
medio ambiente y desarrollo

Política y gestión ambiental en Argentina: gasto y financiamiento

Oscar Cetrángolo
Martina Chidiak
Javier Curcio
Verónica Gutman



División de Desarrollo Sostenible
y Asentamientos Humanos



Santiago de Chile, noviembre de 2004

Este documento fue preparado por Oscar Cetrángolo, Martina Chidiak, Javier Curcio y Verónica Gutman, consultores de la División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos de CEPAL, en el marco del proyecto CEPAL/PNUD RLA/01/001 “Financiamiento para el desarrollo ambientalmente sostenible”.

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: 92-1-322585-7

LC/L.2190-P

Nº de venta: S.04.II.G.117

Copyright © Naciones Unidas, noviembre 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
Introducción	7
I. Gasto público ambiental en Argentina	9
1. Evolución del gasto ambiental realizado por los diferentes niveles de gobierno	10
2. Los programas de política ambiental: su costo y financiamiento	20
II. El uso de instrumentos económicos en Argentina	27
1. Estudio de caso: la tasa de residuos peligrosos	29
2. El federalismo y la regulación ambiental	38
III. Gasto ambiental privado y características de la gestión ambiental empresarial	43
1. Estimaciones del gasto ambiental privado.....	43
2. Gestión ambiental de las empresas argentinas : características y motivaciones	46
IV. Algunas reflexiones finales	51
Bibliografía	55
Anexos	57
Anexo 1 Programas del gobierno nacional argentino vinculados a la política ambiental.....	59
Anexo 2 Normativa nacional y provincial sobre residuos peligrosos	61
Anexo 3 El marco constitucional de la política ambiental en las provincias.....	62
Anexo 4 Evolución de la normativa que fija la tasa de evaluación y fiscalización de generadores y operadores de residuos peligrosos (TEF)	78

Anexo 5	Apéndice estadístico.....	81
	Serie medio ambiente y desarrollo: números publicados	105

Índice de cuadros

Cuadro 1	Gasto público nacional y provincial en medio ambiente, 1994-2002	11
Cuadro 2	Gasto público provincial en ecología y medio ambiente, 2000-2001	17
Cuadro 3	Composición del gasto público municipal en ecología y medio ambiente, 1997	18
Cuadro 4	Gasto público nacional en ecología y medio ambiente, evolución, créditos y ejecución presupuestaria, 1994-2002	19
Cuadro 5	Gasto público nacional en categorías ambientales, 2002. Créditos y ejecución presupuestaria por jurisdicción	20
Cuadro 6	Gasto público nacional en categorías ambientales, 2002. Composición por jurisdicciones y programas	21
Cuadro 7	Gasto público nacional en categorías ambientales, 2002. Ejecución clasificada según carácter económico	22
Cuadro 8	Gasto público nacional en categorías ambientales, 2002. Composición por jurisdicciones, programas y fuentes de financiamiento.....	23
Cuadro 9	Recaudación de tasa ambiental.....	35
Cuadro 10	Gastos en medio ambiente de las empresas del CEADS, 1994-2001	44
Cuadro 11	Actividades de gestión ambiental empresaria, 1998-2001	46
Cuadro 12	Motivaciones para la realización de actividades de protección ambiental	47

Índice de gráficos

Gráfico 1	Gasto público en medio ambiente, composición por niveles de gobierno, 1994-2002.....	11
Gráfico 2	Evolución gasto público total y en medio ambiente, composición por niveles de gobierno, 1994-2002.....	12
Gráfico 3	Gasto público en medio ambiente, 1994-2002	13
Gráfico 4	Gasto público nacional en la función presupuestaria, ecología y medio ambiente....	14
Gráfico 5	Gasto público nacional en medio ambiente.....	15
Gráfico 6	Gasto público provincial en la función presupuestaria, ecología y medio ambiente	16
Gráfico 7	Gasto público nacional en ecología y medio ambiente. Evolución del grado de evolución presupuestaria, 1994-2002.....	19
Gráfico 8	Gasto público nacional en medio ambiente, composición por fuentes de financiamiento, 2002.....	25
Gráfico 9	Medidas de gestión ambiental según el tamaño de la firma.....	48
Gráfico 10	Medidas de gestión ambiental según la propiedad del capital de la firma.....	49

Resumen

El presente trabajo continúa los esfuerzos de CEPAL en relación con el análisis del gasto ambiental en Argentina en tres direcciones principales: la actualización de estimaciones sobre gasto público ambiental, la evaluación del uso de instrumentos económicos y, por último, el análisis del gasto privado en gestión ambiental.

Primeramente, se considera la evolución del gasto público ambiental de las distintas jurisdicciones durante el período reciente de crisis. El gasto ambiental público alcanzó niveles mínimos en el año 2002 tanto en valor absoluto (397 millones de dólares) como en relación al PIB (0,38%). Asimismo, se ha verificado una subejecución presupuestaria (habitual en contextos de ajuste) que en el caso del gasto ambiental fue más notoria que para el gasto público nacional en general. En cambio, la composición del gasto se mantuvo estable: el grueso del gasto ambiental lo realizan los municipios (3/4 del total), aproximadamente 1/5 es realizado por las provincias y sólo un 5% por el Gobierno Nacional. En relación con las fuentes de financiamiento, se mantuvo la preponderancia del financiamiento del Tesoro Nacional pero se observa una creciente participación de fuentes externas.

En segundo lugar, se analiza el caso más relevante de aplicación de instrumentos económicos en el país (en particular, la tasa prevista en la primera ley nacional sobre residuos peligrosos dictada en 1992). Dicha normativa mostró un bajo nivel de aplicación efectiva, en buena medida debido a problemas de coordinación entre los diferentes niveles de gobierno y a la escasez de recursos materiales y técnicos.

Por ello, resulta llamativo que lo recaudado por la mencionada tasa fuera destinado a Rentas Generales pese a que la reglamentación de la normativa indicaba su asignación específica a la Secretaría de Ambiente del Gobierno Nacional. Si bien la asignación específica podría ser criticada tanto desde el punto de vista teórico como práctico, cabe destacar que en un contexto de crisis de financiamiento, ésta podría haber marcado una diferencia en las actividades de la unidad encargada de la aplicación efectiva de la normativa a nivel nacional. Más en general, los resultados sugieren la necesidad de buscar nuevas formas tanto de simplificar el control como de asignar los recursos necesarios para un control efectivo por parte de los organismos provinciales y de la Secretaría de Ambiente de la Nación.

En tercer lugar, y pese a no disponer de estimaciones censales del gasto ambiental privado, se realizó un cálculo preliminar para el año 2001 según el cual las erogaciones privadas representarían, como mínimo, 136-204 millones de dólares, es decir, un 10-15% del gasto público ambiental en dicho año. En cuanto a las actividades desarrolladas por las empresas argentinas, la principal novedad es la creciente orientación hacia medidas “preventivas” (o de producción limpia), sin distinción de acuerdo al tamaño de la firma. En el caso de las grandes empresas aumentó también la certificación de los sistemas de gestión ambiental, aun en un contexto de crisis. En cuanto a las motivaciones, debe destacarse que si bien la presión regulatoria es aún el principal factor identificado por las empresas, muchas de ellas declaran que buscan mejorar la imagen corporativa a través del desarrollo de su gestión ambiental.

Introducción¹

La preocupación mundial por las cuestiones ambientales se ha incrementado desde la década de 1970, fundamentalmente a partir de la Conferencia de Estocolmo organizada por Naciones Unidas en 1972. Desde entonces, se ha impulsado fuertemente la incorporación de la temática ambiental en la agenda de los gobiernos y en las estructuras institucionales y legales. De esta manera, se ha producido un importante avance en materia de debates, reformas y medición del gasto público y privado destinado a temas ambientales en los distintos países.

Argentina no permaneció ajena a esta experiencia. En 1973, se creó la primera Secretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente en la órbita del Ministerio de Economía y, desde entonces, siempre ha existido algún organismo de este tipo a nivel federal. A través de los años, la Secretaría fue trasladada del Ministerio de Economía al Ministerio de Salud, a la Secretaría General de la Presidencia, al Ministerio de Desarrollo Social y, desde junio de 2003, nuevamente al Ministerio de Salud. Asimismo, durante estos años se ha creado un importante cuerpo de legislación relacionado con la materia.

¹ El estudio forma parte del proyecto CEPAL-PNUD “Financiamiento para el desarrollo ambientalmente sostenible”, coordinado por Alicia Barcena y Carlos de Miguel, de la División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos de CEPAL. Los autores agradecen especialmente los comentarios recibidos de la supervisión del proyecto, así como las recomendaciones y sugerencias de Andrés López. Asimismo, se contó con la valiosa colaboración de Damián Bonari, de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados del Ministerio de Economía, de Cristina García y María Luján Azcurra, de la Unidad de Residuos Peligrosos de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS), de Hernán Alonso, Coordinador de la Unidad de Residuos Peligrosos de la SAyDS y de Miguel Craviotto, Director Nacional de Gestión Ambiental de la SAyDS, para la provisión de la información de base. Por último, se agradece profundamente el apoyo de Freddy Justiniano y de Cielo Morales, de la Dirección Regional para América Latina y el Caribe del PNUD, y la contribución del Director del PNUD en Argentina, Carmelo Angulo, para hacer posible la realización de este estudio.

La necesidad de que el Estado incurra en gastos en medio ambiente es reconocida por la Teoría Económica por razones de eficiencia, pues los problemas ambientales pueden ser vistos como claros casos de "fallas de mercado". Específicamente, la contaminación de cualquier tipo puede ser considerada como una "externalidad negativa", dado que las acciones de algunos agentes perjudican a otros sin que sean estos últimos compensados por el daño. La falta de compensación pecuniaria se debe a que los bienes ambientales -como pueden ser el agua o el aire limpios- no son transados en ningún mercado.

A pesar del reconocimiento teórico de su importancia, el gasto ambiental es particularmente vulnerable a los recortes presupuestarios y ajustes macroeconómicos. En este sentido, la Argentina tampoco ha constituido una excepción.

En el año 2002, la CEPAL publicó el estudio "Gasto, inversión y financiamiento para el desarrollo sostenible en Argentina" (Chudnovsky y López, 2002), el cual fue realizado en el marco del proyecto CEPAL/PNUD RLA/01/001 "Financiamiento para el desarrollo ambientalmente sostenible" y constituyó el primer intento por relevar de manera comprensiva el gasto público y privado en medio ambiente en nuestro país. El presente informe, también financiado por el mencionado proyecto, pretende continuar con dicha iniciativa y estudiar con mayor profundidad algunos de los temas tratados en el primer estudio. En particular, este trabajo analiza, en primer lugar, la evolución del gasto público de las distintas jurisdicciones en materia ambiental en el contexto de ajuste y de crisis de financiamiento experimentado por el sector público en los últimos años (ver sección 2.I). En segundo lugar, se considera con mayor detalle el costo fiscal de las iniciativas públicas (programas y proyectos) en materia ambiental (ver sección 2.II). En tercer lugar, se analiza la única experiencia de magnitud en relación a la aplicación de instrumentos económicos para la política ambiental en Argentina, vgr., la tasa prevista en la regulación sobre residuos peligrosos que ha estado vigente en nuestro país durante los últimos diez años (ver sección 3.I). Esta experiencia resulta de interés, primeramente, para analizar el rol de la asignación específica de la tasa en el financiamiento de la política ambiental. Adicionalmente, ilustra los problemas del federalismo ambiental (esto es, la relación entre el Gobierno Nacional -siguiendo la jerga habitual, de aquí en adelante referido como "Nación"- y las Provincias) en Argentina (ver sección 3.II). Por su parte, el capítulo 4 presenta la escasa información disponible acerca de la importancia y las motivaciones del gasto ambiental del sector privado en Argentina. En el capítulo 5, a su vez, se exponen algunas reflexiones finales.

I. Gasto público ambiental en Argentina

El sector público argentino experimentó un fuerte ajuste nominal de su nivel de gasto primario (excluyendo el destinado al pago de intereses de la deuda) durante el año 2001, el cual fue sucedido por una retracción real más profunda en el año 2002 como consecuencia de la devaluación de la moneda dispuesta por el gobierno nacional. Debe mencionarse una característica peculiar de las finanzas públicas argentinas bajo esta coyuntura: la fuerte devaluación (de alrededor de 200%) fue seguida por un aumento mucho menor de los precios (el índice de precios al consumidor se incrementó menos de 50%) y por la casi nula recomposición de los salarios públicos y de las prestaciones de la seguridad social.

Ello debe ser tenido en cuenta para analizar la evolución del gasto público invertido por los diferentes niveles de gobierno en materia ambiental, lo que constituye el objetivo del presente capítulo. De esta forma, el trabajo enfatiza el impacto de la crisis presupuestaria y financiera sobre dichas erogaciones e incluye información detallada hasta el año 2002, así como la ejecución provisoria para el año 2003 y los créditos presupuestarios correspondientes al año 2004 y los lineamientos de política ambiental definidos por el gobierno central para ese ejercicio, vertidos en el correspondiente mensaje del proyecto de ley de presupuesto, elevado al Congreso

En la sección 2.II se profundiza el análisis del gasto realizado en el año 2002 por el gobierno central, identificando las iniciativas públicas (programas y proyectos) en materia ambiental vigentes en ese año, discriminándolas por jurisdicción ejecutora. Considerando las

diferentes fuentes de financiamiento a partir de las cuales fueron solventadas dichas iniciativas, se pretende sintetizar las acciones realizadas con el objeto de aproximar su costo fiscal.

1. Evolución del gasto ambiental realizado por los diferentes niveles de gobierno

En este apartado se presenta la actualización de las series de gasto público ambiental empleando la metodología adoptada por Chudnovsky y López (2002), de acuerdo con el sistema de clasificación de actividades y gastos en protección ambiental (CEPA)² en su versión del año 2000, publicada en UNDESA (2001).³ La información relevada, que pretende sintetizar la situación del gasto ambiental del sector público durante el período 1994 – 2003, se exhibe prestando particular atención a la evolución desarrollada por estas variables a partir del año 2001, fecha de finalización del período analizado en el citado trabajo.

Según surge del Cuadro 1, expuesto a continuación, el gasto ambiental del sector público consolidado correspondiente a los niveles nacional y provincial,⁴ en términos nominales, exhibe reducciones interanuales ininterrumpidas desde el año 2000. Teniendo en cuenta el ajuste experimentado por la economía argentina durante el año 2002, la caída en términos reales del sector en este ejercicio respecto del año anterior asciende a 43,2%. En relación con el nivel ostentado en 1999, el gasto público ambiental en 2002 significa una reducción real de 66,3%. La caída del gasto per cápita en el sector en cuestión es aún más profunda, presentando un valor correspondiente a 2002 (\$ 4,7 constantes de 2001) significativamente menor a todos los valores de la serie e inferior a la tercera parte del monto de 1999.

Las participaciones del gasto público en medio ambiente respecto del gasto público total y del PIB también exhiben valores mínimos en términos reales durante el año 2002 (0,33% y 0,09% respectivamente), aunque cercanos a los de 1997, antes del salto de erogaciones producido entre 1998 y 2000. El valor alcanzado en el año 2002 representa proporciones cercanas a la mitad de los niveles de 1999 (0,61% y 0,19% respectivamente), los más altos de la serie.⁵ Si a los \$271,8 millones que constituyen el gasto público nacional y provincial consolidado de 2002 destinado a categorías ambientales CEPA, se le suma el monto estimado correspondiente al sector municipal.⁶ (\$921,4 millones), se obtiene un nivel de gasto en medio ambiente del sector público argentino en todos sus niveles de \$1.193,2 millones, que representan el 0,38% del PIB para dicho año. Más de tres cuartas partes de este monto (77,2%) fueron gastadas por los municipios principalmente a través de la recolección de residuos (como podrá observarse más adelante), 17,8% recayó sobre las gobernaciones provinciales y sólo el 5% restante correspondió a erogaciones realizadas por el nivel nacional.

² Sigla que corresponde al título de esa clasificación en inglés: "Classification of Environmental Protection Activities and Expenditure".

³ En el apéndice estadístico se incorporan todos los cuadros incluidos en Chudnovsky y López (2001) actualizados de acuerdo con los aspectos metodológicos definidos en ese trabajo. La actualización fue realizada adoptando las siguientes consideraciones generales: i) El gasto público del gobierno nacional se presenta siempre neto de las transferencias a provincias, municipios y universidades; ii) las cifras de gasto público del gobierno nacional para el año 2003 corresponden al crédito inicial o al devengado provisorio, según se especifica en cada caso en virtud de la información disponible. Las cifras de gasto público de los gobiernos provinciales y municipales para todo el período presentado son provisionales.

⁴ Se excluyen aquí las erogaciones realizadas por los municipios por no disponerse de datos posteriores a 1997. Adicionalmente, al momento de finalizarse la redacción de este documento (marzo de 2004), tampoco se disponía de los datos de ejecución provincial posteriores a 2002. En el Apéndice Estadístico, por su parte, se consigna la ejecución provisorio del gasto nacional para el año 2003, sustancialmente superior a la ejecución del año 2002.

⁵ De todas formas, estos porcentajes pueden ser erráticos en virtud de que se trata de valores poco significativos en relación con la ejecución presupuestaria consolidada y cualquier modificación del criterio con el que se imputan dichas erogaciones puede significar saltos desproporcionados.

⁶ Estas estimaciones se realizaron a partir de los últimos datos disponibles.

Cuadro 1

GASTO PÚBLICO NACIONAL Y PROVINCIAL EN MEDIO AMBIENTE, 1994-2002^a

Año	millones de pesos corrientes	millones de pesos constantes de 2001 ^b	% variación anual ^c	Pesos per cápita ^c	% del gasto público total ^d	% del PIB ^e
1994	373,6	387,5	n.c.	11,3	0,51	0,15
1995	391,6	384,9	-0,7	11,1	0,52	0,15
1996	309,8	298,9	-22,3	8,5	0,41	0,11
1997	305,0	293,3	-1,9	8,2	0,38	0,10
1998	399,8	389,1	32,7	10,8	0,48	0,13
1999	531,1	530,0	36,2	14,5	0,61	0,19
2000	456,7	449,1	-15,3	12,1	0,53	0,16
2001	314,9	314,9	-29,9	8,4	0,36	0,12
2002	271,8	178,8	-43,2	4,7	0,33	0,09

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la DGSC, Ministerio de Economía de la República Argentina

a. Se excluyen las transferencias realizadas por la Nación a Municipios y Universidades Nacionales (*)

b. Deflactado por un índice de precios combinado, compuesto en partes iguales por el índice de precios mayoristas nivel general y el índice de precios al consumidor

c. Calculado sobre la base de valores constantes

d. Gasto Público Nacional más Gasto Público Provincial sujeto al proceso de consolidación según la Dirección de Gastos Sociales Consolidados (DGSC), neto de transferencias a Universidades Nacionales

e. Calculado sobre la base de valores corrientes

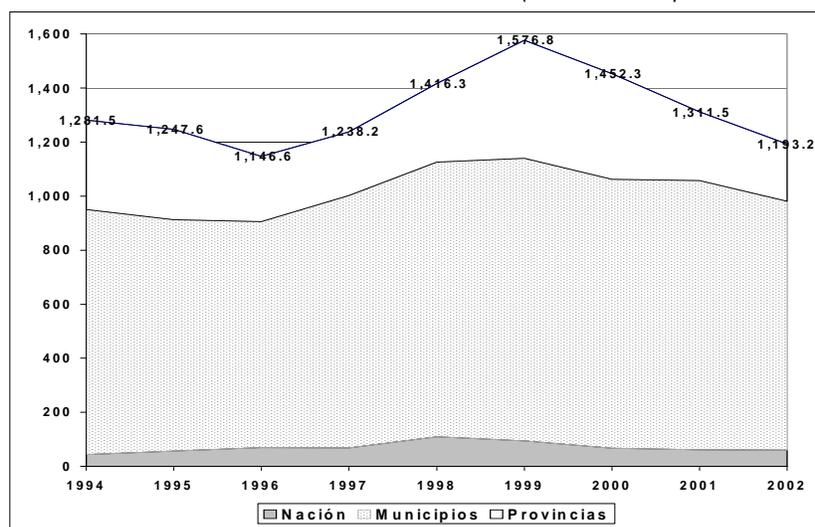
(*) En todo el trabajo consideramos el gasto nacional neto de las transferencias realizadas por la Nación a las Provincias, los Municipios y las Universidades Nacionales. El gasto derivado de dichas transferencias se incluirá en las jurisdicciones que lo efectivizan.

En el gráfico 1 se observa que el gasto público ambiental argentino experimentó un sostenido crecimiento entre 1996 y 1999 en el que participaron todos los niveles de gobierno, aunque el proceso fue levemente liderado por las provincias. Sin embargo, desde 1999 en adelante, el gasto estimado en este sector se redujo incesantemente, hasta llegar en el año 2002 a un nivel (en términos nominales) levemente superior al correspondiente a 1996.

Gráfico 1

**GASTO PÚBLICO EN MEDIO AMBIENTE,
COMPOSICIÓN POR NIVELES DE GOBIERNO, 1994-2002**

(En millones de pesos corrientes)

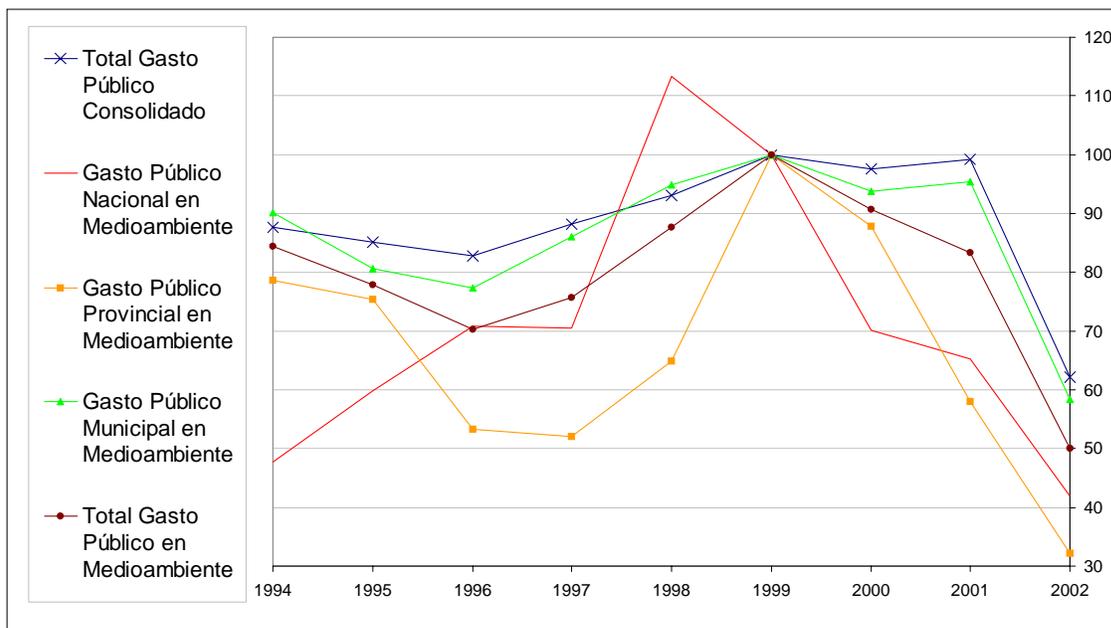


Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados (DGSC)

Como consecuencia del proceso inflacionario experimentado por la economía argentina durante el año 2002, la reducción del gasto público ambiental en términos reales resultó mucho más profunda, alcanzando los valores más bajos de la serie disponible en todos los niveles de gobierno (véase Gráfico 2).⁷ El gasto ambiental consolidado por el gobierno central, las provincias y los municipios alcanzó en 2002 un valor que supone una caída acumulada desde 1999 (el nivel más elevado de la serie disponible) cercana al 50 %. El ajuste más fuerte fue realizado por las provincias, que redujeron su gasto ambiental en valores constantes casi el 70 % durante los últimos tres años. El gobierno nacional acumuló una retracción levemente inferior al 60 % y los municipios exhibieron un ajuste de aproximadamente 41 %. No obstante, es muy probable que el ajuste de los niveles subnacionales esté subvaluado ya que, por no disponerse de datos sobre el gasto en medio ambiente de municipios para los últimos años y de provincias para 2002, los valores fueron estimados bajo el supuesto de que la relación entre el gasto ambiental y el gasto público total de los años anteriores se mantuvo constante.

