mismo tiempo, se negociará un programa de mayores dimensiones con el Banco Mundial o el BID.

4.2.1.4 Secretaría de Pequeña y Mediana Empresa

4.2.1.4.1 Programa de Apoyo a la Reestructuración Empresarial

El Programa de Apoyo a la Reestructuración Empresarial (PRE), implementado por la Secretaría de Pequeña y Mediana Empresa (SEPyME) en el ámbito del Ministerio de Economía, es un programa financiado con recursos provenientes del Estado Nacional, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y los propios empresarios beneficiarios.

El mismo ayuda a fortalecer la competitividad de las pequeñas y medianas empresas argentinas —con facturación menor de US\$ 20 millones— cofinanciando, mediante aportes no reembolsables (ANR), hasta el 50% de la inversión que las empresas realicen en la contratación de servicios técnicos profesionales para mejorar su competitividad. Actualmente, el programa está

abierto sólo para la presentación de proyectos asociativos, es decir, para un grupo de empresas que, a partir de una necesidad concreta, se reúnan para lograr un objetivo común.

4.2.1.4.2 Régimen de Crédito Fiscal para Capacitación

El Régimen de Crédito Fiscal para Capacitación, también desarrollado por la SEPyME, es un mecanismo que permite destinar parte de las obligaciones fiscales de la empresa a actividades de capacitación. En el caso de las PyMES cubre gastos efectivamente realizados, hasta un máximo del 8% de la masa salarial bruta correspondiente a los 24 meses anteriores a la solicitud de acceso al régimen. En el caso de las grandes empresas, los fondos otorgados deben ser cedidos para desarrollar tareas de capacitación en las PyMES vinculadas.

4.2.1.4.3 Proyecto Promoción de la Competitividad de la Pequeña y Mediana Empresa

El proyecto “Promoción de la competitividad de la pequeña y mediana empresa” es un proyecto de asistencia técnica a PyMEs concertado entre el gobierno de la República Argentina y el gobierno de la República Federal de Alemania para contribuir al establecimiento de estructuras sostenibles y competitivas en favor del desarrollo y la consolidación del sector PyME. Lo implementan la SEPyME y GTZ (Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH) de Alemania.

El proyecto trabaja con actores tanto a nivel macro (entidades de gobierno, no gubernamentales, organismos de cooperación), a nivel meso (por ejemplo ONGs, Universidades) como a nivel micro (empresarias y empresarios) en las diferentes temáticas.

Sus objetivos incluyen fortalecer la eficiencia organizativa, en particular la capacidad técnico-sectorial de las instancias responsables del fomento de las PyMEs en el Gobierno argentino, desarrollar estrategias de promoción del sector PyME tomando en cuenta los programas de entidades nacionales, los aportes de otros donantes bilaterales y multilaterales y los de diversas instituciones alemanas, y estableciendo cooperaciones entre asociaciones y empresas de la industria alemana y argentina.

4.2.1.5 Sistemas de Gestión Ambiental ISO 14000

Las certificaciones de Sistemas de Gestión Ambiental ISO 14000 en la República Argentina se registran en el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), que se encuentra en el ámbito de la Secretaría de Industria, Comercio y Minería del Ministerio de Economía.

El área responsable de planificar, organizar y supervisar la política institucional en materia de normas técnicas, laboratorios de referencia y gestión de la calidad es la Gerencia de Laboratorios de Referencia y Calidad del INTI. De ella depende la Subgerencia de Calidad, que planifica y realiza la asistencia técnica a las empresas en temas de gestión de calidad, para colocarlas en condiciones de ser certificadas por las Normas ISO 14000.

Al 28/02/2001 se habían registrado las certificaciones de 121 empresas que cuentan con Sistemas de Gestión Ambiental ISO 14000.

4.2.1.6 Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica

La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) tiene como misión principal organizar y administrar instrumentos para promover el desarrollo científico-tecnológico y la innovación tecnológica, respaldando iniciativas y proyectos de acuerdo a criterios de calidad y pertinencia, tendientes a mejorar las condiciones sociales, económicas y culturales en la Argentina.

Es un organismo desconcentrado que depende administrativamente de la Secretaría para la Tecnología, la Ciencia y la Innovación Productiva,⁵² del Ministerio de Educación, y se dedica exclusivamente a la promoción, siguiendo pautas fijadas en un “Plan Nacional Plurianual” y lineamientos políticos del GACTEC (Gabinete Nacional de Ciencia y Tecnología).

La ANPCyT otorga aportes no reembolsables (ANR) a microempresas y PyMES de hasta US\$ 100.000 para desarrollos de tecnología a escala piloto y prototipo, innovación de procesos y productos, introducción de tecnologías de gestión, capacitación y reentrenamiento. En el caso de proyectos de desarrollo, de innovación de procesos y productos o adecuación a cambios tecnológicos en procesos productivos, el monto llega a los US\$ 300.000. Asimismo, la ANPCyT maneja el Fondo Tecnológico Argentino⁵³ (FONTAR) y el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT).

El FONCYT tiene como misión principal la promoción y fomento del conocimiento científico y tecnológico, tanto en temáticas básicas como aplicadas, mediante dos mecanismos separados de promoción y evaluación para el tratamiento de los proyectos que promueva según correspondan a uno u otro tipo de actividad.

El FONTAR, por su parte, da impulso a un Programa de Modernización Tecnológica, basado en la aplicación de la Ley N° 23877 de Promoción y Fomento de la Innovación Tecnológica, mediante la gestión de recursos provenientes de créditos externos.⁵⁴ El Fondo apoya proyectos de modernización tecnológica de empresas productivas y brinda asistencia técnica y capacitación para prestar servicios tecnológicos al sector productivo, otorgando subsidios para proyectos de alto riesgo tecnológico⁵⁵ presentados por micro, pequeñas y medianas empresas.

Los proyectos encarados incluyen, entre otros, aspectos de incremento de la competitividad de PyMES y producción con bajos residuos. Los créditos de modernización tecnológica se otorgan a tasas preferenciales,⁵⁶ que a febrero de 2001 era del 6,35%.⁵⁷

Para el año 2001, la ANPCyT aprobó el financiamiento de 173 proyectos⁵⁸ (sobre un total de 873 proyectos presentados) por un monto aproximado de US\$ 17.000.000.