Gráfico 2
EVOLUCIÓN GASTO PÚBLICO TOTAL Y EN MEDIO AMBIENTE,
COMPOSICIÓN POR NIVELES DE GOBIERNO, 1994-2002

Índice 1999=100 sobre la base de valores constantes de 2001



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados (DGSC)

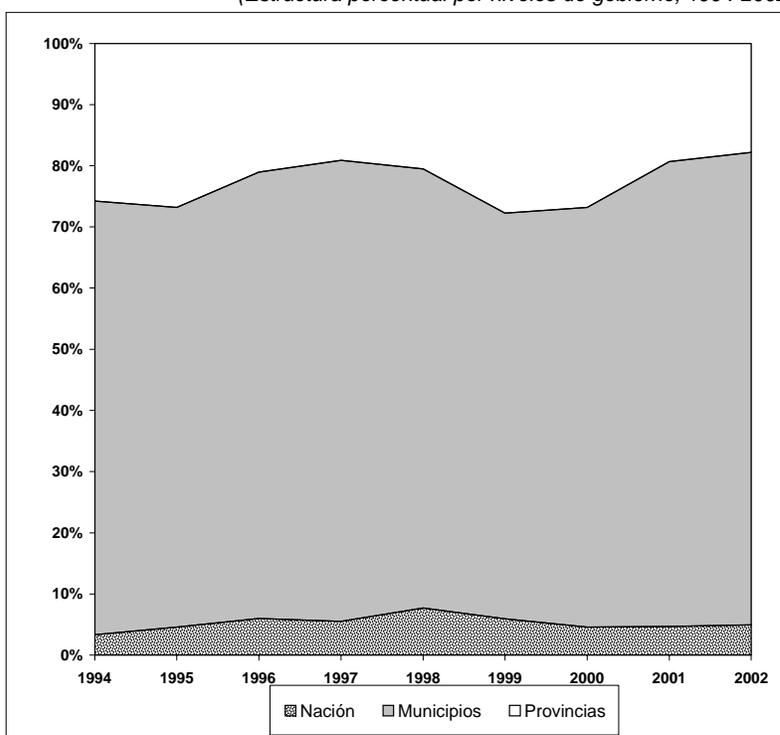
Según se desprende del gráfico mencionado, en todo el período la evolución del gasto ambiental realizado por el sector público resultó más dinámica que la del promedio de los sectores a los que se destina el gasto público total consolidado. Durante los años 1995 y 1996 el gasto público en ambiente decreció a una tasa mayor que el total consolidado, luego se incrementó con más velocidad hasta 1999, año a partir del cual experimentó un ajuste superior al soportado por el sector público en general (49,9% en términos reales para el sector ambiental en el período 1999-2002, versus 37,8% para el gasto público total consolidado en el mismo trienio). No obstante, la retracción de 2002

⁷ El fuerte incremento del gasto ambiental experimentado por el gobierno nacional durante el año 1998, se explica mayoritariamente por el aumento de atribuciones logradas por la entonces “Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable” dependiente de la Presidencia de la Nación.

respecto del año anterior para los tres niveles, en promedio, no exhibe diferencias significativas entre el sector y el total acumulado. El ajuste real del gasto público consolidado en 2002 respecto de 2001 ascendió a 37,2% mientras que la inversión en medio ambiente se redujo el 39,8%.

La participación de los distintos niveles de gobierno en la ejecución del gasto ambiental no experimentó grandes modificaciones a lo largo del período en estudio (véase gráfico 3). No obstante, desde 1999 hasta el último año disponible se observa un incremento en la participación del sector municipal de aproximadamente 10% del total, a expensas (básicamente) del gasto ejecutado por las provincias. De todas formas, estas series deberían analizarse con cuidado ya que, como se dijo anteriormente, el gasto en medio ambiente realizado por las provincias durante el año 2002 y el correspondiente al nivel municipal desde 1998 es estimado y, adicionalmente, existen razones para suponer que las erogaciones ambientales de los gobiernos subnacionales se encuentran subvaluadas.⁸

Gráfico 3
GASTO PÚBLICO EN MEDIO AMBIENTE
(Estructura porcentual por niveles de gobierno, 1994-2002)



Fuente: Cuadro E20 del Apéndice Estadístico.

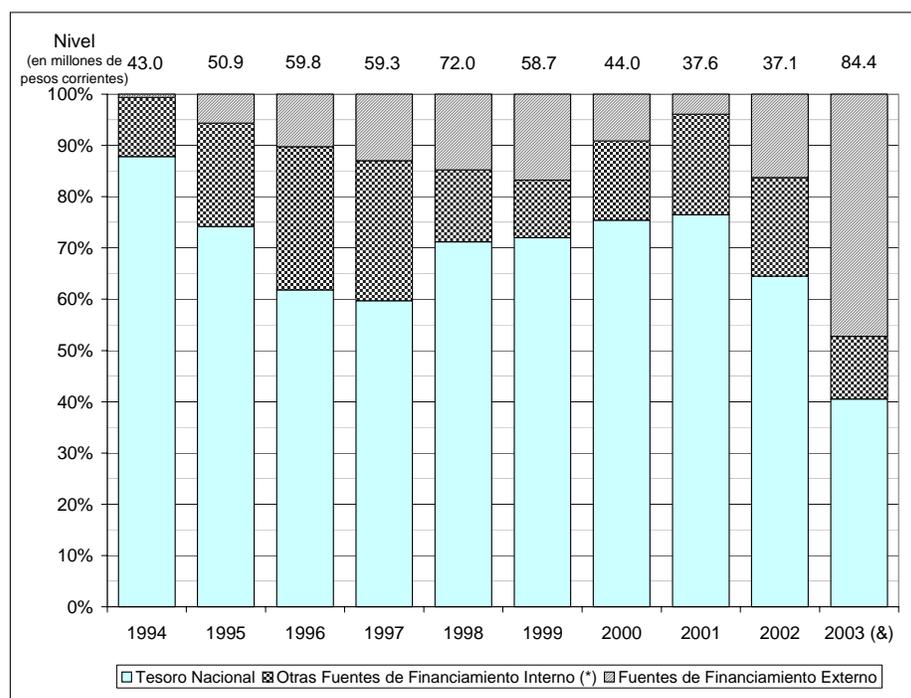
⁸ El gasto ambiental municipal incluye erogaciones clasificadas en las siguientes categorías: a) "Ecología y medio ambiente", definida como acciones inherentes a controlar y explotar los recursos naturales (bosques naturales, parques nacionales, etc.), el medio físico, biológico y social del hombre y el equilibrio ecológico, incluyendo el tratamiento de residuos patológicos e industriales, desechos, contaminación del aire, agua y suelo; b) "Residuos domiciliarios", definida como la suma de los ítems Recolección de residuos y tratamiento de residuos, y c) "Calles", definida como la suma de los ítems Barrido y limpieza y Riego. Para estimar el gasto municipal en medio ambiente se supuso que en todo el período (1998-2002) se mantuvo la misma relación entre gasto en medio ambiente y gasto total que en 1997. Según Chudnovsky y López (2001) hay fuertes indicios de que las cifras disponibles están subestimando el gasto que efectivamente se dedica a fines ambientales, ya que parte del mismo se asigna a áreas tales como agricultura, agua y alcantarillado o servicios urbanos. Por ejemplo, la gestión de recolección de residuos en la Ciudad de Buenos Aires (alrededor de \$ 200 millones en el Presupuesto 2001) aparece bajo la finalidad "servicios urbanos".

Durante 2001 y 2002 más del 90% del gasto ambiental realizado a nivel nacional se destinó a afrontar gastos corrientes, básicamente conformados por gastos en personal (véase cuadro E2 del Apéndice Estadístico). El porcentaje de gasto invertido en bienes de capital en 2002 constituyó sólo el 7,6% de las erogaciones de este nivel.⁹ No obstante, cabe destacar que, para clasificar los gastos entre corrientes y de inversión, se respetó la metodología de asignación que figura en el anexo metodológico de Chudnovsky y López (2002). Ahora bien, si nos atenemos estrictamente a la clasificación según carácter económico, los resultados serían distintos, ya que ciertos gastos que podrían clasificarse como corrientes, si están imputados a la categoría programática proyecto y, en consecuencia, tienen por destino incrementar el activo institucional, deberían ser clasificados como gastos de capital.

Respecto de las fuentes de financiamiento del gasto ambiental ejecutado por la Nación, que se imputan en la función presupuestaria “Ecología y Medio Ambiente”,¹⁰ si bien existe cierta variabilidad – según puede observarse en el gráfico 4–, los fondos provenientes de fuentes de financiamiento externo (transferencias y créditos del exterior) presentan una participación relativa creciente en el período bajo análisis, con excepción de los años 2000 y 2001. La participación del financiamiento externo en el gasto del sector en cuestión, durante el ejercicio 2002, se más que cuadruplicó en términos nominales respecto del año anterior (financiando el 16,2% del gasto ambiental ejecutado por la nación). Para el año 2003 se proyecta un espectacular crecimiento de esta fuente, que implicaría una participación en el financiamiento total del nivel nacional cercana al 50%.

Gráfico 4
GASTO PÚBLICO NACIONAL EN LA FUNCIÓN PRESUPUESTARIA
ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE

Composición por Fuentes de Financiamiento, 1994-2003



Fuente: Cuadro E8 del Apéndice Estadístico.
(*) Incluye las fuentes: Recursos Propios, Recursos con Afectación Específica, Transferencias Internas y Crédito Interno; (&) Créditos presupuestarios iniciales.

⁹ Más adelante, al analizar los programas del Presupuesto Nacional, se presentará la participación de los gastos de capital en cada uno de ellos.

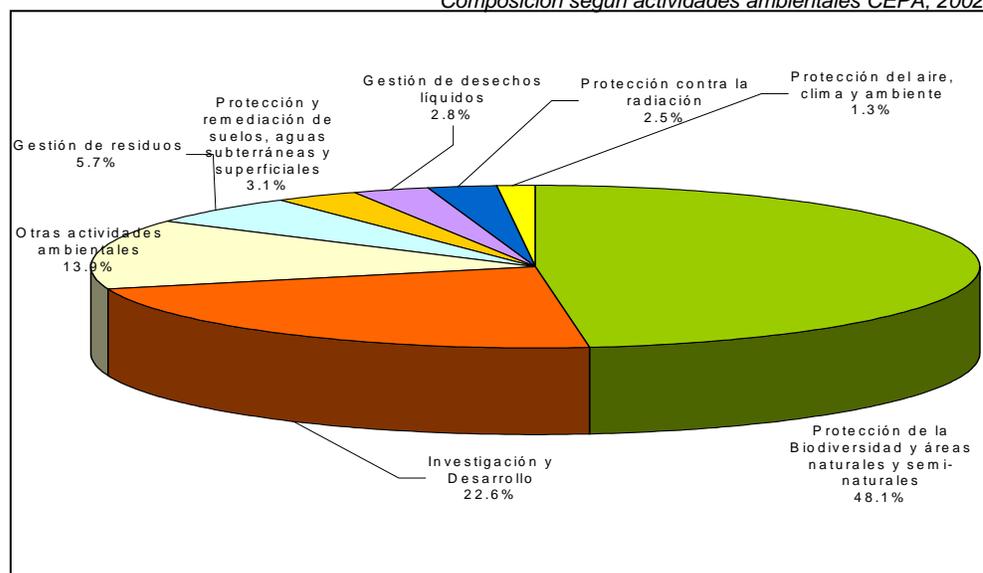
¹⁰ No se incluyen en este análisis los otros gastos que pueden ser considerados como ambientales de acuerdo con el sistema de clasificación de actividades y gastos en protección ambiental CEPA 2000 y no son imputados a esta función del presupuesto nacional.

La disponibilidad de información sólo permite clasificar, de acuerdo con la nomenclatura CEPA 2000, el gasto en medio ambiente por actividad para el nivel nacional que representa una escasa proporción de la inversión total en este rubro.

Según puede verse en el gráfico 5, en el año 2002 más del 48% de las erogaciones ambientales del gobierno central correspondieron a la protección de la biodiversidad y de las áreas naturales y semi naturales. El segundo gran rubro de inversión (que comprende 22,6% de los fondos) está formado por las actividades de investigación y desarrollo. La cuarta parte del total restante contiene un 13,9% del gasto en otras actividades que no han podido ser clasificadas. Adicionalmente, corresponde señalar que el 60,3% de los gastos que se consideran como ambientales a partir de la clasificación de actividades y gastos en protección ambiental CEPA 2000, aunque no son imputados a la función “Ecología y Medio Ambiente” del presupuesto nacional, corresponden a la categoría CEPA 2000 “Investigación y Desarrollo”.¹¹

Gráfico 5
GASTO PÚBLICO NACIONAL EN MEDIO AMBIENTE

Composición según actividades ambientales CEPA, 2002.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados (DGSC)

En relación con la distribución regional de los fondos destinados a medio ambiente por el gobierno nacional, la ciudad de Buenos Aires (que concentra la mayor parte de las funciones burocráticas y administrativas) redujo levemente su participación durante 2002, representando el 61% del total. Dentro del 39% restante (correspondiente básicamente al gasto vinculado a Parques Nacionales), se destacan las provincias de Río Negro (9,5% del gasto), Neuquén (5,6%), Chubut (5,3%), Misiones (3,0%) y Santa Cruz (2,9%). Para más detalles véase cuadro E7 del Apéndice Estadístico.

Según puede observarse en el cuadro E13 del Apéndice Estadístico, el gasto provincial en Ecología y Medio Ambiente durante el año 2001 (último ejercicio para el cual se cuenta con datos de todas las jurisdicciones) estuvo fuertemente concentrado en cuatro provincias que acumularon el 56,8% del gasto ambiental de este nivel jurisdiccional. Los cuatro distritos que ostentaron las

¹¹ Sobre un total de 22.233,1 miles de pesos “adicionales” a los imputados a la función presupuestaria “Ecología y Medio Ambiente”, 13.394,8 miles de pesos corresponden a esta categoría (para más detalles ver cuadro 5).

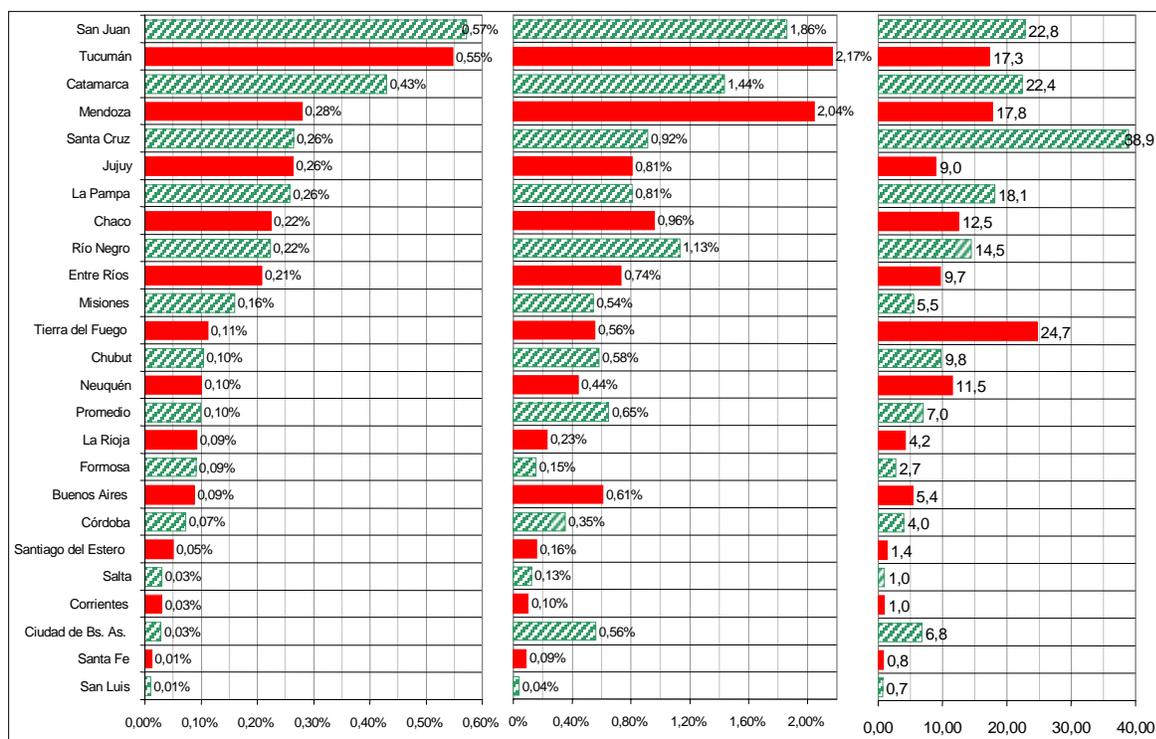
mayores participaciones son las Provincias de Buenos Aires (29,2% del gasto ambiental provincial), Mendoza (11,1%), Tucumán (9,1%) y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (7,4%).

Respecto del Producto Bruto Geográfico (PBG), del Gasto Público Total y de la cantidad de habitantes de cada provincia, también existe una gran heterogeneidad. A partir del gráfico 6, en el que se han ordenado las jurisdicciones de acuerdo con el peso relativo del gasto público invertido en medio ambiente en términos de su PBG, puede observarse que existen provincias con erogaciones equivalentes a medio punto porcentual de su PBG (San Juan, Tucumán y Catamarca) hasta otras que exhiben porcentajes muy cercanos a cero (Santa Fe y San Luis). Si se considera la proporción del gasto público provincial total imputado en la función presupuestaria “Ecología y Medio Ambiente” durante el año 2001, puede observarse que los porcentajes van de 2,17% y 2,04% (Provincias de Tucumán y Mendoza, respectivamente) a sólo 0,09% y 0,04% (Provincias de Santa Fe y de San Luis, respectivamente).

Por último, el gasto público ambiental solventado por las provincias, medido en términos per cápita, comprende un tramo que va de \$ 38,9 por habitante en la Provincia de Santa Cruz (una de las que presentan los menores índices de densidad poblacional) hasta \$ 0,80 y \$ 0,70 por poblador en las provincias de Santa Fe y San Luis, respectivamente. El valor promedio de las 25 jurisdicciones provinciales correspondiente a este indicador es de \$ 7 por habitante.

Gráfico 6

GASTO PÚBLICO PROVINCIAL EN LA FUNCIÓN PRESUPUESTARIA, ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE^a



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados (DGSC), del INDEC y de CEPAL.

^a Como Porcentaje del PBG, del Gasto Público Total y de la Población de cada Jurisdicción, 2001.

En relación con la evolución del gasto provincial en Ecología y Medio Ambiente durante los últimos años, si bien no se cuenta con datos para el año 2002 de todas las jurisdicciones, la situación de 2001 respecto de la correspondiente al ejercicio 2000 (véase cuadro 2) permite observar que la reducción de \$ 136 millones -en términos nominales-, que significa una caída del 34,9% del gasto ambiental ejecutado por este nivel, comprende una diversidad de situaciones que

van desde incrementos interanuales que más que triplican los valores de 2000 hasta reducciones que superan el 70 % del gasto.

Cuadro 2
GASTO PÚBLICO PROVINCIAL EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE,
2000-2001

Provincia	2000 (miles de \$ corrientes)	2001 (miles de \$ corrientes)	% variación anual ^b
Santa Cruz	2 001,8	7 652,5	282,3%
Chaco	5 243,4	12 306,1	134,7%
La Rioja	529,8	1 206,6	127,7%
Tierra del Fuego	1 793,2	2 494,9	39,1%
Salta	814,7	1 129,1	38,6%
La Pampa	4 387,3	5 411,6	23,3%
Río Negro	6 950,9	8 043,3	15,7%
Tucumán	21 535,4	23 132,2	7,4%
Santiago del Estero	1 077,3	1 106,2	2,7%
Catamarca	7 463,3	7 490,6	0,4%
Misiones	5 286,3	5 295,8	0,2%
Neuquén	5 475,6	5 439,3	-0,7%
Santa Fe	2 488,2	2 439,1	-2,0%
Jujuy	5 658,3	5 527,5	-2,3%
Ciudad de Buenos Aires	19 570,5	18 888,8	-3,5%
Entre Ríos	12 048,0	11 253,8	-6,6%
Formosa	1 483,6	1 305,9	-12,0%
Córdoba	13 930,2	12 152,3	-12,8%
Chubut	4 676,7	4 029,1	-13,8%
San Juan	16 522,1	14 124,8	-14,5%
Corrientes	1 191,2	935,4	-21,5%
Buenos Aires	147 802,2	74 060,4	-49,9%
San Luis	908,6	254,8	-72,0%
Mendoza	101 037,7	28 191,8	-72,1%
Total	389 876,3	253 872,0	-34,9%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados (DGSC), Ministerio de Economía de la República Argentina.

Para completar esta visión, se reafirma que una alta proporción del gasto ambiental realizado por los municipios corresponde a la categoría “Recolección de Residuos, Barrido y Limpieza de Calles”. En promedio, durante el año 1997 (último para el cual se dispone de información con este nivel de apertura) el gasto municipal de esta categoría representó el 87,3 % del total destinado a Ecología y Medio Ambiente (véase cuadro 3). La situación entre los municipios de las diferentes provincias es muy heterogénea, existiendo casos en que la casi totalidad del gasto ambiental corresponde a Recolección de Residuos (Chubut, Río Negro y Tierra del Fuego), hasta otras en las que esta proporción se sitúa alrededor del 50% (Catamarca y Jujuy). De todas formas, se insiste en analizar cuidadosamente estas cifras, ya que algunas jurisdicciones contabilizan parte de su gasto ambiental en otras finalidades (por ejemplo agricultura, agua y alcantarillado o servicios urbanos) y pequeñas modificaciones en la imputación implicarían cambios importantes en los resultados consolidados.

Cuadro 3

COMPOSICIÓN DEL GASTO PÚBLICO MUNICIPAL EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE, 1997

(Montos expresados en miles de pesos)

Provincia	Total Gasto Público Municipal en Ecología y Medio Ambiente	Recolección de Residuos, Barrido y limpieza de calles	% Recolección sobre total
Buenos Aires	409 489,0	387 740,0	94,7%
Catamarca	12 320,7	6 284,7	51,0%
Córdoba	86 703,4	79 059,9	91,2%
Corrientes	11 048,0	9 085,0	82,2%
Chaco	19 620,9	15 800,3	80,5%
Chubut	21 769,9	21 769,9	100,0%
Entre Ríos	23 957,2	20 354,1	85,0%
Formosa	4 719,6	3 611,2	76,5%
Jujuy	15 259,7	8 423,7	55,2%
La Pampa	14 451,1	13 390,2	92,7%
La Rioja	7 781,2	4 895,4	62,9%
Mendoza	41 329,9	25 896,9	62,7%
Misiones	12 233,9	8 376,9	68,5%
Neuquén	20 821,6	18 523,7	89,0%
Río Negro	14 215,3	13 967,0	98,3%
Salta	16 400,2	13 535,1	82,5%
San Juan	11 755,0	8 408,5	71,5%
San Luis	2 967,2	2 368,4	79,8%
Santa Cruz	25 829,1	24 486,7	94,8%
Santa Fe	88 084,4	79 175,2	89,9%
Santiago del Estero	22 308,9	14 302,4	64,1%
Tierra del Fuego	5 580,4	5 474,3	98,1%
Tucumán	44 627,7	29 365,3	65,8%
Total	933 274,3	814 294,8	87,3%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados (DGSC), Ministerio de Economía de la República Argentina.

Volviendo al gasto público nacional en ambiente, resulta interesante analizar el grado de ejecución presupuestaria alcanzado en los últimos años por los distintos organismos encargados de llevar a cabo las actividades ambientales. Particularmente, en épocas de crisis fiscales y/o financieras es frecuente que el presupuesto asignado por el Congreso Nacional para todo el ejercicio sea luego virtualmente reducido por la Secretaría de Hacienda, a partir de asignaciones trimestrales que resultan insuficientes para alcanzar los créditos aprobados, lo que origina subejecuciones presupuestarias.

A partir del cuadro 4 y del gráfico 7, puede observarse que el grado de ejecución presupuestaria¹² de las acciones computadas en la función “Ecología y Medio Ambiente” fue decreciente en forma continua desde el año 1996 hasta el año 2001 inclusive. Luego de presentar durante este último ejercicio un grado de ejecución del 56,5%, la tendencia fue revertida durante el año 2002, como consecuencia no de un incremento en el gasto en cuestión (se redujo nominalmente 1,2%) sino de una reducción del crédito asignado con respecto al año anterior.

¹² A los efectos de comparar la asignación realizada por el Congreso Nacional y la ejecución efectiva, se compara el monto devengado acumulado a fin de cada año con el crédito inicial aprobado mediante las leyes de presupuesto correspondientes.

Cuadro 4

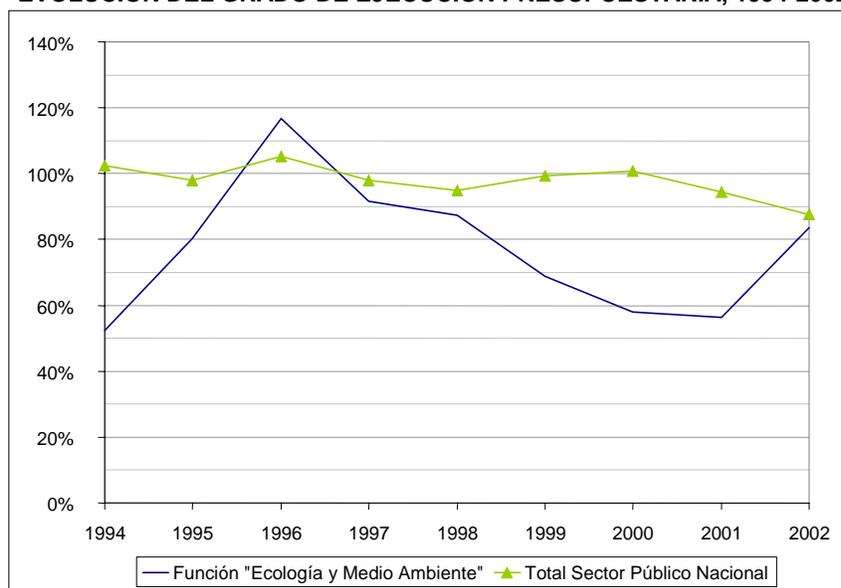
GASTO PÚBLICO NACIONAL EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE. EVOLUCIÓN CRÉDITOS Y EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA, 1994-2002

Año	Crédito Presupuestario Inicial (miles de \$ corrientes)	Ejecución Presupuestaria Final (miles de \$ corrientes)	Grado de Ejecución Presupuestaria
1994	81 996,6	43 007,5	52,5%
1995	63 414,7	50 949,8	80,3%
1996	51 193,6	59 770,4	116,8% ⁶
1997	64 660,1	59 261,3	91,7%
1998	82 280,4	71 956,1	87,5%
1999	85 348,5	58 726,1	68,8%
2000	75 806,2	43 991,3	58,0%
2001	66 479,8	37 556,0	56,5%
2002	44 403,9	37 127,2	83,6%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados (DGSC), Ministerio de Economía de la República Argentina

Gráfico 7

GASTO PÚBLICO NACIONAL EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE. EVOLUCIÓN DEL GRADO DE EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA, 1994-2002



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados (DGSC).

⁶ La posibilidad de que la ejecución presupuestaria supere el 100% se relaciona con los cambios en los créditos de los diferentes programas que pueden ocurrir a lo largo de un ejercicio. Más adelante, en el Apéndice Estadístico, se diferencian los créditos iniciales y finales de los programas.

El sector público nacional en su conjunto, en cambio, exhibió grados de cumplimiento de los presupuestos aprobados muy superiores a los conseguidos por el sector ambiental. Durante todo el período bajo análisis hasta el año 2000, el grado de ejecución presupuestaria se situó en niveles cercanos al 100%, convergiendo –a partir de allí– a un valor cercano a 85% durante el año 2002.

Finalmente, si se analiza el diferencial entre los recursos presupuestados y los finalmente ejecutados por las distintas jurisdicciones encargadas de programas ambientales durante el año 2002 (véase cuadro 5) se observa que existe una gran heterogeneidad en los porcentajes alcanzados. Mientras que la Presidencia de la Nación, el Ministerio de la Producción y la cartera de Desarrollo Social y Medio Ambiente exhiben ratios relativamente cercanos al 100%, la Jefatura del Gabinete de Ministros y los Ministerios de Economía e Infraestructura y Vivienda se sitúan muy por debajo del 10%.

Cuadro 5

GASTO PÚBLICO NACIONAL EN CATEGORÍAS AMBIENTALES, 2002.
CRÉDITOS Y EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA POR JURISDICCIÓN

(Montos en miles de pesos corrientes)

Jurisdicción	Gasto en ecología y medio ambiente			"Adicional" según clasificación CEPA			Total categorías ambientales CEPA		
	Crédito inicial	Ejecución final	Grado ejec.	Crédito inicial	Ejecución final	Grado ejec.	Crédito inicial	Ejecución final	Grado ejec.
Presidencia de la Nación	27 443,6	23 782,0	86,7%	15 564,1	15 586,2	100,1%	43 007,7	39 368,2	91,5%
Jefatura de Gabinete de Ministros	617,9	32,0	5,2%				617,9	32,0	5,2%
Ministerio de Economía				9 681,9	401,6	4,1%	9 681,9	401,6	4,1%
Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente	16 342,4	13 313,2	81,5%				16 342,4	13 313,2	81,5%
Ministerio de Infraestructura y Vivienda				2 268,7	155,2	6,8%	2 268,7	155,2	6,8%
Ministerio de la Producción				6 044,2	6 090,3	100,8%	6 044,2	6 090,3	100,8%
Totales	44 403,9	37 127,2	83,6%	33 558,8	22 233,1	66,3%	77 962,7	59 360,4	76,1%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados (DGSC), Ministerio de Economía de la República Argentina.

En promedio para el año en cuestión, se ejecutó un 76,1 % de los fondos asignados por la Ley de Presupuesto a categorías ambientales. Por su parte, los gastos que se computan en la Función Ecología y Medio Ambiente presentan –en 2002– un grado de cumplimiento promedio de 83,6 % mientras que sólo el 66,3% de los fondos que habían sido asignados a acciones que se registran en otras funciones presupuestarias, pero pueden considerarse gasto ambiental de acuerdo con la clasificación CEPA 2000, fueron efectivamente utilizados. Para mejorar la comprensión de lo sucedido con la ejecución presupuestaria de esta finalidad es necesario abordar el análisis de cada uno de los programas involucrados, lo que se presentará en la sección siguiente.

2. Los programas de política ambiental: su costo y financiamiento

Durante el año 2002, el Sector Público Nacional invirtió 59,4 millones de pesos en actividades ambientales, de los cuales \$37,1 millones fueron destinados a programas que se registran en la función presupuestaria "Ecología y Medio Ambiente". Los 22,2 millones de pesos

restantes pertenecen a otras funciones del presupuesto pero integran las categorías ambientales CEPA 2000.

En el cuadro 6 se detallan los programas que conformaron la política ambiental del gobierno nacional durante el año 2002, indicando la jurisdicción a la que pertenecen.⁷ La suma de las ejecuciones presupuestarias de cada uno de ellos constituye los niveles de gasto presentados en el párrafo anterior. De acuerdo con lo observado en el citado cuadro, durante el ejercicio 2002 se presentó un bajo grado de ejecución en algunos programas localizados en ciertas regiones del país (gestión ambiental de la cuenca Matanza - Riachuelo y desagües pluviales en la Ciudad de Buenos Aires) y otros programas. En este aspecto, sobresalen la postergación en la ejecución del Programa Ozono (dependiente del entonces Ministerio de la Producción) y del Programa de Control de la Contaminación del Ambiente (a cargo de la Presidencia de la Nación).

Cuadro 6
GASTO PÚBLICO NACIONAL EN CATEGORÍAS AMBIENTALES, 2002
COMPOSICIÓN POR JURISDICCIONES Y PROGRAMAS
(Montos en miles de pesos)

Jurisdicción	Programa	Crédito Presupuestario Inicial	Crédito Presupuestario Final	Ejecución Presupuestaria Final
Presidencia de la Nación		27 443,6	31 584,4	23 782,0
<i>Administración de Parques Nacionales</i>		22 733,0	26 823,4	22 071,7
	i) Gestion, Manejo y Fiscalizacion de Areas Protegidas	7 586,7	9 638,3	7 840,1
	ii) Conservacion y Administracion de Areas Naturales Protegidas	14 813,1	16 796,6	13 909,6
	iii) Capacitación	333,2	388,5	322,0
<i>Secretaría de Obras Públicas</i>		4 710,6	4 761,0	1 710,3
	iv) Plan de Gestion Ambiental Matanza-Riachuelo BID 1059-OC/AR	4 710,6	4 761,0	1 710,3
Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente		16 342,4	19 121,2	13 313,2
	v) Actividades Centrales	-	-	123,1
	vi) Actividades Comunes a los Programas 31 y 32	1 691,8	736,4	332,2
	vii) Desarrollo Sustentable de los Recursos Naturales	9 626,3	11 493,7	9 169,5
	viii) Ordenamiento Ambiental	5 024,3	6 355,6	3 541,5
	ix) Promocion de Actividades Forestales Sustentables - ProSoBo	-	535,4	146,8
Jefatura de Gabinete de Ministros		617,9	35,0	32,0
<i>Dirección Gral. de Administración - Jefatura de Gabinete</i>		617,9	35,0	32,0
	x) Desarrollo Humano y Promocion del Medio Ambiente	617,9	35,0	32,0
Subtotal Gasto Registrado en "Ecología y Medio Ambiente"		44 403,9	50 740,5	37 127,2
Presidencia de la Nación		15 564,1	19 509,3	15 586,2
	xi) Desagües Pluviales Ciudad de Buenos Aires	-	2 952,4	1 500,8
	xii) Investig. y Legis. de la ciencia y técnica del agua y del ambiente	9 678,5	9 997,4	7 702,5
	xiii) Conducción	3 723,3	4 482,6	4 900,0
	xiv) Control de la Contaminación del Ambiente	487,4	-	-
	xv) Gestión de los Residuos Radioactivos	1 448,3	1 671,4	1 372,0
	xvi) Restitución Ambiental de la Minería del Uranio	143,8	105,4	100,9
	xvii) Laboratorio Para Ensayos Post Radiación	82,8	300,0	10,0
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos		9 681,9	3 697,5	401,6
	xviii) Programa Ozono	6 000,0	58,5	58,5
	xix) Energía Renovable en Espacios Rurales	3 681,9	3 639,0	343,1
Ministerio de Infraestructura y Vivienda		2 268,7	155,2	155,2
	xx) Desagües Pluviales Ciudad de Buenos Aires	2 268,7	155,2	155,2
Ministerio de la Producción		6 044,2	30 210,4	6 090,3
	xxii) Programa Ozono	-	23 255,5	397,9
	xxiii) Investigación Fundamental e Innovación en Recursos Naturales	3 088,2	3 726,8	3 067,7
	xxiv) Pesquerías, Información, Operación Tecnología y Control	2 956,0	3 228,1	2 624,7
Subtotal Gasto "Adicional" según Categorías CEPA 2000		33 558,8	53 572,3	22 233,1
Total Gasto Ambiental del Sector Público Nacional		77 962,7	104 312,9	59 360,4

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía.

⁷ En el Anexo I se incorporan los programas del gobierno nacional vinculados a la política ambiental en los últimos años. Para más detalle véase Chidiak & Beláustegui (2002) y Beaumont Roveda (2001).

Cuadro 7

**GASTO PÚBLICO NACIONAL EN CATEGORÍAS AMBIENTALES, 2002.
EJECUCIÓN CLASIFICADA SEGÚN CARÁCTER ECONÓMICO**

(Montos en miles de pesos)

Jurisdicción	Programa	Gastos Corrientes	Gastos de Capital	Total
Presidencia de la Nación		21.730,6	2.051,5	23.782,0
<i>Administración de Parques Nacionales</i>		20.847,9	1.223,8	22.071,7
	i) Gestion, Manejo y Fiscalizacion de Areas Protegidas	7.726,2	113,9	7.840,1
	ii) Conservacion y Administracion de Areas Naturales Protegidas	12.799,9	1.109,7	13.909,6
	iii) Capacitación	321,7	0,2	322,0
<i>Secretaría de Obras Públicas</i>		882,7	827,6	1.710,3
	iv) Plan de Gestion Ambiental Matanza-Riachuelo BID 1059-OC/AR	882,7	827,6	1.710,3
Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente		13.186,9	126,3	13.313,2
	v) Actividades Centrales	123,1		123,1
	vi) Actividades Comunes a los Programas 31 y 32	332,2		332,2
	vii) Desarrollo Sustentable de los Recursos Naturales	9.043,3	126,2	9.169,5
	viii) Ordenamiento Ambiental	3.541,4	0,1	3.541,5
	ix) Promocion de Actividades Forestales Sustentables - ProSoBo	146,8		146,8
Jefatura de Gabinete de Ministros		32,0	-	32,0
<i>Dirección Gral. de Administración - Jefatura de Gabinete</i>		32,0	-	32,0
	x) Desarrollo Humano y Promocion del Medio Ambiente	32,0		32,0
Subtotal Gasto Registrado en "Ecología y Medio Ambiente"		34.949,5	2.177,7	37.127,2
Presidencia de la Nación		13.598,6	1.987,6	15.586,2
	xi) Desagües Pluviales Ciudad de Buenos Aires		1.500,8	1.500,8
	xii) Investig. y Legis. de la ciencia y técnica del agua y del ambiente	7.695,7	6,7	7.702,5
	xiii) Conducción	4.441,0	459,0	4.900,0
	xiv) Control de la Contaminación del Ambiente			
	xv) Gestión de los Residuos Radioactivos	1.370,6	1,4	1.372,0
	xvi) Restitución Ambiental de la Minería del Uranio	91,3	9,6	100,9
	xvii) Laboratorio Para Ensayos Post Radiación		10,0	10,0
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos		343,1	58,5	401,6
	xviii) Programa Ozono		58,5	58,5
	xix) Energía Renovable en Espacios Rurales	343,1		343,1
Ministerio de Infraestructura y Vivienda		-	155,2	155,2
	xx) Desagües Pluviales Ciudad de Buenos Aires		155,2	155,2
Ministerio de la Producción		5.655,2	435,1	6.090,3
	xxii) Programa Ozono		397,9	397,9
	xxiii) Investigación Fundamental e Innovación en Recursos Naturales	3.056,7	11,0	3.067,7
	xxiv) Pesquerías, Información, Operación Tecnología y Control	2.598,5	26,1	2.624,7
Subtotal Gasto "Adicional" según Categorías CEPA 2000		19.596,9	2.636,2	22.233,1
Total Gasto Ambiental del Sector Público Nacional		54.546,4	4.814,0	59.360,4

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía.

Cuadro 8

GASTO PÚBLICO NACIONAL EN CATEGORÍAS AMBIENTALES, 2002.
COMPOSICIÓN POR JURISDICCIONES, PROGRAMAS Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO

(Montos en miles de pesos)

<i>Administración de Parques Nacionales</i>	15,497.9	5,387.6	-	1,089.1	97.1
i) Gestión, Manejo y Fiscalización de Áreas Protegidas	5,393.9	2,446.3			
ii) Conservación y Administración de Áreas Naturales Protegidas	9,986.6	2,809.9		1,015.9	97.1
iii) Capacitación	117.4	131.4		73.1	
<i>Secretaría de Obras Públicas</i>	1,710.3	-	-	-	-
iv) Plan de Gestión Ambiental Matanza-Riachuelo BID 1059-OC/AR	1,710.3				
Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente	6,699.9	-	1,767.6	4,357.4	488.4
v) Actividades Centrales	33.6		89.5		
vi) Actividades Comunes a los Programas 31 y 32	161.3		170.8		
vii) Desarrollo Sustentable de los Recursos Naturales	4,756.6		922.5	3,002.0	488.4
viii) Ordenamiento Ambiental	1,679.0		507.1	1,355.4	
ix) Promoción de Actividades Forestales Sustentables - ProSoBo	69.3		77.5		
Jefatura de Gabinete de Ministros	32.0	-	-	-	-
<i>Dirección Gral. de Administración - Jefatura de Gabinete</i>	32.0	-	-	-	-
x) Desarrollo Humano y Promoción del Medio Ambiente	32.0				
Subtotal Gasto Registrado en "Ecología y Medio Ambiente"	23,940.2	5,387.6	1,767.6	5,446.4	585.5
Presidencia de la Nación	14,541.8	1,044.4	-	-	-
xi) Desagües Pluviales Ciudad de Buenos Aires	1,500.8				
xii) Investig. y Legis. de la ciencia y técnica del agua y del ambiente	7,171.2	531.2			
xiii) Conducción	4,594.7	305.3			
xiv) Control de la Contaminación del Ambiente	-	-			
xv) Gestión de los Residuos Radioactivos	1,189.1	182.9			
xvi) Restitución Ambiental de la Minería del Uranio	85.9	15.0			
xvii) Laboratorio Para Ensayos Post Radiación		10.0			
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos	-	-	-	173.6	227.9
xviii) Programa Ozono				58.5	
xix) Energía Renovable en Espacios Rurales				115.2	227.9
Ministerio de Infraestructura y Vivienda	155.2	-	-	-	-
xx) Desagües Pluviales Ciudad de Buenos Aires	155.2				
Ministerio de la Producción	5,414.8	275.9	1.7	397.9	-
xxii) Programa Ozono				397.9	
xxiii) Investigación Fundamental e Innovación en Recursos Naturales	2,791.8	275.9			
xxiv) Pesquerías, Información, Operación Tecnología y Control	2,623.0		1.7		
Subtotal Gasto "Adicional" según Categorías CEPA 2000	20,111.7	1,320.4	1.7	571.5	227.9
Total Gasto Ambiental del Sector Público Nacional	44,051.8	6,708.0	1,769.2	6,017.9	813.4

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía.

A través de la iniciativa “Actividades Comunes a los Programas 31 y 32”⁸ (indicada con el número vi) en el cuadro en cuestión, se financian las acciones de coordinación en la evaluación y control de la calidad ambiental, el análisis y promoción de tecnologías, procesos y servicios ambientales, y la prevención y control de la contaminación, que se llevan a cabo en el marco de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.

Desde el punto de vista del carácter económico, las erogaciones correspondientes a programas ejecutados por el Sector Público Nacional durante el año 2002 fueron imputadas en una gran proporción a la categoría “Gastos Corrientes”. No obstante, según puede observarse en el cuadro 7, existen iniciativas que fueron conformadas mayoritariamente por “Gastos de Capital” durante ese año. Incluso los gastos correspondientes a los programas “Desagües Pluviales de la Ciudad de Buenos Aires”, “Laboratorio Para Ensayos Post Radiación” y “Programa Ozono” computaron todas sus erogaciones como Gastos de Capital. En cualquier caso, según se aclaró anteriormente, debe tenerse en cuenta que existen gastos imputados como corrientes que se enmarcan en proyectos destinados a incrementar el activo institucional y por lo tanto deberían ser clasificados como gastos de capital.

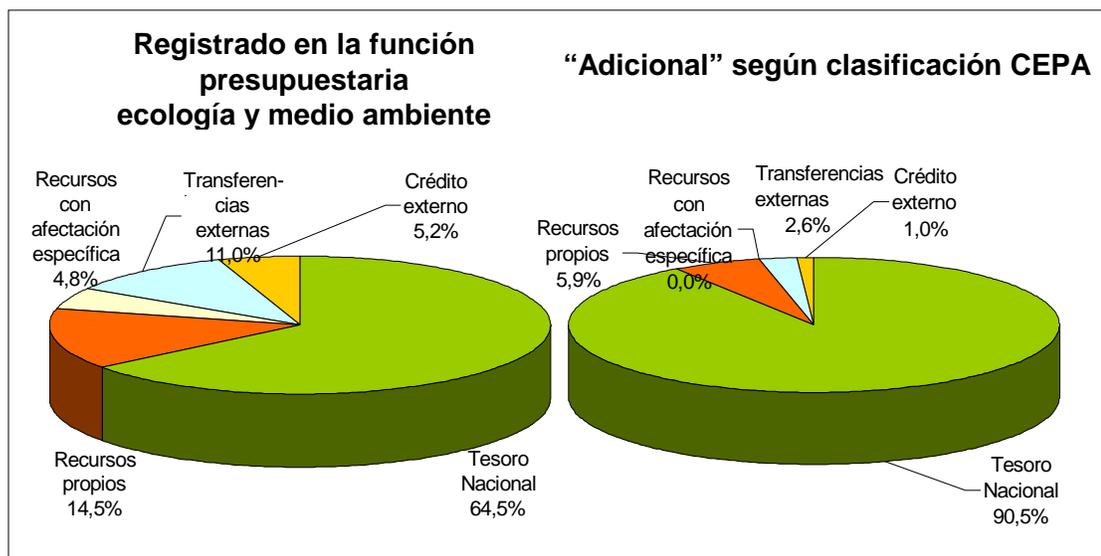
Analizando las fuentes de financiamiento de las que provinieron los recursos para solventar el gasto de los programas ambientales ejecutados por el gobierno nacional durante 2002 (véase cuadro 8), se concluye que los fondos fueron aportados principalmente por el Tesoro Nacional (74,2% en promedio), seguidos en orden de importancia por las fuentes Recursos Propios y Transferencias externas (11,3% y 10,1% respectivamente), mientras que sólo el 3% provino de Recursos con Asignación Específica y 1,4% de Créditos del Exterior.

Los Recursos Propios fueron recaudados básicamente por áreas dependientes de la Presidencia de la Nación (la Administración de Parques Nacionales utilizó el 87% del total de esta fuente de financiamiento). Los fondos con asignación específica fueron totalmente utilizados por el entonces denominado Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente y las transferencias y créditos provenientes del exterior fueron ejecutados por esa cartera (17,4% del total de esas fuentes) y la Administración de Parques Nacionales (70,9%). El 11,7% restante de estas fuentes corresponde a los Programas Ozono y Energía Renovable en Espacios Rurales, ejecutados en el ámbito de los Ministerios de Economía y Producción.

Distinguendo entre los programas que se registran estrictamente en la función presupuestaria “Ecología y Medio Ambiente” y los que forman parte del gasto “adicional”, teniendo en cuenta las categorías establecidas por la clasificación CEPA 2000 (véase gráfico 8), se observa que la participación de la fuente Tesoro Nacional en estos últimos es mucho más fuerte que en el resto, alcanzando el 90,5%.

⁸ Los programas presupuestarios 31 y 32 se denominan “Desarrollo Sustentable De Los Recursos Naturales” y “Ordenamiento Ambiental” respectivamente.

Gráfico 8
GASTO PÚBLICO NACIONAL EN MEDIO AMBIENTE,
COMPOSICIÓN POR FUENTES DE FINANCIAMIENTO, 2002



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados (DGSC).

A fines de 2003, el Congreso Nacional aprobó La ley de presupuesto para el año 2004, previendo un nivel de gasto público ambiental nacional (neto de transferencias) para ese ejercicio de 83,8 millones de pesos. Esta cifra supone un incremento de 55,6% en relación con el gasto correspondiente al año 2003 (cuya estimación preliminar es de aproximadamente 53,8 millones de pesos). En el aumento interanual se destaca la duplicación de los gastos de capital destinados a Ecología y Medio Ambiente por el Sector Público Nacional, que representaron el 15% del total durante el año pasado y se prevé una participación superior al 20% para el año 2004 (véase cuadro E1 y E2 del Apéndice Estadístico).

Los lineamientos de política ambiental diseñados por el gobierno central para el próximo año, que forman parte del mensaje de elevación del proyecto de ley de presupuesto correspondiente al ejercicio 2004 aprobado, “incluyen los programas destinados a controlar y conservar los recursos naturales (bosques nativos, flora y fauna marina y dulce acuícola) y el medio ambiente humano, de forma tal que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de generaciones futuras. Se contemplan, de igual manera, aquellos relacionados con el tratamiento de residuos peligrosos y no peligrosos y la prevención de la contaminación del aire, agua y suelo”.

Entre los objetivos de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable allí contenidos vale citar: i) fortalecer el involucramiento de la ciudadanía en la vigilancia ambiental e impulsar la participación ciudadana en las municipalidades y autoridades locales; ii) impulsar el conocimiento, la investigación y la valorización de los recursos naturales realizando actividades de capacitación, entrenamiento, elaboración de estadísticas y fortalecimiento de la capacidad técnica – operativa institucional; iii) desarrollar y fomentar planes, programas y proyectos referidos al manejo adecuado de la flora y fauna silvestres tendientes a evitar la extinción de las especies, a su utilización sostenible y a preservar el hábitat y la biodiversidad de los sistemas naturales e impedir su uso irracional y iv) prever acciones enmarcadas en la promoción de la producción sustentable, que consiste en la generación de procesos y la promoción de instrumentos que posibiliten la adopción de criterios de producción y responsabilidad ambiental empresarial.

Además, en el mensaje de elevación del proyecto de ley de presupuesto correspondiente al ejercicio 2004 aprobado por el Congreso Nacional, el gobierno central declaró su interés en continuar con la ejecución de las siguientes iniciativas:

- El programa Promoción de Actividades Forestales Sustentables (conocido como Programa Social de Bosques - PROSOBO) desarrollará actividades preparatorias, tales como la formulación de módulos estándar de intervención, sobre la base de diferentes parámetros físicos, económicos y sociales; el desarrollo de esquemas de capacitación para diferentes niveles de formación previa; la organización de viveros regionales para especies nativas y exóticas y la provisión de asistencia técnica, insumos y financiación para los proyectos seleccionados.
- La Administración de Parques Nacionales, en el ámbito de la Secretaría de Turismo, lleva a cabo la conservación y administración de áreas naturales protegidas, mediante el manejo y fiscalización de los parques, reservas y monumentos naturales nacionales, las cuales alcanzarán, en el año 2004, una superficie total aproximada de 3,7 millones de hectáreas. Se prevé continuar con la ejecución del convenio de préstamo N° 4085-AR (BIRF) “Bosques Nativos y Áreas Protegidas”, cuya finalidad es el desarrollo de la infraestructura destinada a la atención de los visitantes (centros de visitantes, portadas y casillas de cobro de acceso, mejoramiento de senderos y miradores) y el fortalecimiento administrativo de los Parques Nacionales (P.N.) Lanín, Nahuel Huapi, Los Alerces y Los Glaciares.
- Se proseguirá con la ejecución de la donación del Global Environment Facility (GEF), TF-028372-AR “Conservación de la Biodiversidad”, cuyo objetivo es la creación e implementación de cinco nuevas áreas naturales protegidas (P.N. Quebrada del Condorito, P.N. Copo, P.N. San Guillermo, P.N. Los Venados y P.N. Monte León) que se encuadra en el marco de la estrategia y política de este Organismo.
- El plan de gestión ambiental Matanza-Riachuelo, que tiene como objetivo realizar las acciones necesarias para el saneamiento ambiental de la cuenca, el control y la prevención de las inundaciones que la afectan y la recuperación de su calidad ambiental. Asimismo, comprende la prevención y control de la contaminación, obras de drenaje urbano y regulación hidráulica para reducir inundaciones, rehabilitación urbana y acciones que permitan la difusión del plan y el manejo de residuos sólidos, como así también el saneamiento de áreas específicas.

II. El uso de instrumentos económicos en Argentina

Al igual que en la mayor parte del mundo, la política ambiental argentina se basa fundamentalmente en la aplicación de instrumentos de regulación directa, habitualmente denominados en la literatura como de “orden y control” (*command and control*). Esta denominación se debe a que este tipo de herramientas establecen requisitos en materia de gestión ambiental que los contaminadores deben cumplir y los reguladores deben fiscalizar. Ejemplos de este tipo son los estándares de calidad ambiental, los estándares de emisión (que fijan el nivel máximo de emisiones autorizadas), los estándares tecnológicos (que establecen el tipo de equipamiento a utilizar para tratar las emisiones previo a la descarga), los estándares de productos y los estándares de insumos (que definen el tipo de insumo que puede utilizarse o determinan la cantidad máxima de insumos potencialmente contaminantes que puede incluirse en cada proceso de producción). En el caso argentino, los más utilizados son los estándares de calidad ambiental y las normas de emisión,⁹ los cuales suelen ser combinados con sanciones por incumplimiento (por ejemplo, multas). Sin embargo, estas últimas han sido escasamente aplicadas, debido, por un lado, a su escaso poder de disuasión durante el período de alta inflación (donde las multas fijas establecidas en la legislación rápidamente perdían su valor en términos reales) y, por otro, a los numerosos requerimientos administrativos previos a su aplicación (por ejemplo, para verificar el incumplimiento por parte del contaminador).