4.2.1.7 Proyectos de reducción de las sustancias que agotan la capa de ozono

Frente a la problemática del Protocolo de Montreal (adelgazamiento de la capa de ozono) la Argentina elaboró el “Programa País” para reducir la producción y el consumo de sustancias controladas, tendiendo a eliminarlas a través del desarrollo y la introducción de sustitutos y otros métodos.

Este programa es manejado por la Oficina Programa Ozono (OPROZ)⁵⁹ en el ámbito de la Subsecretaría de Ordenamiento y Política Ambiental, Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental, y promueve proyectos de reducción de las sustancias que agotan la capa de ozono.

El Comité Ejecutivo del Protocolo de Montreal aprobó proyectos de reconversión de industrias y de fortalecimiento institucional, con fondos en carácter de donación, por un monto aproximado a los US\$ 40.000.000, ejecutados por el PNUD, la ONUDI y el Banco Mundial. Los

⁵² Para mayor información, consultar <http://www.agencia.secyt.gov.ar/default.htm>

⁵³ Según Anexo II del Decreto N° 1660/96.

⁵⁴ Préstamo BID N° 802/OC-AR “Programa de Modernización Tecnológica”.

⁵⁵ Nuevos productos, dispositivos, materiales, procesos y servicios.

⁵⁶ Basada en la tasa de referencia del BID para préstamos a tasa variable en canasta de monedas.

⁵⁷ Resolución SETCIP N° 021/01.

⁵⁸ Resolución SETCIP N° 009/01 del 1° de febrero de 2001 y N° 33/01 del 6 de junio de 2001.

⁵⁹ Decreto N° 265/96.

sectores a reconvertir son: espumas, aire acondicionado para automóviles y refrigeración. Actualmente se están llevando adelante setenta y cinco (75) de estos proyectos.⁶⁰

Adicionalmente, existe un Programa "Declaración Voluntaria" cuyo principal objetivo es hacer un llamado a la realización de actividades adicionales, colectivas y voluntarias para apoyar la ejecución del Protocolo de Montreal en el sector privado del país y reconocer públicamente a aquellos industriales líderes en la protección del ozono en el nivel nacional.

La recompensa para las empresas que se adhieren es el reconocimiento nacional e internacional por su desempeño ambiental positivo, lo que beneficia la imagen de la empresa y puede resultar en un incremento de las inversiones y un mayor compromiso por parte de los accionistas. Asimismo, la adopción de una tecnología más actualizada permite a las empresas adquirir una ventaja competitiva en comparación con aquellas empresas que aún no han seguido esas medidas, aumentando el potencial de las oportunidades de exportación.

4.2.1.8 Programas bilaterales con terceros países

De acuerdo con la información suministrada por la SDSyPA, en la Argentina se han desarrollado programas bilaterales con la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) —en el campo de las tecnologías limpias y prevención de la contaminación— y con los gobiernos de Canadá, México, Brasil y Chile.

Estos programas incluyeron, entre otros, aspectos de capacitación, asesoramiento técnico e intercambio de experiencias para la promoción de la producción limpia.

Sólo se ha podido identificar información adicional en el caso de la cooperación con el Canadá.

4.2.1.8.1 Canadá

Con el objetivo de promover la adopción voluntaria de Sistemas de Gestión Ambiental (SGA, ISO 14001) en Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs), a partir de 1997 se desarrolló en el ámbito de la SDSyPA un proyecto denominado "Prepararse para Certificar", con la asistencia de Canadá.⁶¹

El proyecto se fundamentó en un Memorando de Entendimiento sobre Cooperación Ambiental entre el Ministerio del Medio Ambiente de Canadá y el Ministerio de la Industria de Canadá y la Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable —actualmente SDSyPA, y contó con la colaboración de la Unión Industrial Argentina.

En el marco del mismo, se desarrolló un programa de entrenamiento grupal para PyME (8 empresas) con el objetivo que, con el apoyo técnico que les brindara el proyecto, las empresas elaboraran e implementaran un Sistema de Gestión Ambiental. No se incluyó en este esquema el proceso de Certificación, en tanto que los costos fueron compartidos entre los organismos involucrados y las empresas participantes.

En relación a los resultados obtenidos, los participantes mostraron un gran entusiasmo y estar suficientemente capacitados para poder llevar adelante las tareas que se les asignaban. En particular, aquellas empresas que ya habían certificado la norma ISO 9.000 o estaban en proceso avanzado de hacerlo, tuvieron muy claro cómo implementar el SGA.

Para mediados del año 2000 estaba previsto que certificaran su SGA cuatro empresas del grupo. Al cierre del proyecto la documentación estuvo terminada, faltando sólo la implementación de algunos elementos en particular, tales como auditorías internas y capacitación.

⁶⁰ Para mayor información, consultar <http://www.medioambiente.gov.ar/ozono/default.htm>

⁶¹ Para mayor información, consultar http://www.medioambiente.gov.ar/areas/dca/programas/calidad/proyecto_pyme.htm

La SDSyPA considera que el proyecto ha tenido un buen resultado. Las mayores dificultades encontradas en la implementación de la norma incluyeron: la identificación de los Aspectos e Impactos Ambientales y el elemento Control Operativo. También resultó trabajoso diferenciar entre aspectos a mejorar (objetivos y metas) y a controlar (control operativo). Las empresas expresaron asimismo la necesidad de contar con alguna fuente de información confiable sobre la normativa que deben cumplir, dada la falta de organismos o entes que reúnan toda la legislación aplicable al ambiente a distinto nivel (nacional, provincial y municipal), lo que dificulta el cumplimiento de los requisitos legales y de otro tipo.

4.2.2 Nivel provincial

En el presente relevamiento no se han podido detectar intentos significativos de introducir instrumentos económicos para la mejora de la gestión ambiental en los estados provinciales. Posiblemente, un estudio realizado con mayor detenimiento —que no resultó posible por los plazos y recursos asignados a éste estudio— permitiría identificar en cada provincia esquemas similares a los encontrados en el ámbito nacional, ya que en los limitados casos que se enumeran a continuación se repiten las temáticas y enfoques implementados en ese ámbito.