⁹ Por ejemplo, la Ley 20.284 fijó estándares para la calidad del aire y los decretos 674/89 y 776/92 establecieron las normas de emisión para establecimientos industriales ubicados en Capital Federal y en el conurbano bonaerense, sujetos al control de la autoridad ambiental nacional luego de la privatización de la empresa proveedora de agua.

El principal atractivo de los instrumentos de regulación directa consiste en la capacidad que otorgan al regulador, en principio, de controlar las actividades contaminantes y evitar así la superación de ciertos niveles de emisión o de contaminación considerados relativamente "aceptables". Asimismo, la fijación de un mismo estándar para todas las firmas puede simplificar la verificación del cumplimiento, en especial si se controla el uso de tecnologías adecuadas para alcanzarlo. Sin embargo, en la práctica, este tipo de regulación posee al menos tres falencias. En primer lugar, requiere de grandes cantidades de información (acerca de los costos tecnológicos y los daños potenciales en términos de contaminación) para poder establecer el estándar óptimo de acuerdo a un análisis costo-beneficio y para poder monitorear su efectivo cumplimiento. En segundo lugar, no proporciona incentivos a la innovación, pues las firmas sólo tienen obligación de cumplir con los estándares requeridos. En tercer lugar, dada la discrecionalidad del regulador para fijar los estándares, puede facilitar el surgimiento de presiones lobbistas por parte de las firmas (para revisiones de la comparación entre los dos tipos de instrumentos véase Bohm & Rusell, 1985 y Helfand, 1999).

Por estos motivos, en las últimas dos décadas se ha generalizado la recomendación del uso de instrumentos de política ambiental "con orientación de mercado" o "basados en incentivos económicos", dado que, se argumenta, pueden aumentar la eficiencia de dichas políticas y reducir el costo de alcanzar un cierto objetivo ambiental, en especial si las fuentes de emisiones difieren en sus costos de reducción (OECD, 1989; Helfand, 1999). Su característica saliente reside en que logran que sean los propios contaminadores quienes elijan sus niveles de contaminación teniendo en cuenta los costos que enfrentan por unidad de emisión o los "premios" que reciben por unidad de reducción. Los instrumentos de este tipo incluyen, fundamentalmente, los impuestos directos o indirectos a las emisiones, los subsidios, los sistemas de permisos de emisión negociables y los esquemas de responsabilidad legal.

Por otra parte, existe otro grupo de instrumentos de política ambiental que busca explotar el interés de las empresas de mostrarse como "ambientalmente responsables": la publicación de información acerca de la gestión ambiental o de las emisiones y la firma de acuerdos voluntarios. Mediante la publicación de datos sobre emisiones o residuos se busca poner a las firmas frente a las presiones de los consumidores o los grupos ambientalistas y así inducirlos a cambiar su comportamiento contaminante. Por su parte, a través de la firma de acuerdos voluntarios se busca fomentar la autorregulación, comprometiendo a las firmas frente al gobierno a alcanzar ciertas mejoras en su gestión ambiental (por ejemplo, en preparación a futuros requerimientos o para adecuarse a nuevos requisitos establecidos en nuevas legislaciones). Estos instrumentos son considerados como los disparadores de una "nueva generación de política ambiental", basada en esfuerzos ambientales preactivos y voluntarios por parte de las firmas y en la participación pública y ciudadana en cuestiones de protección del ambiente. Su principal ventaja, desde el punto de vista del costo regulatorio, reside en que el gobierno puede transferir gran parte de las tareas de monitoreo a la comunidad y a las ONG (Conte Grand, 2000; Khanna y Anton, 2002).

En la regulación ambiental argentina, el uso de incentivos económicos es muy escaso. Pueden citarse, como ejemplo, la Ley 24.196, que determina que los gastos destinados a la prevención de la contaminación en las actividades mineras pueden deducirse del impuesto a las ganancias o bien la Ley 23.966, que establece un impuesto diferencial sobre la nafta con plomo con el objeto de disminuir su contenido. Asimismo, en materia de efluentes líquidos, puede mencionarse el decreto 674/89, que estableció un "Derecho Especial para el Control de la Contaminación", un monto a abonar por los establecimientos cuyos vertidos superaran los límites permisibles de emisión (pero cuya aplicación efectiva fue escasa). Otros ejemplos del uso de este tipo de instrumentos lo constituye el sistema de subsidios implementado para la reconversión de taxis a GNC, el sistema de financiamiento a pequeñas y medianas empresas para obtener certificaciones ISO 14001 y la tasa que deben abonar los generadores y operadores de residuos

peligrosos (este último caso se analiza con mayor profundidad en el apartado 3.I). Con respecto a los permisos negociables, al igual que en la experiencia internacional (con la excepción de contados países, como por ejemplo, Estados Unidos) los mismos no se han implementado aún en Argentina. Finalmente, existen algunos ejemplos de acuerdos voluntarios orientados a reducir la contaminación. En este sentido, los casos más citados corresponden a los acuerdos entre algunas compañías petroleras, el gobierno nacional y los gobiernos locales para implementar un plan de manejo ambiental destinado a reducir los niveles de contaminación en el Río Colorado, así como los acuerdos de producción más limpia suscriptos entre autoridades provinciales, nacionales y las empresas ubicadas en la cuenca del río Salí Dulce (Tucumán), orientados a su reconversión productiva (Conte Grand, 2000; Chidiak y Beláustegui, 2002). Sin embargo, no existen esquemas de "diseminación de información negativa" en plena vigencia, a pesar de que la información referida a emisiones y a empresas generadoras debería, en principio, ser pública (ver más adelante la discusión sobre la normativa en materia de residuos peligrosos).

Un aspecto de la discusión sobre la elección de instrumentos de política ambiental que es crecientemente destacado se relaciona con el análisis del entorno institucional en el cual los mismos deben ser aplicados. En particular, se destaca que la recomendación generalizada a favor de la introducción de incentivos económicos suele implicar mayores demandas en términos institucionales que el uso de regulaciones directas. La importancia de este factor no es menor a la hora de entender el diseño de la política ambiental en países en desarrollo (Powell & Russell, 1997).

En este marco, el presente capítulo procura analizar la experiencia argentina en relación al uso de instrumentos económicos, focalizando la atención en las tasas asociadas a la Ley de Residuos Peligrosos, su instrumentación y el entorno institucional en el cual se implementaron. Éste es, en efecto, el único caso claro de utilización de un instrumento económico para la política ambiental argentina. Esta revisión se orienta, fundamentalmente, a considerar dos cuestiones. En primer lugar, la posibilidad de usar los fondos provenientes de esas regulaciones para financiar parte de la política ambiental, en vista de las dificultades financieras que enfrenta la autoridad ambiental nacional. En segundo lugar, apunta a analizar el federalismo en la política ambiental, en vista de que la reciente reforma constitucional trae aparejado un cambio regulatorio en materia de residuos peligrosos que modificará los roles de las autoridades ambientales del nivel nacional y de las provincias.

1. Estudio de caso: la tasa de residuos peligrosos

Al igual que en la mayoría de los países, la regulación ambiental relacionada con los "residuos peligrosos", "especiales" o "industriales y de servicios"¹⁰ en la Argentina es relativamente reciente. En efecto, las normas que regulan la generación, transporte y tratamiento de residuos peligrosos en nuestro país datan de principios de la década de los noventa y son, por tal motivo, uno de los aspectos ambientales incluidos más tardíamente dentro del marco regulatorio nacional.

El 28 de enero de 1992 se promulgó la Ley 24.051 de Residuos Peligrosos, norma que resulta un caso interesante de estudio pues incorpora el uso de instrumentos económicos como herramienta para reducir la peligrosidad y cantidad de desechos generados. Específicamente, el decreto reglamentario 831/93 fija el cobro de una "Tasa de Evaluación y Fiscalización", cuyo monto se estableció en función de la cantidad y peligrosidad de los residuos producidos. Sin embargo, esta "tasa ambiental" enfrenta dos grandes dificultades: en primer lugar, su diseño resulta sumamente

¹⁰ La denominación varía internacionalmente y, a nivel nacional, depende de la normativa provincial que se considere.

controversial desde el punto de vista económico (ver sección 3.I.II); en segundo lugar, la derogación parcial de la Ley 24.051 en julio de 2002 y su próximo reemplazo por la Ley 25.612 de Presupuestos Mínimos para la Gestión Integral de Residuos Industriales y de Actividades de Servicios (norma que no prevé el cobro de tasas de ninguna naturaleza) ponen en juego la continuidad en el tiempo del uso de instrumentos económicos en este área.

a) La Ley Nacional 24.051 de Residuos Peligrosos

La relevancia de la Ley de Residuos Peligrosos reside en que fue el primer estatuto federal que consideró una cuestión ambiental que no está estrictamente relacionada con el manejo de los recursos naturales, sino que se refiere al manejo de los residuos peligrosos "desde la cuna hasta la tumba". En efecto, la norma regula la generación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final de este tipo de desechos, entendiendo por "residuo peligroso" a "todo aquél que pueda causar daño directa o indirectamente a seres vivos o contaminar el suelo, el agua, la atmósfera o el ambiente en general". Cabe aclarar que se excluye de esta definición a los residuos domiciliarios, radiactivos y a los derivados de las operaciones normales de buques (Ley 24051/92 art. 2).

Hasta la reforma constitucional de 1994, las leyes nacionales en materia ambiental sólo podían regir en las provincias si éstas expresaban su adhesión voluntaria. Esto se debía a que las leyes provinciales tenían preeminencia sobre las normas nacionales (federales) en todos los aspectos que no hubieran sido específicamente delegados por las provincias en el Estado Nacional. La Ley de Residuos Peligrosos fue dictada antes de la reforma constitucional, motivo por el cual constituye una "ley de adhesión" que no tiene vigencia automática en todo el país: de las 24 provincias que componen el territorio, 13 han adherido a la norma nacional,¹¹ 9 han dictado su propia legislación¹² y 2 han adherido a la Ley y dictado sus propias reglamentaciones al mismo tiempo¹³ (ver en Anexo II un listado de las correspondientes normativas provinciales). En este aspecto, la Ley 24.051 se diferencia de las leyes vigentes en otras partes del mundo (por ejemplo, Estados Unidos), donde el diseño de las regulaciones sobre residuos peligrosos se realiza a nivel federal y las autoridades estatales sólo tienen a su cargo la implementación de las mismas (Conte Grand, 1998; Chidiak & Belástegui, 2002).

Dado que se trata de una ley de adhesión, la autoridad nacional de aplicación (la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, SAyDS) sólo puede intervenir en casos de alcance interjurisdiccional e internacional, en las provincias que hayan ratificado la ley o en aquellos casos en que exista un convenio de cooperación con la provincia o una demanda específica por parte de un municipio. Esta falta de jurisdicción nacional plantea dificultades en varios ámbitos, por ejemplo, en lo que respecta al transporte de residuos y su efectivo tratamiento: dado que las legislaciones provinciales habitualmente prohíben el ingreso y el movimiento de residuos peligrosos dentro de la provincia en cuestión (ver en Anexo III el marco constitucional de la política ambiental provincial), su correcto tratamiento se ve dificultado, pues las facilidades de disposición final de desechos no están distribuidas homogéneamente en todo el territorio nacional y su traslado no siempre puede hacerse por rutas nacionales.

Adicionalmente, la Ley 24.051 y sus equivalentes provinciales han enfrentado numerosos problemas de implementación asociados, fundamentalmente, a la competencia de los diferentes niveles de gobierno en las distintas jurisdicciones y a la debilidad institucional de los organismos

¹¹ Las provincias adheridas son: Catamarca, Chubut, Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, Jujuy, La Rioja, Mendoza, Misiones, San Juan, San Luis, Santiago del Estero y Tucumán.

¹² La Provincia de Buenos Aires, la Ciudad Autónoma de Bs. As., Neuquén, Río Negro, Salta, Santa Cruz, Santa Fe y Tierra del Fuego no han adherido a la Ley N° 24.051 y han dictado sus propias normas.

¹³ Las provincias que adhirieron a la Ley y a la vez dictaron normas propias son Formosa y La Pampa.

encargados del control. En cuanto al primer aspecto, suelen destacarse las responsabilidades concurrentes, divergentes y superpuestas de los diferentes niveles de gobierno en cada jurisdicción. Esto suele provocar tensiones entre las partes, generalmente relacionadas con la coordinación y fiscalización de la implementación y, principalmente, en lo que respecta a la distribución de poderes y recursos. Cabe destacar que la división de responsabilidades entre las autoridades nacionales y locales resulta particularmente importante para el caso de los residuos peligrosos, pues éstos poseen la característica única de que su transporte permite que la incidencia de eventuales externalidades negativas pueda ocurrir muy lejos de la ubicación física de su generador (Di Paola, 2002; Conte Grand, 1998). En la sección 3.II se discuten con mayor profundidad los argumentos a favor y en contra de la descentralización de la regulación ambiental relacionada con este tipo de desechos.

La Ley 24.051 y su decreto reglamentario contemplan la utilización de los siguientes instrumentos de regulación:

a) Mecanismos de regulación directa:

1. Estándares técnicos para la manipulación de los residuos, como ser el adecuado etiquetado (art. 17);
2. Condiciones que deben cumplir los lugares destinados a la disposición final de los residuos (art. 36);
3. La obligatoriedad de registrar los procesos a lo largo del ciclo de vida de los mismos en un "manifiesto" (art. 12 y 13).

b) Incentivos económicos:

1. Tasas: la Ley prevé el pago de una "Tasa de Evaluación y Fiscalización" (TEF) por parte de los generadores y operadores de residuos peligrosos, en función de la peligrosidad y cantidad de los residuos que produzcan. El decreto reglamentario 831/93 establece que lo recaudado por este concepto se asignará en su totalidad al órgano encargado de la prestación del servicio en cuestión, es decir, la SayDS;¹⁴
2. Esquemas de responsabilidad objetiva: la ley fija la responsabilidad civil de quienes generen, transporten u operen plantas de disposición de residuos peligrosos (cap. VII), existiendo multas (cuyo monto aumenta por reincidencia) y suspensiones de operación. Asimismo, se utiliza la responsabilidad legal como elemento extra (se establece la posibilidad de penas de prisión en el cap. IX);
3. Sistemas de divulgación de información: el texto de la normativa también prevé la implementación de un sistema de publicación de datos sobre emisiones o residuos (artículo 60), si bien éste no se ha implementado completamente aún.

En síntesis, la Ley 24.051 contempló la inclusión de algunos instrumentos económicos orientados a brindar incentivos a los agentes a mejorar el manejo de residuos peligrosos y a minimizar la generación de desechos de alto impacto contaminante. De esta forma, la norma creó, luego de algunos problemas iniciales relacionados con la falta de capacidad de tratamiento frente a la necesidad de cumplir con la ley, un mercado comercial de transporte y disposición final de residuos peligrosos. Su importancia fundamental radica en que permitió generar conciencia acerca de la necesidad de prevención, es decir, que es mejor evitar la generación de residuos antes que tratarlos *a posteriori*. Sin embargo, buena parte de los efectos buscados en su diseño se perdieron

¹⁴ En la práctica, la "tasa" funciona como un "impuesto", pues los montos recaudados no poseen asignación específica para la SAYDS sino que son destinados a Rentas Generales (esta discusión se amplía en la sección 3.II.2).

en la medida en que esta Ley (al igual que sus equivalentes provinciales) ha estado sujeta a un bajo nivel de *enforcement* (Di Paola, 2002; Nonna, 2002). Por otra parte, la norma tampoco ha cumplido con su objetivo más “fiscal” (financiar los gastos de verificación y control de la autoridad de aplicación), dado que, como se presenta a continuación, la asignación específica de lo recaudado no se ha verificado en la práctica.

b) La asignación específica de la tasa de residuos peligrosos

Tal como se indicó en la sección anterior, la Ley de Residuos Peligrosos y su decreto reglamentario determinaron que los generadores y operadores de este tipo de desechos deberían abonar una “Tasa de Evaluación y Fiscalización” (TEF) y que los montos recaudados por este concepto se destinarían a financiar los gastos de funcionamiento de la Unidad de Residuos Peligrosos de la SAyDS (la autoridad de aplicación). No obstante, en la práctica, la TEF nunca funcionó efectivamente como una tasa.

Originalmente, la TEF fue concebida como orientada a cumplir dos funciones al mismo tiempo:

1. Financiar los gastos de fiscalización de la autoridad de aplicación de la norma (la TEF como *tasa* en el sentido “fiscal” del término);
2. Brindar incentivos tendientes a disminuir la cantidad y peligrosidad de los desechos producidos en la fuente (la TEF como un *impuesto*, es decir, como un instrumento económico de política ambiental).

Esto ha generado controversias y la necesidad de efectuar sucesivas modificaciones al marco regulatorio. Particularmente, una resolución posterior de la SAyDS (Res SRNyDS 599/01) estableció expresamente que la TEF “no es un tributo vinculado a la efectiva prestación, por parte de la autoridad de aplicación, de tareas de evaluación y fiscalización singularizadas respecto de cada generador de residuos peligrosos, sino un instrumento del Derecho Ambiental apto para cumplimentar los fines redistributivos y preventivos de esa disciplina”. De esta forma, se dispuso que la TEF “debe ser considerada [...] como una tasa ambiental antes que como una tasa de naturaleza jurídico-tributaria”. Esta definición contradice los conceptos generalmente aceptados por la teoría de la hacienda pública, la cual diferencia claramente las tasas de los tributos. Por otra parte, en la práctica, los montos recaudados por la tasa no han tenido asignación específica para la autoridad de aplicación, sino que han sido destinados a la “caja única” que constituye Rentas Generales. Esto también contradice la definición económica de “tasa” y le asigna a la TEF una característica típica de un tributo.

Debe recordarse que “en teoría” toda tasa pagada por un usuario debe constituir una contraprestación por un bien o servicio privado (es decir, “rival”) provisto por el sector público (Musgrave y Musgrave, 1992, p. 269). Ciertamente, el caso aquí analizado responde a la característica de “tasa” en la medida en que es pagado por las empresas generadoras de residuos sujetas a la obligación de ser fiscalizadas. No obstante, los fondos recaudados no son asignados al financiamiento de esas actividades de control, quedando así desnaturalizada la característica no tributaria del recurso. Asimismo, cabe aclarar que, al ser la TEF un híbrido entre tasa y tributo, éste le permite al Tesoro Nacional la apropiación plena de recursos que, de ser considerados tributos “propriadamente dichos”, deberían ser coparticipados con las provincias.

La no asignación específica de la TEF complica, de hecho, la situación financiera de la SAyDS -y, particularmente, de la Unidad de Residuos Peligrosos- ya que desde 1999, su presupuesto se ha visto sustancialmente reducido al pasar de ser una Secretaría de Presidencia a

depender del Ministerio de Desarrollo Social. En efecto, ha llegado a presentarse la difícil situación donde las empresas abonan la tasa de fiscalización pero la unidad encargada del control difícilmente pueda desarrollar dichas tareas por falta de medios. Ésto se ve agravado por el hecho de que muchas provincias no han creado aún los Registros de Generadores y Operadores que exige la ley y, por ello, las autoridades ambientales provinciales demandan a las empresas localizadas en su jurisdicción a que se inscriban en el Registro Nacional, lo que ocasiona cierta sobrecarga administrativa para la autoridad nacional.

La única fuente de financiamiento de la Unidad de Residuos Peligrosos no guarda relación alguna con lo recaudado en concepto de la TEF (o con la cantidad de empresas que deben ser controladas), ya que proviene de la asignación presupuestaria a la Dirección Nacional de Gestión Ambiental, de la cual depende. De esta forma, los gastos de la unidad son imputados contra el Presupuesto de la Dirección, siempre y cuando se disponga de los fondos necesarios. A diferencia de la Administración de Parques Nacionales, por ejemplo, donde los recursos propios generados constituyen más del 20% de su crédito presupuestario (23,7% para el año 2002), la SAyDS no genera recursos propios de ninguna naturaleza. El único recurso que podría considerarse como "propio" es la TEF, la cual, como ya explicamos, es percibida por la Secretaría pero no financia las actividades del organismo.

Esta escasez de recursos de la Unidad de Residuos Peligrosos no es trivial. Los costos promedio de una inspección ascienden a \$134 por una fiscalización realizada en el área metropolitana de Buenos Aires y a \$1268 si la misma tiene lugar en el interior del país. Según lo informado por la propia Unidad de Residuos Peligrosos, una política de fiscalización "óptima" -o, al menos, razonable- implicaría realizar anualmente una inspección a cada generador, transportista y operador de residuos peligrosos junto con la renovación de su Certificado Ambiental Anual (CAA), además de a aquellas empresas generadoras que son inscriptas "de oficio" luego de ser identificadas como generadoras de residuos peligrosos y no estar en regla con los requerimientos de la ley.¹⁵ De acuerdo con el criterio de la Unidad, durante el año 2002 se deberían haber realizado por lo menos 963 inspecciones, pues ése es el número de empresas inscriptas en el Registro Nacional que renovaron su CAA y abonaron la tasa correspondiente a dicho año. No obstante, en el año 2002 sólo se efectuaron 133 fiscalizaciones, al tiempo que se alcanzó una virtual suspensión de verificaciones que requirieran la movilización de personal y equipos más allá de los límites de la Ciudad de Buenos Aires (durante el año 2002 se realizaron 124 inspecciones en el área metropolitana de Buenos Aires contra sólo 22 en el interior del país).

No obstante, el criterio de inspeccionar a todas las empresas inscriptas o que presentan declaración jurada está desconociendo un argumento económico que, en términos generales, indica que siempre que las empresas sepan que con una cierta probabilidad (razonablemente alta) serán inspeccionadas, eso será suficiente para lograr el cumplimiento de la normativa (Becker, 1968; Polinsky & Shavell, 1979). En otros términos, no resultaría necesario gastar los recursos correspondientes a las inspecciones del 100% de las empresas para lograr un enforcement efectivo. Sin embargo, los datos anteriores sugieren una probabilidad del 13% de ser inspeccionadas, la cual puede considerarse como relativamente baja.

Si consideramos el gasto en Ordenamiento Ambiental del Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente para el año 2002 (ver cuadro 6), función que, podríamos suponer, corresponde a las erogaciones en materia de enforcement en que ha incurrido la autoridad nacional (SAyDS), podemos observar que lo recaudado en concepto de la TEF para el mismo año representa el 21,2%

¹⁵ De todos modos, se reconoce que existe una cierta proporción (no cuantificada aún) de generadores de residuos peligrosos que no están en regla con los requisitos legales en la materia. Estos son difíciles de identificar, debido, por ejemplo a la inexistencia de registros completos de empresas que operan en las distintas jurisdicciones y a la falta cooperación en este sentido entre las autoridades provinciales y la autoridad nacional.

del crédito presupuestario inicial para dicha función y el 30,1% de lo que efectivamente se ejecutó por ese concepto. Es decir, la asignación específica de los montos recaudados en concepto de la TEF a la SAyDS aportaría casi un tercio más de recursos a la autoridad nacional para destinar a tareas de fiscalización y control.

Es difícil evaluar si la asignación específica de la TEF podría, por ejemplo, cubrir los costos de control de las empresas que presentaron su declaración jurada en el último año. Lamentablemente, no se tuvo acceso a información acerca de la ubicación (y, por ende, costo de control) de dichas firmas. Sin embargo, puede presumirse que lo recaudado en concepto de la TEF en el año 2002 (\$1.064.243) hubiera permitido cubrir gran parte -sino todo- el costo de inspección de las 963 empresas que presentaron su declaración jurada. En efecto, dicho monto hubiera alcanzado para controlar a las 963 empresas aún si un 85% de las mismas se encontraran en el interior del país (818 inspecciones a un costo de \$1.268) y el 15% restante en el Gran Buenos Aires (144 inspecciones a un costo de \$134). El ejemplo anterior resulta un tanto extremo en vista de que la mayor parte de las empresas que presentan su declaración jurada ante la autoridad nacional se ubican en la Capital Federal o en el Gran Buenos Aires. Es por ello que podría afirmarse que el costo total de control del año 2002 podría haber sido cubierto por lo recaudado en concepto de la TEF.

Sin embargo, en la literatura teórica se suele resaltar que, desde la perspectiva de la eficiencia, no conviene asignar específicamente al área ambiental lo recaudado por este tipo de impuestos. Adicionalmente, y desde una perspectiva práctica, se suele argumentar que la asignación específica de los montos recaudados a la unidad encargada de la fiscalización podría generar incentivos perversos, dado que ésta podría buscar que las empresas no mejoren su gestión a fin de mantener su nivel de financiamiento. Por otro lado, también se ha verificado que la asignación de los montos recaudados para otros fines (no ambientales) también puede limitar el correcto diseño de los incentivos a la mejora de la gestión ambiental. Por ejemplo, en dos provincias argentinas (Mendoza y Santa Fe), la legislación de residuos peligrosos prevé una reducción de la tasa para aquellas empresas que demuestren haber logrado una certificación de su gestión ambiental bajo normas ISO 14.001. Sin embargo, dado que lo recaudado por dichas tasas engrosa las rentas generales, la autoridad ambiental encuentra dificultades para poder, efectivamente, implementar dichos incentivos.

En contraposición con las visiones antes mencionadas, parte de la literatura señala que los instrumentos económicos que proveen fondos, tales como un impuesto o una tasa, entrañan un "doble dividendo", pues contribuyen a solucionar los problemas ambientales (el dividendo "verde") y, al mismo tiempo, devengan ingresos para los gobiernos que enfrentan problemas económicos y que suelen tener sistemas tributarios mal diseñados y administrados (Russell & Powell, 1997). Asimismo, numerosos trabajos han destacado que, desde una perspectiva de "economía política", la asignación específica de lo recaudado puede cumplir varios roles deseables (ver Chidiak, 2001 para una discusión de dichas visiones). Primeramente, puede aumentar la aceptabilidad política del impuesto o tasa (dado que quienes lo abonan observan que lo recaudado se utiliza con "fines ambientales") (Dijkstra, 1999). Segundo, puede permitir financiar subsidios u otras medidas temporarias orientadas a limitar el impacto competitivo de la introducción de los impuestos (lo cual puede contribuir a paliar la oposición inicial a los tributos) (Buchanan & Tullock, 1975). Tercero, puede contribuir a mejorar rápidamente la situación ambiental relacionada con la tasa (por ejemplo, a través de la provisión de financiamiento para el control) (Dijkstra, 1999; Andersen, 1986).

En vista de la discusión anterior, podría argumentarse que, en el caso de los residuos peligrosos, la asignación específica de los montos recaudados en concepto de la TEF a la Unidad de Residuos Peligrosos de la SAyDS podría tener un impacto considerable para mejorar la gestión del área específica.

Desde el punto de vista presupuestario, el traspaso de los fondos desde el Tesoro Nacional hacia la Unidad en cuestión tendría un impacto casi despreciable sobre las finanzas públicas nacionales. Ésto se debe a que la incidencia de la tasa sobre la recaudación total de Rentas Generales (a la cual es destinada) y sobre los ingresos presupuestarios de la Secretaría de Ambiente es ínfima. En efecto, la información sobre los montos recaudados por la TEF (que se presenta en el cuadro 9) indica que los montos abonados anualmente por los generadores y operadores de residuos peligrosos durante el período 1998-2002 (en pesos corrientes) representan menos del 0,2% de lo recaudado por el Tesoro Nacional (Rentas Generales) durante el mismo período. En cuanto a la importancia de la recaudación de la tasa ambiental en relación a las partidas presupuestarias de la autoridad ambiental nacional, lo recaudado en concepto de la TEF representa tan sólo entre el 3,7% y el 7,5% de los montos asignados por la ley de presupuesto a la SAYDS para el mismo período. Si, en cambio, tomamos en cuenta lo efectivamente ejecutado por el organismo (que resulta, en todos los años, inferior a lo presupuestado) los porcentajes son levemente mayores y oscilan entre el 7,3% y el 13,3% respectivamente. Para realizar esta comparación se tomó, para el año 1998, el crédito presupuestario inicial para la entonces llamada Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable, dependiente de la Presidencia de la Nación (ver Anexo Estadístico, Cuadro E3.3). A partir de 1999, sin embargo, con el traspaso de dicha Secretaría a la órbita del Ministerio de Desarrollo Social, las asignaciones presupuestarias no resultan tan claras. De esta forma, debemos suponer que la partida correspondiente a la Secretaría de Ambiente a partir de 1999 es el llamado "Gasto neto en Ecología y Medioambiente" del Ministerio de Desarrollo Social y Medioambiente (Anexo estadístico, cuadros E3.3, E3.4, E5).¹⁶

Cuadro 9
RECAUDACIÓN DE TASA AMBIENTAL

Año	Recaudación Anual de la Tasa Ambiental (en pesos corrientes)			Recaudación Anual de la Tasa Ambiental (en pesos constantes de 2002)		
	Importe	Variación interanual nominal	Liquidaciones (cantidad de empresas)	Importe	Variación interanual real	Índice 1998=100
1998	3 291 095 *		1 577	4 708 855		100,0
1999	2 120 385	-35,6%	1 316	3 103 946	-34,1%	65,9
2000	2 159 021	1,8%	1 166	3 127 124	0,7%	66,4
2001	1 371 153	-36,5%	1 272	2 015 119	-35,6%	42,8
2002	1 064 243	-22,4%	963	1 064 243	-47,2%	22,6

Fuente: Elaboración en base a datos de la Unidad de Residuos Peligrosos, Dirección Nacional de Gestión Ambiental, SAYDS y del INDEC.

*Incluye cobros de tasas correspondientes a la Provincia de Buenos Aires

Los montos recaudados en concepto de la tasa de residuos peligrosos claramente reflejan altibajos debidos tanto al cambio de situación en materia regulatoria de la Provincia de Buenos Aires (por su importancia económica, la de mayor número de generadores de residuos peligrosos del país) como a la crisis económica. En cuanto a la primera cuestión, cabe destacar que, originalmente, regía un convenio con la autoridad nacional por el cual las empresas localizadas en jurisdicción de dicha provincia debían inscribirse en el registro nacional y abonar la tasa a la autoridad correspondiente. Dicho convenio finalizó cuando entró en vigencia la propia normativa de la provincia de Buenos Aires a partir de 1998, lo cual se refleja en la caída del número de

¹⁶ Lamentablemente, fue imposible obtener datos acerca del presupuesto de la Dirección Nacional de Gestión Ambiental, motivo por el cual no podemos saber qué proporción del mismo representan los montos recaudados por el abono de la TEF.

liquidaciones de tasas a partir de 1999. Por otro lado, con la recesión iniciada a fines de 1998, y profundizada fuertemente en 2001 y 2002, los montos recaudados cayeron abruptamente como consecuencia de una reducción en el número de liquidaciones (que caen de 1.316 en 1999 a 963 en 2002) y también en el pago promedio por liquidación (que se redujo de \$1.851 en 2000 a \$1.105 en 2002).

Volviendo a la discusión teórica, el debate sobre la asignación específica de cualquier instrumento económico pasa por el poder discrecional que se le delega al organismo en cuestión al afectar específicamente los fondos a su jurisdicción. De esta forma, surgen dos preguntas en relación con esta cuestión:

1) ¿Qué tipo de organismo debe tener autonomía e independencia en la asignación y administración de sus recursos?

2) ¿La Secretaría de Ambiente, y, en particular, la Unidad de Residuos Peligrosos, amerita poseer esta "arbitrariedad presupuestaria y financiera"?

Desde este último punto de vista, y a pesar de que la tasa de residuos peligrosos representa una porción ínfima de la recaudación nacional total, el argumento "pro-asignación específica" podría extenderse, con justa razón, a todas las dependencias y organismos de la administración pública nacional que pudieran contar con recursos de asignación específica. En este caso extremo, el financiamiento de la provisión de algunos bienes públicos descansaría sobre aquellos tributos que no serían preasignados. En consecuencia, se tendría una situación de múltiples presupuestos independientes y se vería afectada seriamente la posibilidad de coordinar la política fiscal y asignar prioridades.

De todas formas, la Ley de Residuos Peligrosos se encuentra, en la actualidad, parcialmente derogada, como se explica a continuación, debido a la promulgación parcial de la nueva Ley de Residuos Industriales (Ley 25.612) en julio de 2002. Esta nueva normativa elimina el cobro de la tasa, lo que implica que, de entrar plenamente en vigencia la nueva legislación, la discusión sobre la asignación específica de la TEF perderá interés. En cambio, es de esperar que se reabra el debate más general acerca de qué incentivos utilizar para provocar los cambios deseados en el comportamiento de las fuentes contaminantes, hecho que, previsiblemente, mantendrá el interés en reconsiderar el uso de instrumentos económicos.

La Ley Nacional 25.612 de Gestión Integral de Residuos Industriales y de Actividades de Servicios

La Ley 24.051 de Residuos Peligrosos tuvo vigencia plena hasta el 25 de julio de 2002, fecha en que fue promulgada la nueva ley 25.612. No obstante, la ley 24.051 posee "ultraactividad", en el sentido de que sigue y seguirá en vigencia en vista, por un lado, del veto presidencial a algunos artículos de la nueva ley (tal como se detalla a continuación) y, por otro lado, de que la ley no ha sido reglamentada aún. Numerosos expertos coinciden en que la nueva ley no cuenta con una aceptación política suficiente como para alcanzar una reglamentación consensuada en el corto plazo. Se estima, por ello, que el reemplazo de la Ley de Residuos Peligrosos implicará una larga transición.

La Ley 25.612 constituye una de las cuatro leyes de presupuestos mínimos aprobadas hasta la fecha¹⁷ en el marco de lo dispuesto por la reforma constitucional de 1994. Esta nueva ley de gestión integral de residuos tiene como rasgos novedosos:

¹⁷ Las otras tres son: la Ley 25.675/02 de Presupuestos Mínimos para la Gestión Sustentable del Ambiente, la Ley 25.670/02 de Presupuestos Mínimos para la gestión y eliminación de los PCBs y la Ley 25.688/02 de Presupuestos Mínimos para la Gestión Ambiental de Aguas.

- i. La introducción del concepto de "prevención en la fuente", pues promueve el uso de incentivos orientados a minimizar la generación de residuos, si bien el tipo específico de incentivos sólo será establecido en la reglamentación;
- ii. Prevé la posibilidad de utilizar acuerdos voluntarios y otras medidas que promuevan la adopción de tecnologías menos contaminantes y logren la adecuación de las empresas al nuevo marco regulatorio;
- iii. Crea registros provinciales de generadores, transportistas y operadores, los cuales deberán ser integrados a un sistema de información nacional (Ley 25.612, Cap. V).

Asimismo, mantiene algunos instrumentos ya incluidos en la normativa anterior (ley 24.051):

- i. Esquemas de responsabilidad civil, administrativa y penal (Título II, Capítulos I, II y III): los transportistas y operadores deberán contratar seguros ambientales, dado que serán responsables de recomponer todo daño que pudieran causar durante sus actividades (en el caso de los transportistas, ésto ya estaba previsto en la ley anterior, pero no así en el caso de los operadores de plantas de tratamiento). Asimismo, al igual que en la ley anterior, los generadores de residuos peligrosos serán responsables por los daños ocasionados por los residuos y dicha responsabilidad no desaparecerá por transformación, tratamiento, desarrollo, etc. de los mismos, salvo cuando el residuo implique un mayor riesgo luego del tratamiento o cuando sea materia prima de otro proceso productivo. El régimen penal de la nueva ley, establecido en el capítulo III del Título II, fue vetado por el Poder Ejecutivo, por lo cual se mantiene la vigencia del régimen penal de la ley 24.051.
- ii. Los generadores deberán presentar declaraciones juradas anuales y, en caso de obtener aprobación por parte de la autoridad ambiental, de las tecnologías aplicadas para la gestión integral de residuos. Por su parte, los operadores de plantas de tratamiento y disposición final de residuos deberán realizar estudios de impacto ambiental y obtener aprobación de las tecnologías utilizadas.
- iii. Será obligatorio identificar el origen y al generador de los residuos a lo largo de todo su ciclo de vida.

Cabe destacar que la nueva ley no especifica el cobro de una "tasa ambiental", sino que sólo prevé la aplicación de multas que serán percibidas por las autoridades provinciales y que constituirán un fondo para la restauración y protección ambiental (art. 49). De esta manera, el cambio en la normativa plantea la posibilidad de desaparición de la tasa de residuos peligrosos.

En lo que respecta específicamente a la división de responsabilidades entre las autoridades nacionales y provinciales en materia de residuos peligrosos, la nueva norma disminuye muchas de las competencias de la SAyDS (el organismo nacional) y aumenta las de los organismos provinciales (por ejemplo, la Nación ya no intervendrá en la interjurisdicción). Este importante cambio en la normativa requerirá, entre otras cosas, que los registros provinciales estén funcionales y que se firmen convenios interjurisdiccionales para el tránsito de los residuos (lo que generará complicaciones, dado que se requerirán más de 300 convenios).

Los efectos de estas nuevas regulaciones sólo pueden ser comprendidos plenamente considerando la situación histórica de las autoridades ambientales en las provincias y sus problemas de falta de recursos técnicos y financieros. Asimismo, cabe destacar que el gobierno nacional no ha hecho en el pasado ni prevé en la actualidad la realización de transferencias financieras a las provincias para lograr una correcta implementación de las regulaciones

ambientales. Desde este punto de vista, la nueva norma podría agravar las dificultades de enforcement y mejora ambiental en los casos provinciales.

En este marco, las opiniones respecto del cambio en la legislación se encuentran polarizadas: una propuesta apunta a derogar urgentemente la Ley 24.051 de Residuos Peligrosos para que entre en vigencia la nueva norma; otra alternativa sería una transición progresiva hacia esta última. De todas formas, la reglamentación de la nueva ley parece depender más de definiciones y decisiones políticas antes que de un verdadero y profundo debate acerca de cuestiones técnicas relacionadas con el federalismo fiscal y la conveniencia de centralizar o descentralizar el dictado de las normas ambientales. Precisamente, en el apartado siguiente se discuten algunos aspectos relacionados con estas cuestiones.

2. El federalismo y la regulación ambiental

Históricamente, y de acuerdo con la Constitución de 1853 y la organización federal de la República, la división de competencias entre la Nación y las provincias se establecía en función de los aspectos delegados por las últimas en la primera, sin considerar explícitamente los aspectos ambientales. Desde entonces, las provincias delegan en la Nación las funciones de defensa, relaciones exteriores y regulación del comercio exterior, correo, telecomunicaciones y servicios públicos (estos aspectos no han sido casi modificados durante la reforma constitucional de 1994). Adicionalmente, el gobierno central se encarga de administrar la justicia federal, las rutas nacionales y la previsión social, con excepción de aquellas cajas previsionales de provincias y municipios que no fueron transferidas y que son manejadas por los correspondientes niveles subnacionales. Por su parte, las provincias se encargan, en forma conjunta con el gobierno nacional, de asegurar la protección social, el derecho a la vivienda, la infraestructura regional y el desarrollo económico. Al mismo tiempo, y a partir de los sucesivos procesos de descentralización de los servicios sociales, en la actualidad las provincias tienen entre sus funciones la impartición de educación (básica, polimodal, terciaria no universitaria y formación docente) y la provisión de los servicios de salud. La Nación mantiene entre sus responsabilidades la educación universitaria y la coordinación de las políticas de educación básica y polimodal y de la salud. En lo que respecta a los municipios, éstos se encargan de administrar la vialidad, ordenamiento y aseo urbanos, el alumbrado público, los drenajes y la administración de áreas verdes. Además, comparten con las provincias las responsabilidades en torno a la provisión de los servicios de salud, el saneamiento y la defensa civil.

En lo que respecta a la legislación nacional en materia ambiental, como ya se mencionó, hasta la reforma constitucional de 1994 la entrada en vigor de la misma en todo el territorio nacional requería de la adhesión voluntaria de las provincias. Algo similar ocurría (y aún ocurre) en el caso de las normas y reglamentaciones municipales pues, a nivel local, las normas provinciales sólo se aplican si los municipios acuerdan. Este diseño institucional ha generado, por un lado, superposiciones jurisdiccionales y, por otro, la posibilidad de vacíos y discrepancias regulatorias. No obstante, cabe destacar que, desde mediados de los años ochenta, las provincias han avanzado notablemente en el dictado de normas ambientales, ya sea adhiriendo a leyes nacionales o bien dictando normas propias (Chidiak & Beláustegui, 2002).

La nueva Constitución de 1994 introdujo explícitamente la división de competencias entre la Nación y las provincias en materia ambiental (si bien permanecen aún ciertas indefiniciones e imprecisiones), estableciendo que "corresponde a la Nación dictar normas que contengan presupuestos mínimos¹⁸ de protección y, a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin

¹⁸ Se considera "presupuesto mínimo" a "toda norma que concede una tutela ambiental uniforme o común para todo el territorio nacional y tiene por objeto imponer condiciones necesarias para asegurar la protección ambiental" (Ley 25.675, art. 6).

que aquéllas alteren las jurisdicciones locales" (C.N., art. 41). De esta forma, se pretendió avanzar hacia la eliminación de los vacíos regulatorios. Sin embargo, no se ha resuelto el problema de superposición jurisdiccional, pues se mantiene el principio según el cual las provincias conservan todo el poder no delegado a la Nación (art. 121) y se establece que "corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio". Por lo tanto, las provincias delegan en la Nación la capacidad de determinar presupuestos mínimos para la protección ambiental pero éstos se aplicarán de acuerdo a las normas complementarias provinciales (Chidiak & Beláustegui, 2002).

Adicionalmente, todas las constituciones provinciales y la de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con excepción de las correspondientes a las Provincias de Entre Ríos y Mendoza, incorporan en sus enunciados principios ambientales.¹⁹ Generalmente, esas constituciones reconocen, por un lado, el derecho de todas las personas a un ambiente sano y equilibrado y, por el otro, establecen la obligación de todos los habitantes de protegerlo y colaborar en el cumplimiento de ese objetivo. Asimismo, "generalmente en la parte orgánica, consagrada a los poderes de gobierno, se determinan una serie de prestaciones a cargo del Estado para posibilitar justamente que rija ese derecho humano fundamental [...]. En algunas constituciones, la enumeración de los actos a cargo del gobierno es sumamente exhaustiva - ej. Formosa o Tierra del Fuego-: otras se contentan con una fórmula más general -Catamarca-. En tres constituciones -Córdoba, Río Negro, y Tierra del Fuego- se le ha dedicado un capítulo especial a la cuestión. Por su parte, los constituyentes de San Juan, La Rioja y San Luis han ido más lejos en la protección del nuevo derecho y lo garantizan a través de una acción especial de amparo". (D. Sabsay, 2003).

Si bien la Constitución Nacional provee las bases para la distribución intergubernamental de los poderes ambientales, siempre surgen dudas en lo que respecta al alcance de las funciones de cada nivel de gobierno. Generalmente, suele haber acuerdo acerca de los puntos básicos y las responsabilidades de cada nivel, pero los problemas surgen en relación a los detalles en la correcta interpretación del rol de cada parte. La clarificación de cada función resulta importante para poder diseñar e implementar normas ambientales con eficiencia y efectividad (Di Paola, 2002).

Como habitualmente es reconocido por la propia teoría, la organización efectiva del federalismo en cada país, consagrada por su respectiva legislación, no tiene que ver, necesariamente, con la discusión conceptual. No obstante, ésta acerca un grupo de elementos que ayudan a comprender las ventajas y desventajas de una determinada organización federal. En especial, es reconocido que, bajo ciertas condiciones, una determinada función debe quedar a cargo de la jurisdicción que pueda hacer internos sus beneficios y costos. En el caso ambiental, como en la mayor parte de los servicios a cargo del sector público, esta definición resulta ambigua y se requiere de algún tipo de diseño de políticas e instrumentos compensatorios o de coordinación que permitan la descentralización de estas funciones sin afectar la eficiencia asignativa ni la equidad. Es por ello que resulta conveniente revisar rápidamente los argumentos esgrimidos con más frecuencia en favor de más o menos intervención nacional en la política ambiental.

De acuerdo con la literatura,²⁰ la intervención nacional puede justificarse:

1. Cuando hay problemas de "contaminación interjurisdiccional" (por ejemplo, por el transporte de residuos), en cuyo caso se generan externalidades si el dictado y costeo de normas en una jurisdicción se vuelven beneficiosas para otra y se crea un desincentivo a adoptarlas;

¹⁹ En el Anexo IV se transcriben todos los artículos incluidos en las constituciones provinciales que hacen referencia a cuestiones ambientales.

²⁰ Para una revisión de las distintas visiones, ver Oates y Portney (2001), Oates (2001) y Conte Grand (1998).

2. En los casos en que se requiere evitar la "competencia destructiva" entre los gobiernos locales, quienes pueden intentar atraer inversiones a costa de imponer menores requisitos ambientales. Este argumento lleva a favorecer el dictado de estándares nacionales mínimos (o presupuestos mínimos);

Bajo el argumento de que un esquema nacional común simplifica el cumplimiento de las normas para aquellas empresas que tienen actividades en varias jurisdicciones y también implica mayor "equidad", en el sentido de que los requisitos son parejos para empresas operando en distintas jurisdicciones.

Por su parte, la descentralización en el dictado de normas ambientales suele justificarse bajo los siguientes argumentos:

1. Los habitantes de las distintas regiones pueden tener diferentes gustos por la calidad ambiental, por lo que los estándares no deberían ser uniformes en todo el país;
2. Los costos de reducir la contaminación o la capacidad del medio para asimilar los procesos contaminantes pueden variar de un lugar a otro, motivo por el cual se justificaría la adopción de diferentes criterios;
3. La presión política para hacer los cambios necesarios es mayor sobre los niveles de gobierno más bajos, es decir, cuanto más cerca del problema se regula. Sin embargo, los mecanismos de participación y acción ciudadana también pueden ejercerse a escala nacional, por ejemplo, luego de que la Constitución de 1994 defendiera los derechos difusos a través del amparo (art.43) que puede ser presentado por individuos, por defensores del pueblo y por las ONG (Ryan, 2001; Sabsay, 2003);
4. Los gobiernos locales tienen un conocimiento más cercano de los problemas ambientales, pues poseen más información acerca del potencial contaminante de las instalaciones y las actividades del área.

Trabajos recientes han destacado que, muchas veces, el grado de centralización o descentralización de la regulación ambiental no sigue un criterio de eficiencia de acuerdo a las características intrínsecas del problema ambiental en cuestión, sino que, más bien, responden a "percepciones sociales" más generales acerca de la mejor forma de encarar determinadas cuestiones. Por ejemplo, no está totalmente justificado desde el punto de vista ambiental por qué se considera en Europa que el dictado de directivas uniformes para toda la Unión Europea es necesario para la mayor parte de los problemas ambientales. En cambio, parece evidente que dicha tendencia se funda en la necesidad de establecer reglas de juego claras y de minimizar el impacto de las diferencias en la normativa ambiental sobre el comercio y la integración comercial (Oates, 2001).

Si bien la teoría económica recomienda centralizar o descentralizar la regulación dependiendo del tipo de problema del que se trate, en el caso particular de los residuos peligrosos, la mayoría de los países eligió diseñar la regulación a nivel federal e implementarla a nivel local. Aparentemente, los argumentos de contaminación interjurisdiccional y de equidad son los que poseen más peso debido a las particularidades de este tipo de desechos (Conte Grand, 1998).

No obstante, más allá de los argumentos teóricos que podrían favorecer la descentralización del ejercicio de la autoridad ambiental en materia de residuos peligrosos en manos de las provincias, en la Argentina es importante enmarcar cualquier discusión en el proceso de severo ajuste del sector público que han encarado las provincias en años recientes y que compromete la

posibilidad de llevar a cabo idóneamente tareas tales como el registro, fiscalización y control de los generadores y operadores que la nueva legislación les asigna.

Desde el punto de vista institucional, parece, en principio, promisorio el reconocimiento del COFEMA (Consejo Federal del Medio Ambiente, creado a iniciativa de las provincias en el año 1990) como el organismo encargado de la coordinación de la política ambiental a escala federal en la ley marco para el dictado de leyes de presupuestos mínimos (Ley 25.675 conocida como la Ley General del Ambiente). Asimismo, dicho organismo también estará a cargo de la coordinación de políticas en áreas de interjurisdicción, según establece la ley 25.612 de Residuos Industriales. Sin embargo, hasta el momento, dicho consejo ha enfrentado grandes limitaciones de recursos (técnicos y financieros) y de peso político. Es de esperar que estos obstáculos se reviertan en los próximos años y que finalmente contribuya a incorporar la visión de las provincias en las decisiones de política ambiental nacional y a lograr una mayor coordinación entre las legislaciones provinciales y nacionales.

Más en general, parece importante tener en cuenta ciertas debilidades históricas del marco regulatorio ambiental tanto nacional como provincial. Además de la falta de recursos suficientes para un adecuado *enforcement*, las normas mayormente adoptan los estándares vigentes en países desarrollados y resultan demasiado ambiciosas en relación a la situación local. Las críticas habituales son la falta de prioridades de política, las dificultades administrativas de implementarlas, la falta de análisis costo-beneficio de los estándares adoptados y la disponibilidad local de técnicas que permitan alcanzarlos (Chidiak, 2003).

La discusión anterior sugiere que se enfrentan varios problemas financieros y de diseño regulatorio para lograr un avance en el *enforcement* de la normativa ambiental. En este contexto, parece auspicioso el reconocimiento creciente en Argentina de la necesidad de avanzar hacia enfoques preventivos o de Producción más Limpia (PL).

En cuanto a las iniciativas públicas, cabe destacar (ver Chidiak y Beláustegui, 2002 para mayor información):

- La firma, en octubre del año 2000, de la Declaración Internacional para la Producción Limpia, a la cual adhirieron todas las provincias a través del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA) y el reconocimiento de la importancia de enfoques preventivos en la ley General del Ambiente y en la ley 25.612 de Residuos Industriales).
- El Programa Nacional de Promoción de la Producción Sustentable, a cargo de la Dirección de Ordenamiento Ambiental de la SAyDS. Esta iniciativa, junto con los programas Auditorías Ambientales y Promoción de Normas ISO 14000 de la Dirección de Calidad Ambiental, implicaron numerosos esfuerzos de difusión de la temática y capacitación en todo el país entre los años 2000 y 2002.
- El Proyecto Estrategia Nacional en Producción Más Limpia (UNDESA-SAyDS), orientado a definir una Estrategia Nacional en Producción Limpia (ENPL) para la Argentina. Este proyecto forma parte de un programa piloto liderado por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas (UNDESA, según sus siglas en inglés) a partir de su implementación en otros países. En el marco de este proyecto, se han creado espacios de diálogo con diversos actores (empresas, cámaras, representantes de diversas áreas del sector público, del sistema de ciencia y técnica, las ONG, etc.) que dieron lugar, en abril de 2003, al documento consensuado “Bases para el diseño de una política nacional en Producción Limpia“, referido a las prioridades en materia de implementación de una política de PL en Argentina.