4.2.2.1 Fondo de Fomento de Áreas Naturales Protegidas. Misiones

La Provincia de Misiones posee un importante número de áreas protegidas dentro del esquema normativo de la Ley N° 2932. Dado que pocas de esas áreas cuentan con Planes de Manejo, herramienta base para promover su adecuada conservación, ordenar su uso turístico, y diseñar los sistemas de administración, control y vigilancia, en una base sólida, se ha procurado subsanar esta falencia, desarrollado propuestas preliminares de Planes de Manejo para cinco parques provinciales.

La Autoridad de Aplicación de la Ley N° 2932 es el Ministerio de Ecología y Recursos Naturales Renovables (MEyRNR), el cual tiene, entre otras funciones, el Sistema de Control Ambiental Provincial. En función de ello debe intervenir en el estudio y autorización de cualquier proyecto de obra pública a realizarse en las áreas protegidas sujetas a su jurisdicción, dictar los requisitos de los proyectos y la planificación de las vías de acceso, y celebrar convenios con otras autoridades provinciales a fin de coordinar con ellas el ejercicio del poder de policía para su mejor control.

La ley dispuso también la creación de un “Fondo de Fomento de Áreas Naturales Protegidas”, el cual cuenta con aportes anuales que alcanzaron los \$ 120.000, en el año 1998.

Cada área protegida de Misiones debe contar con un Plan de Manejo, instrumento orientador en el mediano plazo, cuya vigencia será de 10 años. La normativa actual prevé que durante la elaboración de los Planes de Manejo para cada área protegida, se establezcan modos de consulta con posibles afectados o con instituciones interesadas en el área. Ese mecanismo será establecido para analizar las propuestas elaboradas para los cinco parques provinciales abarcados en el programa.

Se ha sugerido también que puede ser de gran utilidad establecer Comités de Gestión, que tengan por función asesorar o dar opinión sobre la marcha de los asuntos del área protegida. La participación de los municipios relacionados con el área, de organismos tecnológicos o de investigación asentados en sus proximidades, de asociaciones de productores vecinos al área, etc., fortalecería la relación de cada área protegida con la comunidad, y sería de gran utilidad para promover un manejo más adecuado del área de amortiguación por fuera de la misma. Asimismo, se piensan identificar oportunidades para obtener financiación adicional para la implementación de los Planes de Manejo y sus programas operativos.

4.2.2.2 Programa integral forestal. Provincia de San Luis

El Gobierno de la Provincia de San Luis, a través de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Recursos Naturales y Minería ha implementado el Programa Integral Forestal, en cuyo marco se promueven las forestaciones en la provincia mediante el “Bono Verde” establecido por la Ley Provincial N° 4884.

Los beneficios de la Ley 4884 establecen que los productores reciben —al tercer año de la plantación— el 80% de un monto por hectárea que oscila entre \$ 1.100 y \$ 2.200 dependiendo de la especie forestal. De 1991 a 1999 se beneficiaron 336 ha, en el 2000 fueron 498 ha y para el periodo 2001-2003 se prevé favorecer a 2.076 ha.

Los planes deben ser presentados por un Ingeniero Forestal o Agrónomo, matriculado e inscripto en el registro de profesionales del organismo de aplicación, incluyendo un informe técnico del profesional responsable del plan de forestación, adecuado a las pautas técnicas y ecológicas de la autoridad de aplicación.

4.2.2.3 Régimen de promoción al sector forestal. Provincia de Corrientes

El Gobierno de la Provincia de Corrientes, a través de la Subsecretaría de Coordinación de Política para Producción y Desarrollo, ha diseñado una estrategia de captación de inversiones, dirigida especialmente al sector forestal.

Los beneficios que se otorgan a la radicación de industrias forestales son los previstos en el Régimen de Promoción Industrial, instituido a través de la Ley provincial N° 3190, reglamentada por el Decreto N° 2.130/75, que otorga a las nuevas radicaciones industriales o a la ampliación de las existentes, los siguientes beneficios y franquicias, entre otros:

- Exención de impuestos provinciales.
- Asistencia técnica por parte de organismos del Estado.
- Declaración de interés provincial a los fines de su acogimiento a otros regímenes de fomento Mundial, Provincial o Nacional.
- Apoyo del estado para obtener la maquinaria necesaria.

Conforme a lo normado por el artículo 5° del Decreto Reglamentario N° 2130/75, las empresas beneficiadas pueden gozar de una exención del 100% de hasta diez (10) años, de los siguientes impuestos, extendiéndose a quince (15) años cuando se trata de nuevas industrias en el país:

a) Exención de todo impuesto provincial que grave los actos y las tramitaciones inherente a la suscripción del Capital Social, fundación, construcción, reconocimiento e inscripción de la empresa y sus actos en el Registro Público de Comercio y otros organismos oficiales.

b) Exención de todo impuesto provincial a los trámites de escrituración, transferencia de dominio e inscripción de los inmuebles afectados a la obra a realizar.

c) Exención del impuesto inmobiliario en cuanto a los terrenos y mejoras afectadas de modo exclusivo a la industria a la que se trate.

d) Exención de impuesto de sellos, cuando el mismo se encuentra legalmente a cargo del establecimiento respectivo en lo referente a las actividades de la explotación beneficiaria.

e) Exención del Impuesto Sobre los Ingresos Brutos, cuando se refieran exclusivamente a operaciones comerciales derivadas de la explotación industrial.

f) Exención de todo impuesto provincial creado o a crearse que pudiera constituir a las empresas en sujeto pasivo de obligación fiscal y que no signifiquen retribución de servicios o contribución por mejoras.

4.2.2.4 Ley Provincial de Energía Eólica. Provincia de Chubut

La Ley N° 4389 de la Provincia de Chubut declara de interés provincial la generación, transporte, distribución, uso y consumo de la energía eólica, como así también la radicación de industrias destinadas a la fabricación de equipamiento para tal finalidad en el territorio provincial.

Asimismo:

- Exime de todo gravamen impositivo provincial, por el término de diez (10) años, a las actividades de producción de equipamiento mecánico, electrónico, electromecánico, metalúrgico y eléctrico que realicen empresas radicadas o a radicarse, de origen nacional o internacional, con destino a la fabricación de equipos de generación eólica en el territorio de la Provincia del Chubut.
- Reduce el impuesto del 8% sobre la facturación de energía a consumidores finales que constituye el Fondo de Compensación Tarifaria creado por la Ley N° 1098, en la misma proporción que surja entre el total de la energía distribuida de origen eólico, producida o adquirida, por el distribuidor de cada ciudad o región, sobre el total de la energía con destino a usuarios residenciales de dicha ciudad o región.
- Remunera con cinco milésimos de peso por cada kilovatio hora (\$ 0,005 kw/h) efectivamente generado por sistemas eólicos, a aquellas empresas de generación que entreguen su energía al sistema mayorista patagónico y en los casos en que la misma esté destinada a la prestación de servicios públicos, cuyos aerogeneradores se encuentren instalados en el territorio provincial.
- Otorga estabilidad fiscal⁶² por el término de diez (10) años a partir de la vigencia de la Ley a toda actividad de generación de energía eléctrica eólica que entregue su producción en el mercado mayorista patagónico o esté destinada a la prestación de servicios públicos en la Provincia del Chubut.
- Incorpora a todas las líneas de créditos vigentes en la Provincia del Chubut con fondos del Estado Provincial, el financiamiento de emprendimientos para la generación, transporte, distribución o uso de energía eólica, dándose prioridad a aquellos ejecutados con elementos que se fabriquen, produzcan o construyan en el territorio de la Provincia del Chubut y a los presentados por Cooperativas prestadoras de servicios públicos de la Provincia.

4.2.2.5 Régimen Provincial de Energía Eólica. Provincia de Buenos Aires

En el marco de la Ley Provincial N° 12603⁶³ (Provincia de Buenos Aires), que declara de interés provincial la generación y producción de energía eléctrica a través de fuentes de energía renovables, alternativas, no convencionales o no contaminantes, se ha impulsado el Régimen Provincial de Energía Eléctrica de origen eólico (Decreto N° 2223/98-99).

⁶² Se entiende por estabilidad fiscal la imposibilidad de afectar a la actividad con una carga tributaria, total mayor a la actual, ello como consecuencia de aumentos en la carga tributaria, cualquiera fuera su denominación en el ámbito provincial, o la creación de otras nuevas.

⁶³ Promulgada el 03/01/2001.

Esta legislación, similar a la de la Provincia del Chubut, exime del pago del impuesto inmobiliario a los inmuebles destinados a la instalación de equipos de transformación de energías renovables en energía eléctrica por el término de 10 años desde iniciada la actividad. Asimismo, los generadores de energía eléctrica de origen renovable que la comercialicen a través del MEM y/o a través de la red pública perciben un centavo por cada kWh. Este subsidio está ligado al Fondo Subsidiario para Compensaciones Regionales de Tarifas de Usuarios Finales.

Bibliografía

- Arjona H., Fabio et al. (2000), “Desafíos y propuestas para la implementación más efectiva de instrumentos económicos en la gestión ambiental en América Latina y el Caribe: El caso de Colombia”. Serie Seminarios y Conferencias, CEPAL-División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, Santiago de Chile, febrero de 2000.
- Banco Mundial (1995), “Managing Environmental Pollution: Issues and Options”, World Bank Report N° 14070-AR, 1995.
- Cáceres Estrada, Roberto (2000), “Desafíos y propuestas para la implementación más efectiva de instrumentos económicos en la gestión ambiental en América Latina y el Caribe: El caso Guatemalteco”. Serie Seminarios y Conferencias, CEPAL-División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, Santiago de Chile, febrero de 2000.
- de Gusmão, Paulo P. (2000), “Desafíos y propuestas para la implementación más efectiva de instrumentos económicos en la gestión ambiental en América Latina y el Caribe: El caso de Brasil”. Serie Seminarios y Conferencias, CEPAL-División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, Santiago de Chile, febrero de 2000.
- Dirección de Tecnologías, Procesos y Servicios Ambientales, Componente Recursos Económicos y Financieros (2000), “Informe sobre líneas de crédito e instrumentos económicos existentes para la financiación de proyectos ambientales”, Subsecretaría de Ordenamiento y Política Ambiental, Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental. Enero de 2000.
- Escalante, Roberto y Fidel Aroche (2000), “Desafíos y propuestas para la implementación más efectiva de instrumentos económicos en la gestión ambiental en América Latina y el Caribe: El caso de México”. Serie Seminarios y Conferencias, CEPAL-División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, Santiago de Chile, febrero de 2000.

Otero, Isabella (2000), “Desafíos y propuestas para la implementación más efectiva de instrumentos económicos en la gestión ambiental en América Latina y el Caribe: El caso de Venezuela”. Serie Seminarios y Conferencias, CEPAL-División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, Santiago de Chile, febrero de 2000.

Perch, Leisa (2000), “Desafíos y propuestas para la implementación más efectiva de instrumentos económicos en la gestión ambiental en América Latina y el Caribe: El caso del Caribe”. Serie Seminarios y Conferencias, CEPAL-División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, Santiago de Chile, febrero de 2000.