- El Programa PIIEP (Programa de la Eficiencia Energética y Productiva de la Pequeña y Mediana Empresa Argentina), ejecutado por la Secretaría de Energía y la cooperación técnica alemana (GTZ). También participan el Instituto de Desarrollo Empresarial Bonaerense (IDEB), la Secretaría de Industria, Comercio y Tecnología del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, la Unión Industrial de la Provincia de Buenos Aires, la Universidad Tecnológica Nacional y el Instituto Nacional de Tecnología Industrial. Este programa significó, como ejemplo, la provisión de asistencia técnica para la mejora en la gestión energética en Pymes lácteas y de chacinados.
- El Proyecto Gestión de la Contaminación BIRF 4281-AR | PNUD ARG/99/025, que incluye, entre otros, el Programa de Gestión de la contaminación en la Cuenca del Río Negro (Valle de los Ríos Neuquén - Limay y Negro), orientado a la reconversión de 7.000 productores frutihortícolas de la región para el uso racional de plaguicidas y en la gestión de residuos generados en chacras y en la industria procesadora de fruta (jugos y sidra), a través del fomento y la capacitación en relación a la realización de auditorías ambientales. En el municipio de Puerto Madryn, provincia de Chubut, y la zona costera patagónica, el proyecto permitió la realización de estudios y la provisión de asistencia técnica para resolver problemas de contaminación por residuos, así como el aprovechamiento de aguas tratadas para riego, la puesta en práctica de programas de educación ambiental y la entrega de equipamiento para monitoreo y control ambiental municipal.
- El Plan de Producción Limpia en la cuenca del río Salí Dulce, Tucumán, desarrollado por la Dirección de Ordenamiento Ambiental de la SAyDS a partir de 2002, en el marco del Proyecto Gestión de la Contaminación (Banco Mundial-SAyDS) y del cambio regulatorio (dictado de leyes de presupuestos mínimos). Este programa está orientado a la reconversión (programa de PL) de un total de 20 empresas (productores azucareros y cítricos) ubicadas en la cuenca superior del río. El objetivo es brindar asistencia técnica y suscribir acuerdos de producción más limpia entre las autoridades provinciales, nacionales y las empresas para lograr una adecuación al marco normativo recientemente vigente.

Asimismo, cabe destacar algunas iniciativas privadas en materia de PL y de avances en la gestión ambiental:

- El Proyecto PAI (Protección del Medio Ambiente Industrial y Urbano en Argentina), una iniciativa de la Cámara de la Industria de Procesos de la República Argentina (CIPRA) que nuclea a Pymes químicas. El proyecto cuenta con apoyo técnico y financiero de la Cooperación Técnica Alemana (GTZ). Involucra, fundamentalmente, la capacitación y asistencia técnica a empresas para adecuarse a los requisitos regulatorios y procura fomentar el diálogo público-privado. A la fecha, se ha trabajado conjuntamente con varias cámaras (CIPRA, AIM, CETSUM) y con autoridades ambientales municipales (Morón, Avellaneda, Hurlingham, Vicente López, La Matanza, Río Gallegos y Caleta Olivia) y provinciales (Santa Cruz, Santa Fé y Buenos Aires).
- Los seminarios anuales organizados desde hace seis años por el Consejo Empresario Argentino para el Desarrollo Sostenible (CEADS), la filial argentina del *World Business Council for Sustainable Development* (ver www.ceads.org.ar), donde se presentan casos de ecoeficiencia y se discuten temas puntuales vinculados a la normativa ambiental y a la gestión ambiental empresarial.

Es de destacar, sin embargo, que las iniciativas enumeradas involucran, por el momento, a pocas empresas, motivo por el cual poseen un impacto limitado en el universo empresario local.

III. Gasto ambiental privado y características de la gestión ambiental empresaria

En la sección anterior se destacó que, dado que las empresas enfrentan una alta presión regulatoria en materia ambiental pero un *enforcement* relativamente bajo, resulta notorio el surgimiento de iniciativas privadas o público-privadas (incluyendo acuerdos voluntarios) tendientes a difundir mejoras en la gestión ambiental. Éstas se orientan, fundamentalmente, a soluciones que puedan lograrse a bajo costo, por ejemplo a través de la aplicación de conceptos de producción más limpia y de eco-eficiencia (Chidiak y Beláustegui, 2002; Chidiak, 2003). En vista de lo anterior, parece importante considerar de forma más amplia el comportamiento del sector privado en materia de gestión ambiental, específicamente, la contribución del mismo al gasto ambiental total del país, así como el carácter (proactivo o reactivo) de las iniciativas privadas relacionadas con temas ambientales.

1. Estimaciones del gasto ambiental privado

En vista de la falta de censos y de relevamientos específicos, se ha optado por actualizar las estimaciones del gasto ambiental privado presentadas en Chudnovsky y López (2002), donde se consideró el gasto realizado por las empresas líderes durante el período 1994-2000. Dicha actualización fue realizada en base a dos fuentes de información.

Por un lado, la relativa al gasto en gestión ambiental de las empresas miembros del Consejo Empresario Argentino para el Desarrollo Sostenible (CEADS), organización que nuclea a 35 empresas líderes que operan en diferentes sectores productivos.²¹ Por otro lado, se consideró la información publicada anualmente por la Revista Mercado sobre facturación de las 1.000 principales empresas argentinas a fin de estimar el peso relativo de las 35 empresas del CEADS dentro del conjunto de empresas líderes locales.

Entre los años 2000 y 2001, el gasto ambiental de las empresas del CEADS, que pueden considerarse como líderes en la materia dentro del grupo de grandes empresas argentinas, se redujo en un 15% (véase cuadro 10). Esta reducción es consistente con la disminución verificada en sus ventas en el mismo período (13,7% en promedio) (Revista Mercado, dic. 2002).

Cuadro 10
GASTOS EN MEDIO AMBIENTE DE LAS EMPRESAS DEL CEADS 1994 –2001

Año	Gastos en medio ambiente (millones de pesos corrientes)
1994	40
1995	42
1996	45
1997	50
1998	55
1999	110
2000	120
2001	102

Fuente: CEADS.

A efectos de realizar una estimación del gasto privado en actividades relativas al medio ambiente en Argentina, se tuvo en cuenta, por un lado, el lugar que ocupan las 35 empresas del CEADS dentro de las principales 1.000 empresas argentinas y, por el otro, que dichas empresas probablemente realizan gastos en gestión ambiental superiores a los incurridos por otras empresas, también líderes, pero menos activas en la materia. Siguiendo la metodología empleada en Chudnovsky & López (2002), el gasto estimado por el CEADS para sus empresas miembro fue expandido por un factor de 4 (las empresas del CEADS representan un cuarto de la facturación de la cúpula empresaria) y reducido por un factor de 3 (las empresas del CEADS gastarían 3 veces más que la “empresa promedio”). Dicho de otro modo, el gasto en medio ambiente de las empresas del CEADS fue ponderado por un factor de 4/3. En base a dicho factor, nuestra estimación del gasto ambiental privado argentino rondaría los 136 millones de pesos corrientes en 2001, muy por debajo de los \$160 millones que resultarían para el año 2000.

No obstante, se comprobó que las empresas del CEADS reunieron en 2001 sólo 1/6 de la facturación de la cúpula empresaria argentina, y por ello, el factor de corrección debería ser 6/3. La estimación de gasto ambiental privado se elevaría entonces a \$240 millones para el año 2000 y a \$204 millones para el año 2001.

²¹ El Consejo realiza anualmente una encuesta entre sus miembros en la cual se releva, entre otras cosas, el gasto realizado en gestión ambiental. Cabe destacar que los datos consignados en el cuadro 10 deben considerarse como provisorios dado que la serie de gasto ambiental elaborada por el CEADS se encuentra en proceso de revisión y reestimación. Es por ello que no se dispone aún de estimaciones para los años 2002 y 2003.

En síntesis, el gasto privado en medio ambiente, previo a la devaluación ocurrida a principios de 2002, puede estimarse, como mínimo, en un rango de 136-204 millones de pesos (dólares) corrientes.

Evidentemente, resulta imposible obtener datos confiables sobre el gasto ambiental privado total del país en base a la información provista por 35 empresas. Por ello, las estimaciones presentadas anteriormente sólo deben tomarse como ilustrativas de cuál sería el nivel mínimo de gasto ambiental empresarial. En este sentido, el factor de corrección de 4/3 parece bastante conservador, dado que supone que todo el resto del sector privado incurrió en un gasto ambiental que representaría 1/3 del gasto de las empresas del CEADS.

Es importante tener presente algunas limitaciones adicionales de las estimaciones obtenidas. En primer lugar, sólo intentan aproximar el gasto ambiental de las empresas líderes, motivo por el cual debería agregarse una estimación del gasto ambiental del resto de las empresas del país (notablemente, las Pymes) y de las ONG involucradas en la cuestión ambiental. Si bien podría esperarse que las ONG y las Pymes muestren un gasto inferior al de las empresas de mayor tamaño y líderes en materia ambiental, difícilmente pueda esperarse que su gasto sea nulo. En segundo lugar, las estimaciones presentadas se basan, en buena medida, en factores “intuitivos”. Si bien el factor de expansión (de 4 o de 6) refleja el peso relativo de las empresas del CEADS en la facturación de las principales firmas del país, el factor de reducción (de 1/3) sólo refleja la intuición de que el resto de las empresas líderes presentan un nivel de gasto ambiental inferior al de las empresas del CEADS.

Teniendo en cuenta las limitaciones metodológicas arriba indicadas, parece interesante mencionar que los factores de corrección utilizados para estimar el gasto ambiental de las empresas líderes argentinas parecen validados en buena medida por la información proporcionada por la Segunda Encuesta de Innovación y Conducta Tecnológica, realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) en el año 2002. Dicha encuesta cubrió una muestra representativa del universo industrial local e incluyó una serie de preguntas relativas a la gestión ambiental empresarial (ver sección siguiente para más detalles sobre la información proporcionada por la encuesta). La información provista por la encuesta permitió elaborar un “índice de intensidad de la gestión ambiental empresarial” que estima el esfuerzo realizado por las empresas en función de la cantidad y calidad de las prácticas ambientales implementadas.²² En base a dicho índice pudo estimarse que el esfuerzo ambiental promedio de las empresas industriales del CEADS²³ relevadas por la encuesta es 3,4 veces superior al promedio de la submuestra de empresas que respondieron las preguntas de gestión ambiental y proporcionaron información sobre su facturación (1358 empresas). Este resultado avalaría, en cierta medida, el factor de reducción aplicado (de 1/3). Asimismo, el factor de expansión utilizado (de 4) resultaría también validado por la información sobre facturación provista por la encuesta: las empresas del CEADS cubiertas por la encuesta representan un 22% de la facturación de las 1358 empresas antes mencionadas (lo cual permitiría identificar un factor de expansión de 4,6). Es por ello que las estimaciones del gasto ambiental privado presentadas anteriormente serían razonables, teniendo en cuenta la escasa información disponible, para aproximar el gasto ambiental de 1358 empresas representativas del universo industrial local.²⁴

²² El índice atribuyó el menor puntaje a las actividades de gestión ambiental que pueden caracterizarse como “reactivas” (de tratamiento al final del proceso y de remediación), valores intermedios a las actividades relacionadas con la eco-eficiencia o la producción más limpia (orientadas a la mejora en la eficiencia del uso de los recursos y al reciclado) y los valores superiores a las actividades de incorporación de tecnologías más limpias (reemplazo de insumos y procesos contaminantes, desarrollo de productos más amigables con el medio ambiente y obtención de una certificación para el sistema de gestión ambiental de la empresa).

²³ Un total de 18 empresas del CEADS fueron cubiertas por dicha encuesta.

²⁴ A efectos de ilustrar la representatividad de la encuesta cabe destacar que la muestra total (1.688 empresas) reuniría aproximadamente el 50% de la facturación estimada de la industria argentina.

Lamentablemente dicha encuesta no puede contribuir a lograr estimaciones más confiables del gasto ambiental privado dado que sólo incluyó empresas industriales en la muestra y que no recabó información sobre el gasto empresario destinado a gestión ambiental.

2. Gestión ambiental de las empresas argentinas: características y motivaciones

A efectos de considerar en mayor detalle hacia qué actividades se orientan prioritariamente los esfuerzos empresarios en materia ambiental y cuáles son sus motivaciones principales, se dispone actualmente de los resultados preliminares de la ya mencionada "Segunda Encuesta Argentina de Innovación y Conducta Tecnológica de las Empresas Argentinas" (INDEC, SeCyT, CEPAL, 2003). Dicha encuesta relevó una serie de variables durante el período 1998-2001 para una muestra de 1688 empresas industriales representativas del universo industrial local. Entre los aspectos cubiertos por dicha encuesta cabe citar, entre otros, las características básicas de la empresa, su desempeño económico, su gasto en I&D y su composición y sus actividades relacionadas con la gestión ambiental.

Específicamente, en lo que respecta a la gestión ambiental, la encuesta preguntó, en primer lugar, si la empresa había realizado actividades en materia de protección del medio ambiente en el período considerado. Sobre el total de 1688 firmas, 848 respondieron afirmativamente (es decir, un 50% de las empresas de la muestra). En cuanto al detalle de las actividades desarrolladas, la encuesta pidió a las firmas que identificaran si habían realizado actividades de remediación, tratamiento al final del proceso, certificación de su sistema de gestión ambiental, otras actividades que pueden clasificarse como orientadas a la prevención de la contaminación o a la producción más limpia (mejora en la eficiencia en el uso de recursos y reciclado) y aquéllas orientadas a la adopción de tecnologías más limpias (véase cuadro 11). De las respuestas obtenidas surge, claramente, que las empresas asignaron prioridad a las actividades de tratamiento de efluentes y residuos al final del proceso y a las de producción más limpia (orientadas a mejorar la eficiencia productiva) y que, en menor medida, se buscó la incorporación de tecnologías más limpias o la obtención de certificaciones para los sistemas de gestión ambiental empresaria.

Cuadro 11

ACTIVIDADES DE GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESARIA (1998-2001)

Acciones	Porcentaje de empresas que declaró haber realizado estas actividades(*)
Incorporación de equipos/sistemas de tratamiento de efluentes	28%
Acciones de remediación	16%
Mejoras en la eficiencia del uso de agua, insumos y energía	35%
Aumento del reciclado interno o externo	25%
Desarrollo de productos más amigables con el medio ambiente	10%
Reemplazo o modificación de procesos contaminantes	18%
Reemplazo de insumos o materias primas contaminantes	16%
Obtención de certificación de su sistema de gestión ambiental	7%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de INDEC, SeCyT, CEPAL 2003 ("Segunda Encuesta Argentina de Innovación y Conducta Tecnológica de las Empresas Argentinas. 1998-2001")

(*) Sobre el total de 1688 empresas de la muestra total.

En lo que respecta a las motivaciones que llevaron a las firmas a realizar las actividades arriba indicadas, la gran mayoría de las empresas destacó la normativa local como principal incentivo, aunque varias firmas destacaron también haber respondido a motivaciones de imagen y de mercado (tales como exigencias de clientes locales o en el exterior).

Cuadro 12

MOTIVACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

Motivación	Porcentaje de empresas que la identificaron como causa de sus actividades de protección ambiental (*)
Regulaciones ambientales locales	30%
Mejorar imagen	27%
Preparación para la certificación de su gestión ambiental	17%
Estándares intra-corporación	15%
Exigencias de clientes en mercados externos	7%
Exigencias de clientes en el mercado interno	6%

Fuente: INDEC, SeCyT, CEPAL 2003 ("Segunda Encuesta Argentina de Innovación y Conducta Tecnológica de las Empresas Argentinas. 1998-2001").

(*) Sobre el total de 1688 empresas de la muestra. Dado que las preguntas contenidas en el cuestionario no son excluyentes, la suma de los porcentajes puede superar el cien por ciento.

La mejora de la imagen ambiental de la firma fue identificada como importante por la mitad de las empresas que respondieron haber realizado actividades de protección ambiental (es decir, alrededor de un cuarto de las empresas de la muestra total). Este dato podría señalar un alto nivel de responsabilidad social corporativa y de exigencia a nivel social, lo cual no resulta validado por el escaso uso de argumentos relacionados con aspectos ambientales en la publicidad empresarial. Además, resulta opacado por el hecho de que un número similar de empresas declaró que las regulaciones ambientales eran la principal motivación de las actividades realizadas.

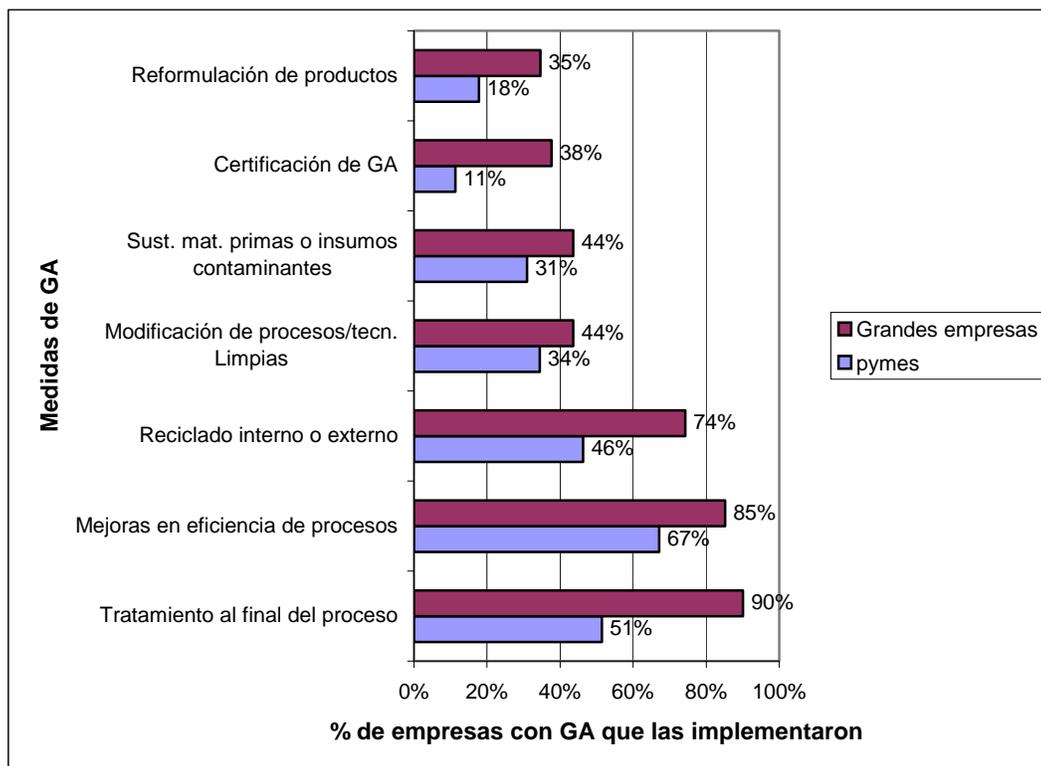
Pasando a la diferenciación de conductas empresarias en materia de gestión ambiental según el tipo de firma, cabe destacar que -tal como podría anticiparse de acuerdo a estudios anteriores (Chudnovsky y otros, 1996; Chudnovsky y otros, 1997)- las empresas extranjeras y las grandes empresas nacionales muestran una gestión ambiental más avanzada, mientras que las Pymes tienen una baja orientación a realizar actividades de gestión ambiental. Esto parece responder, por un lado, a la baja orientación exportadora de las Pymes en comparación con las grandes firmas y las filiales de empresas transnacionales y, por otro, a la presencia de normas intra corporación y requisitos de las compañías de seguros internacionales en relación a evitar la generación de pasivos ambientales. En efecto, 101 grandes empresas (es decir, un 93% de la muestra total de 109 empresas grandes) declararon haber realizado actividades de protección ambiental. En cambio sólo un 80% de las empresas medianas encuestadas (220 sobre un total de 276 empresas medianas) y 43% de las pequeñas empresas (523 de un total de 1213 empresas pequeñas) declararon haber realizado este tipo de actividades. Tomando en cuenta la propiedad del capital, un 79% de las 403 firmas con participación extranjera declaró haber realizado actividades de gestión ambiental, mientras que sólo un 41% de las 1.285 empresas de capital nacional hicieron lo propio.

En cambio, no parece haber mayores diferencias en cuanto al tipo de actividades de gestión ambiental priorizadas por las empresas, más allá del mayor grado de adopción de medidas de

gestión ambiental por parte de las grandes empresas con respecto a las Pymes (ver en gráficos 9 y 10 el grado de adopción de las medidas de gestión ambiental por parte de los distintos tipos de firmas).

Gráfico 9

MEDIDAS DE GESTIÓN AMBIENTAL SEGÚN EL TAMAÑO DE LA FIRMA

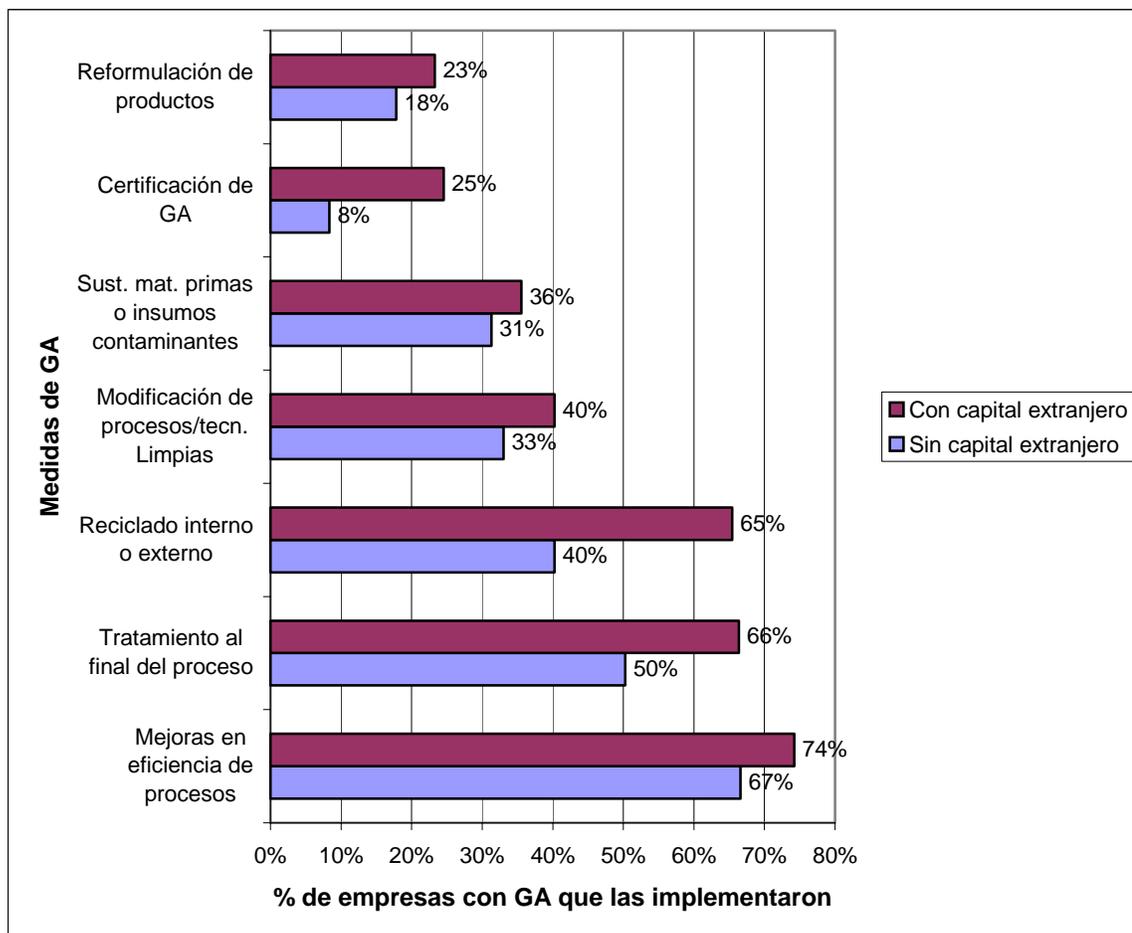


Fuente: Elaboración propia en base a información de INDEC, SECyT, CEPAL (2003).

En efecto, las medidas de GA más adoptadas en general (por pymes, grandes empresas, firmas con participación de capital extranjero y de capital nacional) son las de prevención de la contaminación o de producción más limpia (en particular, la mejora en la eficiencia del uso de insumos y materias primas y/o el reciclado). Esto no resulta sorprendente en un contexto mayormente recesivo y de esfuerzos redoblados en materia de reducción de costos. En el caso de algunos grupos de empresas (como las pymes), las medidas preventivas tienen incluso mayor difusión que el tratamiento de efluentes al final del proceso. Esta tendencia a la adopción de medidas preventivas ya se observaba a mediados de los años 1990 (Chudnovsky y otros, 1997). Si bien los resultados del trabajo ante citado y de la Encuesta de Innovación no son estrictamente comparables, dado que las muestras relevadas son muy diferentes, podría decirse que los datos recientes sugieren una creciente difusión de medidas preventivas entre las pymes. De hecho, Chudnovsky y otros (1997) relevaron una muestra de 120 pymes industriales ubicadas en el Gran Buenos Aires y encontraron que, entre las firmas que desarrollaron actividades de GA, la búsqueda de ahorros en el uso de materias primas, agua y energía era la medida más difundida (adoptada por el 40% de dichas empresas), el tratamiento al final del proceso ocupaba el segundo lugar (adoptado por el 26% de las empresas con GA), y el reciclado se ubicaba tercero en orden de importancia (implementado por el 20% de las empresas con GA). En años recientes, la encuesta realizada por INDEC, SECyT y CEPAL (2003) relevó que, de las 743 pymes de todo el país que declararon

haber realizado actividades de GA, un 67% mejoró la eficiencia en el uso de insumos y materias primas, un 51% realizó actividades de tratamiento al final del proceso y un 46% utilizó el reciclado.

Gráfico 10

MEDIDAS DE GESTIÓN AMBIENTAL SEGÚN LA PROPIEDAD DEL CAPITAL DE LA FIRMA

Fuente: Elaboración propia en base a información de INDEC, SECyT, CEPAL (2003).

Por último, y en lo que respecta a la certificación de los sistemas de gestión ambiental de las empresas, cabe destacar que la misma se encuentra mucho más avanzada en las firmas grandes y de capital extranjero, tal como era de esperar en vista de su mayor orientación exportadora. En efecto, de acuerdo a los resultados de la encuesta INDEC, SECyT, CEPAL (2003), sólo un 5% de las pymes y un 3% de las empresas de capital nacional alcanzaron tal certificación entre 1998 y 2001, mientras que un 32% de las grandes empresas y un 18% de las empresas con capital extranjero lo hicieron. Sin embargo, cabe destacar que, contrariamente a lo que podría esperarse, la proporción de firmas que alcanzaron su certificación se incrementó considerablemente durante la recesión: 42 firmas (37% del total que obtuvo certificación) lo hizo entre 1995-99 y por lo menos 63 la obtuvieron a partir del año 2000 (55% del total).

IV. Algunas reflexiones finales

Parece oportuno resaltar algunas reflexiones finales en función de los tres grandes temas que han sido el foco del presente estudio: la evolución del gasto público ambiental y su financiamiento durante la crisis reciente, la experiencia con el uso de instrumentos económicos en la regulación de residuos peligrosos y, por último, la contribución del sector privado a la gestión y al gasto ambientales.

En lo que respecta al sector público, se encontró que la evolución del gasto ambiental en el escaso período para el cual se dispone información resultó más dinámica que la del promedio de los sectores a los que se destina el gasto público total consolidado. En efecto, durante los años de crecimiento del gasto, las erogaciones invertidas en el sector ambiental se incrementaron a una tasa mayor que el total consolidado, experimentando (a partir de 1999) un ajuste superior al soportado por el sector público en general.

En el marco del drástico ajuste sufrido por el gasto público argentino durante los últimos años y, en especial, dada la considerable retracción real de las erogaciones en el año 2002, el gasto ambiental alcanzó en dicho año niveles mínimos, los cuales representan el 50% del gasto incurrido en 1999 (el máximo de la serie). Esta tendencia se refleja también en la participación del gasto público ambiental de todos los niveles de gobierno en el PIB, que alcanza un valor de 0,38%. Por otro lado, se mantiene la tendencia en el peso relativo de las distintas jurisdicciones en el gasto ambiental: de los \$ 1.193 millones (US\$ 397 millones) gastados en el año 2002, una fracción de tres cuartos correspondió a los municipios, un 18% a las provincias y sólo un 5% a la autoridad nacional.

En cuanto a la composición del gasto, dada la limitada información disponible, el análisis sólo pudo hacerse para el gasto realizado por el Gobierno Nacional. Asimismo, los resultados deben tomarse con cuidado debido a los problemas relacionados con la identificación de las diferentes partidas del gasto ambiental (una alta proporción del gasto no está clasificado de acuerdo con las categorías CEPA empleadas en este trabajo). En este nivel de gobierno, se mantiene la tendencia identificada en Chudnovsky y López (2002): el gasto se encuentra, sobre todo, destinado a protección de la biodiversidad y de áreas naturales (48%), seguido por Investigación y Desarrollo (22,6%) y en tercer lugar, las diversas actividades orientadas a la protección ambiental y a la gestión de emisiones y residuos suman un 15,4% del gasto.

En relación con el financiamiento del gasto ambiental nacional, si bien se mantiene la preponderancia del financiamiento del Tesoro Nacional, es creciente la participación de fuentes externas, las cuales alcanzaron menos del 20% del total pero, de acuerdo con las previsiones presupuestarias para el año 2003, alcanzarían a cubrir casi el 50% de las necesidades de financiamiento.

Asimismo, debe tenerse en cuenta que en contextos de ajuste suele verificarse una subejecución presupuestaria. En el caso del gasto ambiental, la subejecución fue creciente en el tiempo y en el año 2001 (el de mayor subejecución) fue de aproximadamente la mitad del crédito presupuestario inicial. Esta proporción se ubica muy por debajo de lo verificado para el gasto público nacional en general, donde la ejecución superó el 80% de lo previsto en el presupuesto.

En lo que respecta a la experiencia con el uso de instrumentos económicos, es de destacar que el ejemplo más importante en Argentina lo constituye la Ley Nacional 24.051, que estableció una “tasa de evaluación y fiscalización” a ser abonada por los generadores y operadores de plantas de tratamiento de residuos peligrosos. Luego de diez años de experiencia en la regulación de residuos peligrosos y de aplicación de dicho instrumento, se pueden extraer algunas enseñanzas. Esto resulta oportuno en vista de que actualmente se debate la reglamentación de la nueva ley 25.612 de Gestión Integral de Residuos Industriales y de Actividades de Servicio que debería reemplazar a la ley 24.051 y establecer presupuestos mínimos en esta materia para todo el país.

En primer lugar, se pueden extraer algunas conclusiones en materia de federalismo ambiental (es decir, en cuanto al rol de los diferentes niveles de gobierno en la regulación ambiental). De las 23 provincias y la Ciudad de Buenos Aires, 13 han adherido a la ley nacional, 9 han dictado sus propias normativas y 2 han adherido a la ley nacional complementándola con sus propias normativas. Sin embargo, en todos los casos el nivel de *enforcement* o aplicación efectiva de la normativa ha sido muy bajo, en buena medida debido a la superposición y divergencia entre regulaciones de los diferentes niveles de gobierno y también debido a la escasez de recursos materiales y técnicos. Lamentablemente la competencia de distintos niveles de gobierno en materia ambiental no está totalmente clara en el caso argentino. Con anterioridad a la nueva constitución de 1994, las provincias eran soberanas para fijar sus estándares ambientales y el gobierno nacional no tenía jurisdicción alguna en esta materia a menos que las provincias adhirieran a las leyes nacionales. La nueva constitución ha contribuido a establecer el rol del estado nacional en la fijación de niveles mínimos de protección ambiental y a asignar a las provincias la responsabilidad en su aplicación o eventualmente en superar dichos niveles mínimos en sus respectivas jurisdicciones. Sin embargo, existe aún espacio para que las provincias se nieguen a reconocer los presupuestos mínimos establecidos por el gobierno nacional o para que no puedan cumplir con ellos dado que no cuentan con los medios necesarios para implementarlos. Parece urgente, entonces, buscar formas de avanzar en el fortalecimiento de las autoridades provinciales y también del organismo nacional que debería, de alguna forma, “apuntalar” la implementación de los nuevos presupuestos mínimos en esta materia. El rol que el Consejo Federal de Medio Ambiente puede

jugar en estas tareas es muy importante y su jerarquización en el marco de las nuevas normativas de presupuestos mínimos debería contribuir a ello.

En segundo lugar, el análisis sugiere algunas enseñanzas en materia de utilización de los recursos generados por la tasa de evaluación y fiscalización. Originalmente, lo recaudado por la tasa establecida en la ley nacional debía asignarse al organismo encargado del *enforcement* de dicha ley. Sin embargo, esto nunca ocurrió ya que los fondos se han destinado posteriormente a “rentas generales”. Pese a que pueden esgrimirse argumentos en contra de la asignación tanto de índole teórica como práctica (en especial en el marco de crisis de financiamiento del estado nacional), y a que los montos recaudados no parecen ser importantes en relación con el gasto público total o con el presupuesto de la Secretaría de Ambiente, cabe destacar que los montos recaudados por dicha tasa podrían haber financiado un mayor cumplimiento de inspecciones comprometidas con las empresas que presentaron sus declaraciones juradas. Es decir, pese a que la tasa se calcula en función de la cantidad y peligrosidad de residuos generados y no de los costos de verificación, de todos modos, los montos recaudados por la tasa podrían realmente marcar una diferencia en la gestión de la unidad encargada del *enforcement* de la ley nacional. Es de destacar que a diferencia de otros organismos relacionados con la gestión ambiental, tal como la Administración de Parques Nacionales, la Secretaría de Ambiente no genera recursos propios que podrían contribuir a cubrir sus necesidades financieras, en especial en un contexto de ajuste.

A modo de reflexión más general, cabe notar que las decisiones de política relativas al financiamiento de la implementación o *enforcement* de la regulación ambiental en Argentina requieren de una discusión más amplia que excede la cuestión de los montos asignados focalizada en el presente trabajo. En particular, se debería considerar también el diseño regulatorio en sí (buscando regulaciones que simplifiquen las actividades de control), la capacitación de recursos humanos y la adquisición de recursos técnicos. No obstante, resulta llamativo que en el marco del cambio regulatorio operado a partir de la nueva ley de residuos industriales y especiales no se haya debatido aún una mayor asignación presupuestaria para *enforcement*, pese a que la nueva ley establece requisitos adicionales en términos de verificación y control tanto al gobierno nacional como a las provincias. En este sentido, y a fin de romper con la tendencia histórica de bajos niveles de implementación de la normativa ambiental, parece necesario que el actual debate en torno a la reglamentación de la nueva ley busque formas tanto de simplificar el control (para elevar el grado de cumplimiento) como de asignar los recursos necesarios para un control efectivo por parte de los organismos provinciales y de la Secretaría de Ambiente de la Nación.

En cuanto al gasto ambiental privado, cabe destacar que lamentablemente no se cuenta con estimaciones censales o exhaustivas de su magnitud o incidencia. Sin embargo, una estimación preliminar sugiere una cifra para el año 2001 de \$136-204 millones (al tipo de cambio vigente en ese momento, corresponderían a 136-204 millones de dólares). Esto representaría un 10-15% del gasto público total en medio ambiente en dicho año. De acuerdo con las estimaciones presentadas en un estudio anterior, dicha cifra indicaría una caída del 15% del gasto privado con la profundización de la crisis entre los años 2000 y 2001. Pese a la falta de información sobre gasto privado, y gracias a la encuesta sobre actividades tecnológicas actualizada recientemente, se cuenta con creciente información sobre las características y motivaciones de las actividades ambientales de las empresas industriales argentinas. La principal novedad en esta materia radica en la creciente orientación hacia medidas “preventivas” (o de producción limpia) por parte de las empresas, sin distinción de tamaño. Asimismo, las grandes empresas le asignan cada vez mayor importancia a contar con una certificación de su gestión ambiental, a juzgar por el aumento de certificaciones logradas en los últimos años, aún en un contexto de crisis. En cuanto a las motivaciones, debe destacarse que es aún la presión regulatoria la que lleva a las empresas a lograr mejoras en su gestión ambiental, lo cual también explica que muchas empresas grandes (visiblemente las más

controladas) hayan invertido una alta proporción de sus actividades ambientales en la mejora de su tratamiento de efluentes y residuos al final del proceso.

Por último, el estudio permitió identificar un número de aspectos relacionados con la gestión público-privada y con el gasto ambiental en Argentina que sería importante analizar en futuros trabajos.

En primer lugar, y en cuanto al análisis del gasto público ambiental, parece importante realizar esfuerzos tendientes a analizar el impacto ambiental de dicho gasto (es decir su efectividad). En este sentido, sería de interés actualizar periódicamente la información sobre gasto y sobre el costo fiscal de los programas públicos y contrastar la evolución de series de largo plazo con la de un número de indicadores de sustentabilidad. Asimismo, sería importante avanzar en el análisis de la composición de distintas partidas del gasto público nacional que son muy relevantes en la política ambiental tales como investigación y desarrollo y ordenamiento ambiental. Por último, y a condición de que la información de base esté disponible, es de interés estudiar con mayor detalle la composición del gasto ambiental de los municipios y las provincias y caracterizar diferentes situaciones según importancia económica, tamaño, etc.. Esto último resulta de interés en el contexto del cambio regulatorio que impulsa un mayor rol de las autoridades ambientales provinciales.

En segundo lugar, y en cuanto a la experiencia con el uso de instrumentos económicos, sería necesario y oportuno, en vista del proceso actual de reglamentación de la nueva ley nacional de residuos industriales, efectuar un análisis de la incidencia o efectividad de la tasa de residuos peligrosos aplicada durante los años 1990. En este sentido sería de interés analizar la relación entre los montos abonados en concepto de tasa de residuos peligrosos y la evolución de la generación de residuos y su peligrosidad.

Finalmente, en lo que respecta al gasto ambiental privado, parece importante generar información que cubra los esfuerzos realizados por una muestra amplia de empresas argentinas, así como dilucidar cuáles son los factores o características empresarias que determinan la elección de una gestión ambiental más activa.

Bibliografía

- Andersen, M. (1986), "Governance by Green Taxes: Making pollution prevention pay", Manchester University Press, Manchester.
- Beaumont Roveda, E. (2001), "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", CEPAL.
- Becker, G. (1968), "Crime and Punishment: An Economic Approach", *Journal of Political Economy*, vol.76.
- Beláustegui, V. (2002), "Estudio de Diagnóstico para una estrategia en tecnologías limpias en la industria manufacturera argentina", Informe del Proyecto "Estrategia Nacional en Producción Limpia", Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, Naciones Unidas (UNDESA) - Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de Argentina (SAyDS), Buenos Aires.
- Bohm, P. & Rusell, C. (1985), "Comparative analysis of alternative policy instruments" en A. Kneese y J. Sweeney (editores) "Handbook of Natural Resource and Energy Economics", North-Holland, Amsterdam.
- Buchanan, J. & Tullock, G. (1975), "Polluters Profits and Political Response: Direct contributions v/s taxes", *American Economic Review*, vol 65.
- Chidiak, M. (2003), "Demanda y Oferta de bienes y servicios ambientales por parte de pymes: el caso argentino", CEPAL, Serie Medio Ambiente y Desarrollo N° 77, Santiago de Chile.
- _____ (2001), A Positive Analysis of Voluntary Agreements to Reduce Industrial Greenhouse-Gas Emissions, Tesis de Doctorado, defendida y aprobada en Septiembre 2001, École Nationale Supérieure des Mines de Paris, Francia.
- Chidiak, M. & Beláustegui, V. (2002), "Revisión de políticas vinculadas a temas ambientales y tecnológicos en Argentina", Informe del Proyecto "Estrategia Nacional de Producción Limpia", UNDESA-SAyDS, Buenos Aires.

- Chudnosky, D. y López A. (2002), "Gasto, inversión y financiamiento para el desarrollo sostenible en Argentina", CEPAL/PNUD, Serie Medio Ambiente y Desarrollo CEPAL N° 52, Santiago de Chile.
- Chudnosky, D., López A. y Freylejer V. (1997), La prevención de la contaminación en la gestión ambiental de la industria argentina, CENIT, Documento de Trabajo N° 24, Buenos Aires.
- Chudnosky, D., Porta F., López A. y Chidiak M. (1996), "Los límites de la apertura: Liberalización, reestructuración productiva y medio ambiente", CENIT/Alianza Editorial, Buenos Aires.
- Conte Grand, M. (2000), "Public Environmental Expenditures in Argentina during the 90's", Universidad del CEMA, versión revisada de un informe realizado en el marco del proyecto del Banco Mundial BIRF 3958-AR FOSIP.
- ____ (1998), "Federalismo y regulación de los residuos peligrosos: el caso de Argentina", mimeo.
- Di Paola, M. E. (2002), "Governmental Coordination and Hazardous Waste Enforcement in Argentina", Actas del Congreso "6th International Conference on Environmental Compliance and Enforcement", organizado por INECE (International Network on Environment Compliance and Enforcement), San José, Costa Rica, 15-19 de Abril 2002.
- Dijkstra, B. (1999), The Political Economy of Environmental Policy: A Public Choice Approach to Market Instruments, New Horizons in Environmental Economics Series, Edward Elgar.
- Helfand, G. (1999), "Standards versus taxes in pollution control", en Handbook of Environmental and Resource Economics, editado por J. van den Bergh, Edward Elgar.
- INDEC, SeCyT y CEPAL (2003), "Segunda Encuesta Nacional de Innovación y Conducta Tecnológica de las Empresas Argentinas. 1998-2001". INDEC.
- Khanna, M. y Anton, W. (2002), "Corporate environmental management: regulatory and market-based incentives", Land Economics, Vol. 78, n° 4.
- Musgrave, R. y Musgrave, P. (1992), Hacienda Pública. Teórica y Aplicada, McGraw Hill, Madrid.
- Nonna, S. (2002), "The Environment and its Regulation in Argentina", Actas del Congreso "6th International Conference on Environmental Compliance and Enforcement", organizado por INECE (International Network on Environment Compliance and Enforcement), San José, Costa Rica, 15-19 de Abril 2002.
- Oates, W. (2001), "A Reconsideration of Environmental Federalism", Resources for the Future, Discussion Paper 01-54, Washington.
- Oates, W. & P. Portney (2001), "The Political Economy of Environmental Policy", Resources for the Future, Discussion Paper 01-55, Washington.
- OECD (1989), Economic Instruments for Environmental Protection, OECD, París.
- Polinsky M. & Shavell S. (1979), "The Optimal Trade-off Between the Probability and Magnitude of Fines", American Economic Review, vol. 69 N° 3.
- Powell P. & Russell C. (1997), "La selección de instrumentos de política ambiental: problemas teóricos y consideraciones prácticas", Documento BID, No. ENV – 102, Washington.
- Revista Mercado*, varios números.
- Ryan, D. (2001), "Democracia participativa, ambiente y sustentabilidad", en Ecología de la Información: escenarios y actores para la participación en asuntos ambientales, FLACSO - Nueva Sociedad, Santiago de Chile.
- Sabsay, D. (2003), "Constitución y ambiente en el marco del desarrollo sustentable" - Capítulo actualizado en junio de 2003 del libro Ambiente, Derecho y Sustentabilidad (Walsh, J. R.; Di Paola, M. E.; González Acosta, G.; López, H.; Rovere, M. B.; Ryan, D. E.; Sabsay, D. A.), La Ley, septiembre 2000.
- UNDESA (United Nations Department of Economic and Social Affairs) (2001), "Classification of Environmental Protection Activities and Expenditures", Statistics Division, Documento ESA/STAT/AC.78/5, 29 May 2001, NY.

ANEXOS

Anexo 1: Programas del gobierno nacional argentino vinculados a la política ambiental

En este anexo se incorpora una serie de programas básicamente extraídos de M. Chidiak & V. Beláustegui (2002) y de E. Beaumont Roveda (2001), que conformaron la política ambiental del gobierno nacional argentino durante los últimos años.

Nombre del Programa	Organismo Responsable	Ambito	Financiamiento
Programa de Gestión de la Contaminación BIRF 4281-AR PNUD ARG/99/025	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) Dirección Nacional de Gestión Ambiental	Nacional Provincia de Bs. As. Prov. Patagónicas Municipios del Gran Bs. As. Municipios de Campana y Zárate	Banco Mundial: US\$ 18.000.000 Empresas privadas: US\$ 6.000.000
Programa para la Gestión Ambiental de la Contaminación del Suelo	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) Dirección de Prevención y Gestión de la Contaminación	Nacional Provincial	
Plan de Monitoreo Continuo del Aire para el área del Polo Petroquímico de Dock Sud	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) Dirección de Prevención y Gestión de la Contaminación	Nacional Prov.de Buenos Aires Ciudad Autónoma de Buenos Aires Municipalidad de Avellaneda	Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)
Programa Nacional para la Promoción de la Producción Sustentable	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) Dirección de Ordenamiento Ambiental	Nacional	
Plan Nacional de Valorización de Residuos (PNVR)	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) Dirección de Calidad Ambiental	Nacional	
Programa Auditorías Ambientales	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) Dirección de Calidad Ambiental	Nacional Provincial	
Programa Normas de Calidad Ambiental	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) Dirección de Calidad Ambiental	Nacional Provincial	
Promoción de normas ISO 14.000	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) Dirección de Calidad Ambiental	Nacional	
Programa País (de reducción de consumo de sustancias controladas en la Argentina)	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) Oficina Programa Ozono	Nacional	
Programa Nacional de Biocombustible. (Creado por Resolución 1076/01 de la SDSyPA)	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) Oficina Argentina del Mecanismo para un Desarrollo Limpio	Nacional	

Nombre del Programa	Organismo Responsable	Ambito	Financiamiento
Programa Nacional de Energías y Combustibles Alternativos. (Creado por Disposición 166/01 de la SDSyPA)	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) Oficina Argentina del Mecanismo para un Desarrollo Limpio	Nacional	
Programa Nacional para el Uso Racional de la Energía y mejoras en la Eficiencia Energética	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) Oficina Argentina del Mecanismo para un Desarrollo Limpio	Nacional	
Programa Nacional de Bosques Modelo	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) Dirección de Bosques	Nacional	
Proyecto Bosque Nativo y Áreas Protegidas. (Componente Bosque Nativo)	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) Dirección de Bosques	Nacional	
Programa Social de Bosques (ProSoBo)	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) Dirección de Bosques	Nacional	
Programa de Educación para el Desarrollo Sustentable	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) Dirección de Promoción Ambiental y del Desarrollo Sustentable	Nacional	
Programa de Apoyo a la Industria de Maquinaria no Contaminante (PAIMAC)	Secretaría de Industria, Comercio y Minería (SICyM) Unidad Medio Ambiente	Nacional	Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata (FONPLATA)
Programa de Etiquetado Ecológico	Secretaría de Industria, Comercio y Minería (SICyM) Unidad Medio Ambiente	Nacional	
Proyecto de Energías Renovables en Mercados Rurales (PERMER)	Secretaría de Energía (SE)	Nacional	
Plan de Competitividad para el Combustible Biodiesel (Decreto 1396/2001)	Secretaría de Energía (SE) Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA) Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) Universidades públicas Instituciones privadas	Nacional	
Programa de la Eficiencia Energética y Productiva de la Pequeña y Mediana Empresa Argentina (PIEEP)	Secretaría de Energía (SE) Instituto de Desarrollo Empresarial Bonaerense (IDEB) Secretaría de Industria, Comercio y Tecnología del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires Unión Industrial de la Prov. de Buenos Aires Universidad Tecnológica Nacional Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI)	Nacional	Agencia Alemana de Cooperación GTZ
Programa de Producción Orgánica	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA)	Nacional	
Componente de apoyo a pequeños productores para la conservación ambiental (CAPPKA) (Componente del Proyecto Forestal de Desarrollo)	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA)	Nacional y Provincial	Banco Mundial
Programa Prohuerta (INTA-SAGPyA)	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA). Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)		BID

Anexo 2: Normativa nacional y provincial sobre residuos peligrosos

PROVINCIAS ADHERIDAS A LA LEY 24.051 Y CON NORMATIVA PROPIA

Provincia	Adhesión a la Ley 24.051	Normativa propia
Catamarca	Ley N° 4.865/95	
Chubut	Ley N° 3.742/92	
Córdoba	Ley N° 8.932/02	
Corrientes	Ley N° 5.394/99	
Entre Ríos	Ley N° 8.880/94	
Jujuy	Ley N° 5.011/98	
La Rioja	Ley N° 6.214/96	
Mendoza	Ley N° 5.917/92	
Misiones	Ley N° 2.899/01	
San Juan	Ley N° 6.665/95	
San Luis	Ley N° 5.042/95	
Santiago del Estero	Ley N° 6.080/94	
Tucumán	Ley N° 6.605/94	
Buenos Aires		Ley N° 11.720/96 (Especiales) Ley N° 11.347/95 (Patogénicos)
Chaco		Leyes 3.946/93-4.302/96 (Peligrosos) Ley N° 3.418/89 (Patológicos)
Ciudad Autónoma de Bs. As.		Ley N° 154/99 (Patogénicos)
Neuquén		Ley N° 2.267 T.O.
Río Negro		Ley N° 3.250/99 (Especiales) Ley N° 2.599/93 (Patológicos)
Salta		Ley N° 7.070/00 (Peligrosos) Ley N° 6.799/95 (Patológicos)
Santa Cruz		Ley N° 2.567/00
Santa Fe		Ley N° 11.717/00 arts. 22 y 23 (Pelig.) Ley N° 9.847/ (Patológicos)
Tierra del Fuego		Ley N° 105/93
Formosa	Ley N° 1.135/94	Ley N° 1.210/96 (Biopatogénicos)
La Pampa	Ley N° 1.466/93	Ley N° 1.586/94 (Patológicos)

Anexo 3: El marco constitucional de la política ambiental en las provincias

En este anexo se incluyen las referencias ambientales incluidas en las constituciones provinciales, a partir de las cuales se enmarca la política ambiental en cada jurisdicción.

Constitución de la Provincia de Buenos Aires:

“Artículo 28: Los habitantes de la provincia tienen el derecho a gozar de un ambiente sano y el deber de conservarlo y protegerlo en su provecho y en el de las generaciones futuras.

La provincia ejerce el dominio eminente sobre el ambiente y los recursos naturales de su territorio incluyendo el subsuelo y el espacio aéreo correspondiente, el mar territorial y su lecho, la plataforma continental y los recursos naturales de la zona económica exclusiva, con el fin de asegurar una gestión ambientalmente adecuada.