Siglas utilizadas:

AFIP	Administración Federal de Ingresos Públicos
ANPCyT	Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (SETCIP)
ANR	Aportes No Reembolsables
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CFEE	Consejo Federal de la Energía Eléctrica
COFEMA	Consejo Federal de Medio Ambiente
DNDS	Dirección Nacional de Desarrollo Sustentable (SDSyPA)
DTPySA	Dirección de Tecnología, Procesos y Servicios Ambientales (SDSyPA)
EPA	Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos
FONCYT	Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica
FONPLATA	Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata
FONTAR	Fondo (para el Desarrollo) Tecnológico Argentino
GACTEC	Gabinete Nacional de Ciencia y Tecnología
GEF	Fondo para el Medio Ambiente Mundial (Global Environment Facility)
GTZ	Cooperación Alemana al Desarrollo (Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit GmbH)
INTA	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
INTI	Instituto Nacional de Tecnología Industrial
IVA	Impuesto al Valor Agregado
LAC	Latinoamérica y El Caribe
MDSyMA	Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente
ME	Ministerio de Economía
MEM	Mercado Eléctrico Mayorista
OLADE	Organización Latinoamericana de la Energía
ONG	Organización no-Gubernamental
ONUDI	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
OPROZ	Oficina Programa Ozono (SDSyPA)
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PRE	Programa de Reconversión Empresarial (SEPyME)
PyMES	Pequeñas y Medianas Empresas
SAGPyA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (ME)
SDSyPA	Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental (MDSyMA)
CEPYME	Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa (ME)
SETCIP	Secretaría para la Tecnología, la Ciencia y la Innovación Productiva
SGA	Sistema de Gestión Ambiental
SSOyPA	Subsecretaría de Ordenamiento y Política Ambiental (SDSyPA)



NACIONES UNIDAS

Serie

CEPAL

medio ambiente y desarrollo

Números publicados

1. Las reformas del sector energético en América Latina y el Caribe (LC/L.1020), abril de 1997. E-mail: fsanchez@eclac.cl, haltomonte@eclac.cl
2. Private participation in the provision of water services. Alternative means for private participation in the provision of water services (LC/L.1024), May 1997. E-mail: ajoravlev@eclac.cl
3. Management procedures for sustainable development (applicable to municipalities, micro region and river basins) (LC/L.1053), August, 1997. E-mail: adourojeanni@eclac.cl, rsalgado@eclac.cl
4. El Acuerdo de las Naciones Unidas sobre pesca en alta mar: una perspectiva regional a dos años de su firma (LC/L.1069), septiembre de 1997. E-mail: rsalgado@eclac.cl
5. Litigios pesqueros en América Latina (LC/L.1094), febrero de 1998. E-mail: rsalgado@eclac.cl
6. Prices, property and markets in water allocation (LC/L1097), February, 1998. E-mail: tlee@eclac.cl, ajouralev@eclac.cl
Los precios, la propiedad y los mercados en la asignación del agua (LC/L.1097), octubre de 1998. E-mail: tlee@eclac.cl, ajouralev@eclac.cl
7. Sustainable development of human settlements: Achievements and challenges in housing and urban policy in Latin America and the Caribbean (LC/L.1106), March, 1998. E-mail: dsimioni@eclac.cl [www](#)
Desarrollo sustentable de los asentamientos humanos: Logros y desafíos de las políticas habitacionales y urbanas de América Latina y el Caribe (LC/L.1106), octubre de 1998. dsimioni@eclac.cl [www](#)
8. Hacia un cambio de los patrones de producción: Segunda Reunión Regional para la Aplicación del Convenio de Basilea en América Latina y el Caribe (LC/L.1116 y LC/L.1116 Add/1) vols. I y II, en edición. E-mail: cartigas@eclac.cl, rsalgados@eclac.cl
9. La industria del gas natural y las modalidades de regulación en América Latina, Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina” (LC/L.1121), abril de 1998. E-mail fsanchez@eclac.cl [www](#)
10. Guía para la formulación de los marcos regulatorios, Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina” (LC/L.1142), agosto de 1998. E-mail: fsanchez@eclac.cl [www](#)
11. Panorama minero de América Latina: la inversión en la década de los noventa, Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina” (LC/L.1148), octubre de 1998. E-mail: fsanchez@eclac.cl [www](#)
12. Las reformas energéticas y el uso eficiente de la energía en el Perú, Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina” (LC/L.1159), noviembre de 1998. E-mail: fsanchez@eclac.cl [www](#)
13. Financiamiento y regulación de las fuentes de energía nuevas y renovables: el caso de la geotermia (LC/L.1162) diciembre de 1998. E-mail: mcoviello@eclac.cl [www](#)
14. Las debilidades del marco regulatorio eléctrico en materia de los derechos del consumidor. Identificación de problemas y recomendaciones de política, Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina” (LC/L.1164), enero de 1999. E-mail: fsanchez@eclac.cl [www](#)
15. Primer Diálogo Europa-América Latina para la Promoción del Uso Eficiente de la Energía, Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina” (LC/L.1187), marzo de 1999. E-mail: fsanchez@eclac.cl [www](#)
16. Lineamientos para la regulación del uso eficiente de la energía en Argentina, Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina” (LC/L.1189), marzo de 1999. E-mail: fsanchez@eclac.cl [www](#)

17. Marco legal e institucional para promover el uso eficiente de la energía en Venezuela, Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina” (LC/L.1202), abril de 1999. E-mail: fsanchez@eclac.cl www
18. Políticas e instituciones para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe, José Antonio Ocampo (LC/L.1260-P), N° de venta: S.99.II.G.37 (US\$ 10.00), septiembre de 1999. E-mail: jocampo@eclac.cl www
19. Impactos ambientales de los cambios en la estructura exportadora en nueve países de América Latina y el Caribe: 1980-1995, Marianne Schaper (LC/L.1241/Rev.1-P), N° de venta: S.99.II.G.44 (US\$ 10.00), octubre de 2000. E-mail: mschaper@eclac.cl www
20. Marcos regulatorios e institucionales ambientales de América Latina y el Caribe en el contexto del proceso de reformas macroeconómicas: 1980-1990, Guillermo Acuña (LC/L.1311-P), N° de venta: S.99.II.G.26 (US\$ 10.00), diciembre de 1999. E-mail: gacuna@eclac.cl www
21. Consensos urbanos. Aportes del Plan de Acción Regional de América Latina y el Caribe sobre Asentamientos Humanos, Joan MacDonald y Daniela Simioni (LC/L.1330-P), N° de venta: S.00.II.G.38 (US\$ 10.00), diciembre de 1999. E-mail: dsimioni@eclac.cl www
Urban consensus. Contributions from the Latin America and the Caribbean Regional Plan of Action on Human Settlements, Joan MacDonald y Daniela Simioni (LC/L.1330-P), Sales N°: E.00.II.G.38 (US\$ 10.00), June, 2000. E-mail: dsimioni@eclac.cl www
22. Contaminación industrial en los países latinoamericanos pre y post reformas económicas, Claudia Schatan (LC/L.1331-P), N° de venta: S.00.II.G.46 (US\$ 10.00), diciembre de 1999. E-mail: mschaper@eclac.cl www
23. Trade liberation and industrial pollution in Brazil, Claudio Ferraz and Carlos E.F. Young (LC/L.1332-P), Sales N°: E.00.II.G.47 (US\$ 10.00), December, 1999. E-mail: mschaper@eclac.cl www
24. Reformas estructurales y composición de las emisiones contaminantes industriales. Resultados para México, Fidel Aroche Reyes (LC/L.1333-P), N° de venta: S.00.II.G.42 (US\$ 10.00), mayo de 2000. E-mail: mschaper@eclac.cl www
25. El impacto del programa de estabilización y las reformas estructurales sobre el desempeño ambiental de la minería de cobre en el Perú: 1990-1997, Alberto Pascó-Font (LC/L.1334-P), N° de venta: S.00.II.G.43, (US\$ 10.00), mayo de 2000. E-mail: mschaper@eclac.cl www
26. Servicios urbanos y equidad en América Latina. Un panorama con base en algunos casos, Pedro Pérez (LC/L.1320-P), N° de venta: S.00.II.G.95 (US\$ 10.00), septiembre de 2000. E-mail: dsimioni@eclac.cl www
27. Pobreza en América Latina: Nuevos escenarios y desafíos de políticas para el hábitat urbano, Camilo Arraigada (LC/L.1429-P), N° de venta: S.00.II.G.107, (US\$ 10.00), octubre de 2000. E-mail: dsimioni@eclac.cl www
28. Informalidad y segregación urbana en América Latina. Una aproximación, Nora Clichevsky (LC/L.1430-P), N° de venta: S.99.II.G.109 (US\$ 10.00), octubre de 2000. E-mail: dsimioni@eclac.cl www
29. Lugares o flujos centrales: los centros históricos urbanos, Fernando Carrión (LC/L.1465-P), N° de venta: S.01.II.G.6 (US\$ 10.00), diciembre de 2000. E-mail: rjordan@eclac.cl www
30. Indicadores de gestión urbana. Los observatorios urbano-territoriales para el desarrollo sostenible. Manizales, Colombia, Luz Stella Velásquez (LC/L.1483-P), N° de venta: S.01.II.G.24 (US\$ 10.00), enero de 2001. E-mail: rjordan@eclac.cl www
31. Aplicación de instrumentos económicos en la gestión ambiental en América Latina y el Caribe: desafíos y factores condicionantes, Jean Acquatella (LC/L.1488-P), N° de venta: S.01.II.G.28 (US\$ 10.00), enero de 2001. E-mail: jacquatella@eclac.cl www
32. Contaminación atmosférica y conciencia ciudadana. El caso de la ciudad de Santiago, Cecilia Dooner, Constanza Parra y Cecilia Montero (LC/L.1532-P), N° de venta: S.01.II.G.77 (US\$ 10.00), abril de 2001. E-mail: dsimioni@eclac.cl www
33. Gestión urbana: plan de descentralización del municipio de Quilmes, Buenos Aires, Argentina, Eduardo Reese (LC/L.1533-P), N° de venta: S.01.II.G.78 (US\$ 10.00), abril de 2001. E-mail: rjordan@eclac.cl www
34. Gestión urbana y gobierno de áreas metropolitanas, Alfredo Rodríguez y Enrique Oviedo (LC/L.1534-P), N° de venta: S.01.II.G.79 (US\$ 10.00), mayo de 2001. E-mail: rjordan@eclac.cl www

35. Gestión urbana: recuperación del centro de San Salvador, El Salvador. Proyecto Calle Arce, Jaime Barba y Alma Córdoba (LC/L.1537-P), N° de venta: S.01.II.G.81 (US\$ 10.00), mayo de 2001. E-mail: rjordan@eclac.cl [www](#)
36. Consciência dos cidadãos o poluição atmosférica na região metropolitana de São Paulo - RMS, Pedro Roberto Jacobi y Laura Valente de Macedo (LC/L.1543-P), N° de venta: S.01.II.G.84 (US\$ 10.00), mayo de 2001. E-mail: dsimioni@eclac.cl [www](#)
37. Environmental values, valuation methods, and natural damage assessment, Cesare Dosi (LC/L.1552-P), Sales N°: E.01.II.G.93 (US\$ 10.00), June 2001. E-mail: dsimioni@eclac.cl [www](#)
38. Fundamentos económicos de mecanismos de flexibilidad para la reducción internacional de emisiones en el marco de la Convención de cambio Climático (UNFCCC), Jean Acquatella (LC/L.1556-P), N° de venta: S.01.II.G.101 (US\$ 10.00), julio de 2001. E-mail: jacquatella@eclac.cl [www](#)
39. Fundamentos territoriales y biorregionales de la planificación, Roberto Guimarães (LC/L.1562-P), N° de venta: S.01.II.G.108 (US\$ 10.00), julio de 2001. E-mail: rguimaraes@eclac.cl [www](#)
40. La gestión local, su administración, desafíos y opciones para el fortalecimiento productivo municipal en Caranavi, Departamento de La Paz, Bolivia, Jorge Salinas (LC/L.1577-P), N° de venta: S.01.II.G.119 (US\$ 10.00), agosto de 2001. E-mail: jsalinas@eclac.cl [www](#)
41. Evaluación ambiental de los acuerdos comerciales: un análisis necesario, Carlos de Miguel y Georgina Núñez (LC/L.1580-P), N° de venta: S.01.II.G.123 (US\$ 10.00), agosto de 2001. E-mail: cdemiguel@eclac.cl y gnunez@eclac.cl [www](#)
42. Nuevas experiencias de concentración público-privada: las corporaciones para el desarrollo local, Constanza Parra y Cecilia Dooner (LC/L.1581-P), N° de venta: S.01.II.G.124 (US\$ 10.00), agosto de 2001. E-mail: rjordan@eclac.cl [www](#)
43. Organismos genéticamente modificados: su impacto socioeconómico en la agricultura de los países de la Comunidad Andina, Mercosur y Chile, Marianne Schaper y Soledad Parada (LC/L.1638-P), N° de venta: S.01.II.G.176 (US\$ 10.00), noviembre de 2001. E-mail: mschaper@eclac.cl [www](#)
44. Dinámica de valorización del suelo en el área metropolitana del Gran Santiago y desafíos del financiamiento urbano, Camilo Arraigada Luco y Daniela Simioni (LC/L.1646-P), N° de venta: S.01.II.G.185 (US\$ 10.00), noviembre de 2001. E-mail: dsimioni@eclac.cl [www](#)
45. El ordenamiento territorial como opción de políticas urbanas y regionales en América Latina y el Caribe, Pedro Felipe Montes Lira (LC/L.1647-P), N° de venta: S.01.II.G.186 (US\$ 10.00), diciembre de 2001. E-mail: rjordan@eclac.cl [www](#)
46. Evolución del comercio y de las inversiones extranjeras e industrias ambientalmente sensibles: Comunidad Andina, Mercosur y Chile (1990-1999), Marianne Schaper y Valerie Onffroy de Vèrez (LC/L.1676-P), N° de venta: S.01.II.G.212 (US\$ 10.00), diciembre de 2001. E-mail: mschaper@eclac.cl [www](#)
47. Aplicación del principio contaminador-pagador en América Latina. Evaluación de la efectividad ambiental y eficiencia económica de la tasa por contaminación hídrica en el sector industrial colombiano, Luis Fernando Castro, Juan Carlos Caicedo, Andrea Jaramillo y Liana Morera (LC/L.1691-P), N° de venta: S.02.II.G.15, (US\$ 10.00), febrero de 2002. E-mail: jacquatella@eclac.cl [www](#)
48. Las nuevas funciones urbanas: gestión para la ciudad sostenible (varios autores) (LC/L.1692-P), N° de venta: S.02.II.G.32 (US\$ 10.00), abril de 2002. E-mail: dsimioni@eclac.cl [www](#)
49. Pobreza y políticas urbano-ambientales en Argentina, Nora Clichevsky (LC/L.1720-P), N° de venta: S.02.II.G.31 (US\$ 10.00), abril de 2002. E-mail: dsimioni@eclac.cl [www](#)
50. Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales, Jorge Enrique Vargas (LC/L.1723-P), N° de venta: S.02.II.G.34 (US\$ 10.00), abril de 2002. E-mail: dsimioni@eclac.cl [www](#)
51. Uso de instrumentos económicos para la gestión ambiental en Costa Rica, Jeffrey Orozco B. y Keynor Ruiz M. (LC/L.1735-P), N° de venta: S.02.II.G.45 (US\$ 10.00), junio de 2002. E-mail: jacquatella@eclac.cl [www](#)
52. Gasto, inversión y financiamiento para el desarrollo sostenible en Argentina, Daniel Chudnovsky y Andrés López (LC/L.1758-P), N° de venta: S.02.II.G.70 (US\$ 10.00), octubre de 2002. E-mail: cdemiguel@eclac.cl [www](#)
53. Gasto, inversión y financiamiento para el desarrollo sostenible en Costa Rica, Gerardo Barrantes (LC/L.1760-P), N° de venta: S.02.II.G.74 (US\$ 10.00), octubre de 2002. E-mail: cdemiguel@eclac.cl [www](#)

54. Gasto, inversión y financiamiento para el desarrollo sostenible en Colombia, Francisco Alberto Galán y Francisco Javier Canal (LC/L.1788-P), Sales N°: S.02.II.G.102 (US\$ 10.00), noviembre de 2002. E-mail: cdemiguel@eclac.cl www
55. Gasto, inversión y financiamiento para el desarrollo sostenible en México, Gustavo Merino y Ramiro Tovar (LC/L.1809-P) N° de venta: S.02.II.G.102 (US\$ 10.00), noviembre de 2002. E-mail: cdemiguel@eclac.cl www
56. Expenditures, Investment and Financing for Sustainable Development in Trinidad and Tobago, Desmond Dougall and Wayne Huggins (LC/L.1795-P), Sales N°: E.02.II.G.107 (US\$ 10.00), November, 2002. E-mail: cdemiguel@eclac.cl www
57. Gasto, inversión y financiamiento para el desarrollo sostenible en Chile, Francisco Brzovic (LC/L.1796-P), N° de venta: S.02.II.G.108 (US\$ 10.00), noviembre de 2002. E-mail: cdemiguel@eclac.cl www
58. Expenditures, Investment and Financing for Sustainable Development in Brazil, Carlos E. F. Young and Carlos A. Roncisvalle (LC/L.1797-P), Sales N°: E.02.II.G.109 (US\$ 10.00), November, 2002. E-mail: cdemiguel@eclac.cl www
59. La dimensión espacial en las políticas de superación de la pobreza urbana, Rubén Kaztman (LC/L.1790-P) N° de venta: S.02.II.G.104 (US\$ 10.00), mayo de 2003. E-mail: dsimioni@eclac.cl www
60. Estudio de caso: Cuba. Aplicación de Instrumentos económicos en la política y la gestión ambiental, Raúl J. Garrido Vázquez (LC/L.1791-P), N° de venta: S.02.II.G.105 (US\$ 10.00), mayo de 2003. E-mail: jacquatella@eclac.cl www
61. Necesidades de bienes y servicios ambientales en las micro y pequeñas empresas: el caso mexicano, Lilia Domínguez Villalobos (LC/L.1792-P), N° de venta: S.02.II.G.106 (US\$ 10.00), mayo de 2003. E-mail: mschaper@eclac.cl www
62. Gestión municipal para la superación de la pobreza: estrategias e instrumentos de intervención en el ámbito del empleo, a partir de la experiencia chilena, Daniel González Vukusich (LC/L.1802-P), N° de venta: S.02.II.G.115 (US\$ 10.00), abril de 2003. E-mail: rjordan@eclac.cl www
63. Necesidades de bienes y servicios para el mejoramiento ambiental de las pyme en Chile. Identificación de factores críticos y diagnóstico del sector, José Leal (LC/L.1851-P), N° de venta: S.03.II.G.15 (US\$ 10.00), marzo de 2003. E-mail: mschaper@eclac.cl www
64. A systems approach to sustainability and sustainable development, Gilberto Gallopín (LC/L.1864-P), Sales N°: E.03.II.G.35 (US\$ 10.00), March 2003. E-mail: ggallopin@eclac.cl www
Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico, Gilberto Gallopín (LC/L.1864-P), N° de venta: S.03.II.G.35 (US\$ 10.00), mayo de 2003. E-mail: ggallopin@eclac.cl www
65. Necesidades de bienes y servicios ambientales de las pyme en Colombia: identificación y diagnóstico Bart van Hoof (LC/L.1940-P), N° de venta: S.03.II.G.98 (US\$ 10.00), agosto, 2003. E-mail: mschaper@eclac.cl www
66. Gestión urbana para el desarrollo sostenible de ciudades intermedias en el departamento de La Paz, Bolivia, Edgar Benavides, Nelson Manzano y Nelson Mendoza (LC/L.1961-P), N° de venta: S.03.II.G.118 (US\$ 10.00), agosto de 2003. E-mail: rjordan@eclac.cl www
67. Tierra de sombras: desafíos de la sustentabilidad y del desarrollo territorial y local ante la globalización corporativa, Roberto P. Guimarães (LC/L.1965-P), N° de venta: S.03.II.G.124 (US\$ 10.00), septiembre de 2003. E-mail: rguimaraes@eclac.cl www
68. Análisis de la oferta de bienes y servicios ambientales para abastecer las necesidades de las pyme en Chile. Base de datos y evaluación de potencialidades, José Leal (LC/L.1967-P), N° de venta: S.03.II.G.127 (US\$ 10.00), septiembre de 2003. E-mail: mschaper@eclac.cl www
69. Servicios públicos urbanos y gestión local en América Latina y El Caribe: problemas, metodologías y políticas, Ivonne Antúnez y Sergio Galilea O. (LC/L.1968-P), N° de venta: S.03.II.G.128 (US\$ 10.00), septiembre de 2003. E-mail: rjordan@eclac.cl www
70. Necesidades de bienes y servicios ambientales de las pyme en Colombia: oferta y oportunidades de desarrollo, Bart van Hoof (LC/L.1971-P), N° de venta: S.03.II.G.129 (US\$ 10.00), septiembre de 2003. E-mail: mschaper@eclac.cl www
71. Beneficios y costos de políticas públicas ambientales en la gestión de residuos sólidos: Chile y países seleccionados, José Concha Góngora, (LC/L.1992-P), N° de venta: S.02.II.G.154 (US\$ 10.00), octubre de 2003. E-mail: rguimaraes@eclac.cl www
72. La responsabilidad social corporativa en un marco de desarrollo sostenible, Georgina Núñez

- (LC/L.2004-P), N° de venta: S.02.II.G.165 (US\$ 10.00), noviembre de 2003. E-mail: gnunez@eclac.cl [www](#)
73. Elementos claves y perspectivas prácticas en la gestión urbana actual, Francisco Sagredo Cáceres y Horacio Maximiliano Carbonetti (LC/L.2015-P), N° de venta: S.03.II.G.176 (US\$ 10.00), noviembre de 2003. E-mail: rjordan@eclac.cl [www](#)
74. Análisis comparativo de las necesidades ambientales de las pyme en Chile, Colombia y México, Ursula Araya (LC/L.2016-P), N° de venta: S.03.II.G.177 (US\$ 10.00), noviembre de 2003. E-mail: mschaper@eclac.cl [www](#)
75. Pobreza y acceso al suelo urbano. Algunas interrogantes sobre las políticas de regularización en América Latina, Nora Clichevsky (LC/L.2025-P), N° de venta: S.03.II.G.189 (US\$ 10.00), noviembre de 2003. E-mail: rjordan@eclac.cl [www](#)
76. Integración, coherencia y coordinación de políticas públicas sectoriales (reflexiones para el caso de las políticas fiscal y ambiental), Juan Carlos Lerda, Jean Acquatella y José Javier Gómez (LC/L.2026-P), N° de venta: S.03.II.G.190 (US\$ 10.00), diciembre de 2003. E-mail: jacquatella@eclac.cl [www](#)
77. Demanda y oferta de bienes y servicios ambientales por parte de la pyme: el caso argentino, Martina Chidiak (LC/L.2034-P), N° de venta: S.03.II.G.198 (US\$ 10.00), diciembre de 2003. E-mail: mschaper@eclac.cl [www](#)
78. Cláusulas ambientales y de inversión extranjera directa en los tratados de libre comercio suscritos por México y Chile, Mauricio Rodas (LC/L.2038-P), N° de venta: S.03.II.G.204 (US\$ 10.00), diciembre de 2003. E-mail: gacuna@eclac.cl [www](#)
79. Oferta de bienes y servicios ambientales para satisfacer las necesidades de micro y pequeñas empresas: el caso mexicano, David Romo (LC/L.2065-P), N° de venta: S.04.II.G.8 (US\$ 10.00), enero de 2004. E-mail: mschaper@eclac.cl [www](#)
80. Desafíos y propuestas para la implementación más efectiva de instrumentos económicos en la gestión de América Latina y el Caribe: el caso de Perú, Raúl A. Tolmos (LC/L.2073-P), N° de venta: S.04.II.G.16 (US\$ 10.00), febrero de 2004. E-mail: jacquatella@eclac.cl [www](#)
81. Desafíos y propuestas para la implementación más efectiva de instrumentos económicos en la gestión de América Latina y el Caribe: el caso de Argentina, Eduardo Beaumont Roveda (LC/L.2074-P), N° de venta: S.04.II.G.17 (US\$ 10.00), febrero de 2004. E-mail: jacquatella@eclac.cl [www](#)

-
- El lector interesado en adquirir números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, correo electrónico: publications@eclac.cl.

[www](#) Disponible también en Internet: <http://www.cepal.org/> o <http://www.eclac.org>

Nombre:..... Actividad:..... Dirección:..... Código postal, ciudad, país:..... Tel.: Fax: E.mail:.....
--