En materia ecológica deberá preservar, recuperar y conservar los recursos naturales, renovables y no renovables del territorio de la provincia; planificar el aprovechamiento racional de los mismos; controlar el impacto ambiental de todas las actividades que perjudiquen al ecosistema; promover acciones que eviten la contaminación del aire, agua y suelo; prohibir el ingreso en el territorio de residuos tóxicos o radiactivos; y garantizar el derecho a solicitar y recibir la adecuada información y a participar en la defensa del ambiente, de los recursos naturales y culturales.

Asimismo, asegurará políticas de conservación y recuperación de la calidad del agua, aire y suelo compatible con la exigencia de mantener su integridad física y su capacidad productiva, y el resguardo de áreas de importancia ecológica, de la flora y la fauna.

Toda persona física o jurídica cuya acción u omisión pueda degradar el ambiente está obligada a tomar todas las precauciones para evitarlo.”

Constitución de la Provincia de Catamarca:

“Artículo 110: Corresponde al Poder Legislativo: [...] 22. Elaborar normas protectoras del medio ambiente, sistema ecológico y patrimonio natural, asegurando la preservación del medio, manteniendo la interrelación de sus componentes naturales y regulando las acciones que promuevan la recuperación, conservación y creación de sus fuentes generadoras.”

“Artículo 252: Son atribuciones y deberes del Gobierno Municipal, sin perjuicio de lo que establezcan las Cartas Orgánicas y la Ley Orgánica de Municipalidades y Comunas: [...] 9. Preservar el sistema ecológico, recursos naturales, medio ambiente, a fin de garantizar las condiciones de vida de los habitantes.”

Constitución de la Provincia de Córdoba:

“Artículo 11: Recursos naturales y medio ambiente. El Estado Provincial resguarda el equilibrio ecológico, protege el medio ambiente y preserva los recursos naturales.”

“Artículo 38: Los deberes de toda persona son: [...] 8. Evitar la contaminación ambiental y participar en la defensa ecológica.”

“CAPITULO TERCERO: Ecología. Artículo 66: Medio ambiente y calidad de vida. Toda persona tiene derecho a gozar de un medio ambiente sano. Este derecho comprende el de vivir en un ambiente físico y social libre de factores nocivos para la salud, a la conservación de los recursos naturales y culturales y de los valores estéticos que permitan asentamientos humanos dignos y la

preservación de la flora y la fauna. El agua, el suelo y el aire como elementos vitales para el hombre son materia de especial protección en la Provincia. El Estado Provincial protege el medio ambiente, preserva los recursos naturales ordenando su uso y explotación y resguarda el equilibrio del sistema ecológico, sin discriminación de individuos o regiones. Para ello, dicta normas que aseguren:

1. La eficacia de los principios de armonía de los ecosistemas y la integración, diversidad, mantenimiento y recuperación de recursos.
2. La compatibilidad de la programación física, económica y social de la Provincia, con la preservación y mejoramiento del ambiente.
3. Una distribución equilibrada de la urbanización en el territorio.
4. La asignación prioritaria de medios suficientes para la elevación de la calidad de vida en los asentamientos humanos”.

“Artículo 68: Recursos naturales. El Estado Provincial defiende los recursos naturales renovables y no renovables, en base a su aprovechamiento racional e integral, que preserve el patrimonio arqueológico, paisajístico y la protección del medio ambiente. La tierra es un bien permanente de producción; la ley garantiza su preservación y recuperación, procura evitar la pérdida de fertilidad, la erosión y regula el empleo de las tecnologías de aplicación. Las aguas que sean de dominio público y su aprovechamiento, están sujetas al interés general. El Estado reglamenta su uso racional y adopta las medidas conducentes para evitar su contaminación. El Estado Provincial resguarda la supervivencia y conservación de los bosques, promueve su explotación racional y correcto aprovechamiento, propende al desarrollo y mejora de las especies y a su reposición mediante forestación y la reforestación que salvaguarde la estabilidad ecológica. Los yacimientos de sustancias minerales y fósiles son bienes exclusivos, inalienables e imprescriptibles de la Provincia; su explotación debe ser preservada en beneficio de las generaciones actuales y futuras. El Estado Provincial reconoce la potestad del Gobierno Federal en el dictado de la política minera; fomenta la prospección, exploración y beneficio de las sustancias minerales del territorio, realiza el inventario de sus recursos y dicta leyes de protección de este patrimonio con el objeto de evitar el prematuro agotamiento de su explotación y su utilización irracional”.

“Artículo 104: Atribuciones de la Legislatura. Corresponde a la Legislatura Provincial: [...] 21. Dictar normas generales sobre la preservación del recurso suelo urbano, referidas al ordenamiento territorial, y protectoras del medio ambiente y del equilibrio ecológico”.

“Artículo 186: Competencia material. Son funciones, atribuciones y finalidades inherentes a la competencia municipal: [...] 7. Atender las siguientes materias: salubridad; salud y centros asistenciales; higiene y moralidad pública; ancianidad, discapacidad y desamparo; cementerios y servicios fúnebres; planes edilicios, apertura y construcción de calles, plazas y paseos; diseño y estética; vialidad, tránsito y transporte urbano; uso de calles y subsuelo; control de la construcción; protección del medio ambiente, paisaje, equilibrio ecológico y polución ambiental; faenamiento de animales destinados al consumo; mercados, abastecimiento de productos en las mejores condiciones de calidad y precio; elaboración y venta de alimentos; creación y fomento de instituciones de cultura intelectual y física y establecimientos de enseñanza regidos por ordenanzas concordantes con las leyes en la materia; turismo; servicios de previsión, asistencia social y bancarios”.

Constitución de la Provincia de Corrientes:

“Artículo 182.- Mientras no se dicte la legislación protectora del medio ambiente, los recursos naturales y el patrimonio cultural, histórico y artístico de la Provincia, el Poder Ejecutivo o la Municipalidad, según sea el caso, adoptará medidas para preservarlos, pudiendo los particulares y asociaciones intermedias accionar judicialmente por la vía del amparo”.

Constitución de la Provincia de Chaco:

“PREÁMBULO: Nos, los representantes del pueblo de la provincia del Chaco, reunidos en Convención Constituyente reformadora, respetuosos de nuestra cultura fundante, con la finalidad de exaltar la dignidad de la persona humana y el pleno ejercicio de sus derechos; el respeto al pluralismo étnico, religioso e ideológico,- los valores de la justicia, la libertad, la igualdad, la solidaridad y la paz,- proteger la familia, la salud, el ambiente y los recursos naturales; garantizar el acceso de todos a la cultura, y a la educación; e/ derecho y el deber al trabajo; el estímulo a la iniciativa privada y a la producción, con vistas a la promoción de una economía puesta al servicio del hombre y de la justicia social, para afianzar los poderes del Estado y sus órganos de control a fin de consolidar su independencia, equilibrio y eficiencia; consolidar la vigencia del orden constitucional,- fortalecer el régimen municipal autónomo; afirmar las instituciones republicana y los derechos de la Provincia en el concierto federal argentino, la integración regional, nacional e internacional, para el definitivo establecimiento de una democracia pluralista, participativa y por la consecución del bien común; invocando la protección de Dios, fuente de toda razón y justicia, sancionamos esta Constitución para todos los que habitan y quieran habitar el suelo del Chaco”.

“Ecología y ambiente. Artículo 38: Todos los habitantes de la Provincia tiene el derecho inalienable a vivir en un ambiente sano, equilibrado, sustentable y adecuado para el desarrollo humano, y a participar en las decisiones y gestiones públicas para reservarlo, así como el deber de conservarlo y defenderlo. Es deber de los poderes públicos dictar normas que aseguren básicamente:

1. La preservación, protección, conservación y recuperación de los recursos naturales y su manejo a perpetuidad.
2. La armonía entre el desarrollo sostenido de las actividades productivas, la preservación del ambiente y de la calidad de vida.
3. El resguardo de la biodiversidad ambiental, la protección y el control de bancos y reservas genéticas de especies vegetales y animales.
4. La creación y el desarrollo de un sistema provincial de áreas protegidas.
5. El control del tránsito de elementos tóxicos; la prohibición de introducir o almacenar en la Provincia residuos radiactivos, no reciclables o peligrosos y la realización de pruebas nucleares.
6. La regulación del ingreso, egreso, tránsito y permanencia de especies de la flora y de la fauna y las sanciones que correspondan a su tráfico ilegal.
7. La fijación de políticas de reordenamiento territorial, desarrollo urbano y salud ambiental, con la participación del municipio y entidades intermedias.
8. La exigencia de estudios previos sobre impacto ambiental para autorizar emprendimientos públicos o privados.

9. El establecimiento de programas de educación ambiental, orientados a la conciencia social, en el ámbito educativo formal y no formal, y el desarrollo de la investigación.

10. El resguardo de los cuerpos celestes existentes en el territorio de la Provincia, los que son bienes del patrimonio provincial.

11. La sanción a autoridades y personas que infrinjan la presente norma, y la condena accesoria a resarcir y/o reparar los daños ambientales.

12. Los recursos suficientes para el cumplimiento de lo establecido en este artículo.

La Provincia o los municipios en su caso, establecerán la emergencia ambiental ante la existencia actual o el peligro inminente de desequilibrio o daños producidos por fenómenos naturales o provocados. Toda persona está legitimada para accionar ante autoridad jurisdiccional o administrativa en defensa y protección de los intereses ambientales y ecológicos reconocidos, explícita o implícitamente, por esta Constitución y por las leyes”.

“Recursos naturales. Artículo 41: La Provincia tiene la plenitud del dominio, imprescriptible e inalienable, sobre las fuentes naturales de energía existentes en su territorio. Podrá realizar por sí, o convenir, previa ley aprobada por los dos tercios de la totalidad de los miembros de la legislatura, actividades de prospección, cateo, exploración, identificación, extracción, explotación, industrialización, distribución y comercialización, fijando el monto de las regalías o contribuciones por percibir.

El aprovechamiento racional e integral de los recursos naturales de dominio público está sujeto al interés general y a la preservación ambiental”.

“Integración económica regional. Artículo 53: El Estado provincial promoverá acuerdos y tratados a integrará organizaciones nacionales, interprovinciales e internacionales sobre materia impositiva, producción, explotación de recursos naturales, servicios y obras públicas, y de preservación ambiental, propendiendo al desarrollo e integración regional”.

“CAPITULO IV - Atribuciones del Poder Legislativo. Artículo 119: Corresponde a la Cámara de Diputados: [...] 20. Legislar sobre ecología; impacto y emergencia ambientales”.

“CAPITULO II - Atribuciones y deberes del Poder Ejecutivo. Gobernador: Deberes y atribuciones. Artículo 141: El Gobernador es el mandatario legal de la Provincia y jefe de la administración con los siguientes deberes y atribuciones: [...] 14. Declara la emergencia y previene el impacto ambiental”.

“Recursos municipales. Artículo 197: Son recursos municipales: [...] 3. Los impuestos de abasto, extracción de arena, resaca y cascajo; el derecho de piso, de uso y de explotación del espacio aéreo y del subsuelo municipal; de mercados y ferias francas; la ecotasa para la preservación y mejora del ambiente; el impuesto de alumbrado, barrido y limpieza; las patentes de vehículos; los derechos de sellos, de oficina, de inspecciones y contratos de pesos y medidas; el impuesto de delineación en los casos de nuevos edificios o renovación o de refacción de los ya construidos; las licencias para las ventas de bienes y servicios; la parte de los impuestos que se recauden en su jurisdicción en la proporción y formas fijadas por la ley; las multas impuestas a los infractores y el producido de la locación de bienes municipales”.

“CAPITULO III - Atribuciones y deberes de los concejos municipales. Artículo 205: Son atribuciones y deberes del Concejo Municipal: [...] 5. Dictar ordenanzas y reglamentaciones sobre: [...] e) protección del ambiente y de los intereses colectivos”.

Constitución de la Provincia de Chubut:

“Artículo 66: Todas las personas en la Provincia tienen los siguientes deberes: [...] 7. Evitar contaminación ambiental y participar en la defensa ecológica”.

“Artículo 72: La política provincial de salud se ajusta a los siguientes principios: [...] 6. Controlar los factores sociobiológicos y ambientales a fin de reducir los riesgos de enfermar de todas las personas, desde el momento de su concepción y hasta su muerte natural”.

“Artículo 86: El Estado promueve el turismo en todo el territorio como actividad de desarrollo económico-social. La correspondiente política considera al turismo como un medio de acceso al patrimonio cultural y natural y de desarrollo de las relaciones específicas entre los pueblos. Asegura una explotación racional de la actividad que conserva la integridad del mencionado patrimonio. Favorece la iniciativa e inversión pública y privada y tiende especialmente a preservar la calidad del medio ambiente. Fomenta el turismo social procurando que esté al alcance de todos los habitantes de la Provincia”.

“Artículo 99: El Estado ejerce el dominio originario y eminente sobre los recursos naturales renovables y no renovables, migratorios o no, que se encuentran en su territorio y su mar, ejerciendo el control ambiental sobre ellos. Promueve el aprovechamiento racional de los recursos naturales para garantizar su desarrollo, conservación, restauración o sustitución”.

“Artículo 100: La tierra es un bien permanente de producción y desarrollo. Cumple una función social. La ley garantiza su preservación y recuperación procurando evitar tanto la pérdida de fertilidad como la erosión y regulando el empleo de las tecnologías de aplicación”.

“Artículo 101: Son de dominio del Estado las aguas públicas ubicadas en su jurisdicción que tengan o adquieran aptitud para satisfacer usos de interés general. La ley regla el gobierno, administración, manejo unificado o integral de las aguas superficiales y subterráneas, la participación directa de los interesados y el fomento de aquellos emprendimientos y actividades calificadas como de interés social. La Provincia concierta con las restantes jurisdicciones el uso y el aprovechamiento de las cuencas hídricas comunes”.

“Artículo 102: El Estado promueve la explotación y aprovechamiento de los recursos minerales, incluidos los hidrocarburos sólidos, líquidos y gaseosos y minerales nucleares, existentes en su territorio, ejerciendo su fiscalización y percibiendo el canon y regalías correspondientes. Promueve, asimismo, la industrialización en su lugar de origen”.

“Artículo 103: Todos los recursos naturales radioactivos cuya extracción, utilización o transporte, pueden alterar el medio ambiente, deben ser objeto de tratamiento específico”.

“Artículo 104: La fauna y la flora son patrimonio natural de la Provincia. La ley regula su conservación”.

“Artículo 105: El bosque nativo es de dominio de la Provincia. Su aprovechamiento, defensa, mejoramiento y ampliación se rigen por las normas que dictan los Poderes públicos provinciales. Una ley general regula la enajenación del recurso, la que requiere para su aprobación el voto de los cuatro quintos del total de los miembros de la Legislatura. La misma ley establece las restricciones en interés público que deben constar expresamente en el instrumento traslativo de dominio, sin cuyo cumplimiento éste es revocable. El Estado determina el aprovechamiento racional del recurso y ejerce a tal efecto las facultades inherentes al poder de policía”.

“Artículo 106: El Estado deslinda racionalmente las superficies para ser afectadas a Parques Provinciales. Declara por ley, que requiere para su aprobación el voto de los dos tercios del total de los miembros de la Legislatura, zonas de reserva y zonas intangibles y reivindica sus

derechos sobre los Parques Nacionales y su forma de administración. En las zonas de reserva regula el poblamiento y el desarrollo económico”.

“Artículo 107: El Estado promueve el aprovechamiento integral de los recursos pesqueros y subacuáticos, marítimos y continentales, resguardando su correspondiente equilibrio. Fomenta la actividad pesquera y conexas, propendiendo a la industrialización en tierra y el desarrollo de los puertos provinciales, preservando la calidad del medio ambiente y coordinando con las distintas jurisdicciones la política respectiva”.

“Artículo 108: El Estado dentro del marco de su competencia regula la producción y servicios de distribución de energía eléctrica y gas, pudiendo convenir su prestación con el Estado Nacional o particulares, procurando la percepción de regalías y canon correspondientes. Tiene a su cargo la policía de los servicios y procura su suministro a todos los habitantes y su utilización como forma de promoción económica y social”.

“Artículo 109: Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano que asegure la dignidad de su vida y su bienestar y el deber de su conservación en defensa del interés común. El Estado preserva la integridad y diversidad natural y cultural del medio, resguarda su equilibrio y garantiza su protección y mejoramiento en pos del desarrollo humano sin comprometer a las generaciones futuras. Dicta legislación destinada a prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, impone las sanciones correspondientes y exige la reparación de los daños”.

“Artículo 110: Quedan prohibidos en la Provincia la introducción, el transporte y el depósito de residuos de origen extraprovincial radioactivos, tóxicos, peligrosos o susceptibles de serlo. Queda igualmente prohibida la fabricación, importación, tenencia o uso de armas nucleares, biológicas o químicas, como así también la realización de ensayos y experimentos de la misma índole con fines bélicos”.

“Artículo 111: Todo habitante puede interponer acción de amparo para obtener de la autoridad judicial la adopción de medidas preventivas o correctivas, respecto de hechos producidos o previsibles que impliquen deterioro del medio ambiente”.

“Artículo 135: Corresponde al Poder Legislativo: [...] 25. Legislar sobre protección ambiental”.

“Artículo 233: Es de competencia de las municipalidades y comisiones de fomento: [...] 14.- Reglamentar, en el marco de sus atribuciones, las cuestiones vinculadas con la protección del medio ambiente y el patrimonio cultural”.

Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires:

“Artículo 26: El ambiente es patrimonio común. Toda persona tiene derecho a gozar de un ambiente sano, así como el deber de preservarlo y defenderlo en provecho de las generaciones presentes y futuras. Toda actividad que suponga en forma actual o inminente un daño al ambiente debe cesar. El daño ambiental conlleva prioritariamente la obligación de recomponer. La Ciudad es territorio no nuclear. Se prohíbe la producción de energía nucleoelectrónica y el ingreso, la elaboración, el transporte y la tenencia de sustancias y residuos radiactivos. Se regula por reglamentación especial y con control de autoridad competente, la gestión de las que sean requeridas para usos biomédicos, industriales o de investigación civil. Toda persona tiene derecho, a su solo pedido, a recibir libremente información sobre el impacto que causan o pueden causar sobre el ambiente actividades públicas o privadas”.

“Artículo 27: La Ciudad desarrolla en forma indelegable una política de planeamiento y gestión del ambiente urbano integrada a las políticas de desarrollo económico, social y cultural, que

contemple su inserción en el área metropolitana. Instrumenta un proceso de ordenamiento territorial y ambiental participativo y permanente que promueve: 1. La preservación y restauración de los procesos ecológicos esenciales y de los recursos naturales que son de su dominio. 2. La preservación y restauración del patrimonio natural, urbanístico, arquitectónico y de la calidad visual y sonora. 3. La protección e incremento de los espacios públicos de acceso libre y gratuito, en particular la recuperación de las áreas costeras, y garantiza su uso común. 4. La preservación e incremento de los espacios verdes, las áreas forestadas y parqueadas, parques naturales y zonas de reserva ecológica, y la preservación de su diversidad biológica. 5. La protección de la fauna urbana y el respeto por su vida: controla su salubridad, evita la crueldad y controla su reproducción con métodos éticos. 6. La protección, saneamiento, control de la contaminación y mantenimiento de las áreas costeras del Río de la Plata y de la cuenca Matanza-Riachuelo, de las subcuencas hídricas y de los acuíferos. 7. La regulación de los usos del suelo, la localización de las actividades y las condiciones de habitabilidad y seguridad de todo espacio urbano, público y privado. 8. La provisión de los equipamientos comunitarios y de las infraestructuras de servicios según criterios de equidad social. 9. La seguridad vial y peatonal, la calidad atmosférica y la eficiencia energética en el tránsito y el transporte. 10. La regulación de la producción y el manejo de tecnologías, métodos, sustancias, residuos y desechos, que comporten riesgos. 11. El uso racional de materiales y energía en el desarrollo del hábitat. 12. Minimizar volúmenes y peligrosidad en la generación, transporte, tratamiento, recuperación y disposición de residuos. 13. Un desarrollo productivo compatible con la calidad ambiental, el uso de tecnologías no contaminantes y la disminución en la generación de residuos industriales. 14. La educación ambiental en todas las modalidades y niveles”.

“Artículo 28: Para asegurar la calidad ambiental y proveer al proceso de ordenamiento territorial, se establece: 1. La prohibición de ingreso a la Ciudad de los residuos y desechos peligrosos. Propicia mecanismos de acuerdo con la provincia de Buenos Aires y otras jurisdicciones, con el objeto de utilizar o crear plantas de tratamiento y disposición final de los residuos industriales, peligrosos, patológicos y radiactivos que se generen en su territorio. 2. La prohibición del ingreso y la utilización de métodos, productos, servicios o tecnologías no autorizados o prohibidos en su país de producción, de patentamiento o de desarrollo original. La ley establecerá el plazo de reconversión de los que estén actualmente autorizados”.

“Artículo 29: La Ciudad define un Plan Urbano y Ambiental elaborado con participación transdisciplinaria de las entidades académicas, profesionales y comunitarias aprobado con la mayoría prevista en el artículo 81, que constituye la ley marco a la que se ajusta el resto de la normativa urbanística y las obras públicas”.

“Artículo 30: Establece la obligatoriedad de la evaluación previa del impacto ambiental de todo emprendimiento público o privado susceptible de relevante efecto y su discusión en audiencia pública”.

“Artículo 80: La Legislatura de la Ciudad: [...] 2. Legisla en materia: [...] b) De educación, cultura, salud, medicamentos, ambiente y calidad de vida, promoción y seguridad sociales, recreación y turismo”.

“Artículo 104: Atribuciones y facultades del Jefe de Gobierno:[...] 22. Crea un organismo con competencias en ordenamiento territorial y ambiental, encargado de formular un Plan Urbano y Ambiental. Una ley reglamentará su organización y funciones [...] 27. Preserva, restaura y mejora el ambiente, los procesos ecológicos esenciales y los recursos naturales, reduciendo la degradación

y contaminación que los afecten, en un marco de distribución equitativa. Promueve la conciencia pública y el desarrollo de modalidades educativas que faciliten la participación comunitaria en la gestión ambiental”.

“Artículo 138: El Ente Único Regulador de los Servicios Públicos de la Ciudad, instituido en el ámbito del Poder Ejecutivo, es autárquico, con personería jurídica, independencia funcional y legitimación procesal. Ejerce el control, seguimiento y resguardo de la calidad de los servicios públicos cuya prestación o fiscalización se realice por la administración central y descentralizada o por terceros para la defensa y protección de los derechos de sus usuarios y consumidores, de la competencia y del medio ambiente, velando por la observancia de las leyes que se dicten al respecto”.

Constitución de la Provincia de Entre Ríos:

No establece pautas relativas a la política ambiental.

Constitución de la Provincia de Formosa:

“Artículo 38: Todos los habitantes tienen derecho a vivir en un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona humana, así como el deber de conservarlo. Es obligación de los poderes públicos proteger el medio ambiente y los recursos naturales, promoviendo la utilización racional de los mismos, ya que de ellos dependen el desarrollo y la supervivencia humana.

Para ello se dictarán normas que aseguren: 1) El mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales, la preservación de la diversidad genética, y la protección, recuperación y mejoramiento del medio ambiente. 2) La compatibilidad de la planificación económica, social y urbanística de la Provincia, con la protección de los recursos naturales, culturales y del patrimonio histórico y paisajístico. 3) La absoluta prohibición de realizar pruebas nucleares, y el almacenamiento de uranio o cualquier otro mineral radioactivo y de sus desechos, salvo los utilizados en investigación, salud y los relacionados con el desarrollo industrial, cuya normativa se ajustará a lo establecido por los organismos competentes. Todos los recursos naturales radioactivos, cuya extracción, elaboración o utilización puedan alterar el medio ambiente, deberán ser objeto de tratamientos específicos a efectos de la conservación del equilibrio ecológico. 4) El correcto uso y la comercialización adecuadas de biocidas, agroquímicos y otros productos que puedan dañar el medio ambiente. 5) La protección de la flora y la fauna silvestre, así como su restauración. 6) El adecuado manejo de las aguas, tanto superficiales como subterráneas, protegiéndolas de todo tipo de contaminación o degradación, sea química o física. 7) La prevención y control de la degradación de los suelos. 8) El derecho de gozar de un aire puro, libre de contaminantes gaseosos, térmicos o acústicos. 9) La concientización social de los principios ecológicos. 10) La firma de acuerdos con la nación, provincias o países limítrofes cuando se trate de recursos naturales compartidos. 11) La implementación de medidas adecuadas tendientes a la preservación de la capa de ozono”.

Constitución de la Provincia de Jujuy:

“Artículo 22: Derecho a un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

1.- Todos los habitantes de la provincia tienen el derecho a gozar de un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, así como el deber de defenderlo.

2.- Incumbe a la provincia, en colaboración con los respectivos organismos o con la cooperación de las instituciones y asociaciones dedicadas a la materia:

- a) Prevenir, vigilar, contener y prohibir las fuentes de polución evitando sus efectos, así como los perjuicios que la erosión ocasiona;
- b) Eliminar o evitar, ejerciendo una efectiva vigilancia y fiscalización, todos los elementos que puedan ser causa de contaminación del aire, el agua, el suelo y en general, todo aquello que de algún modo afecte o pudiere afectar el entorno de sus pobladores y de la comunidad;
- c) Promover el aprovechamiento racional de los recursos naturales, salvaguardando su capacidad de renovación y la estabilidad ecológica.

3.- Se declaran de interés público, a los fines de su preservación, conservación, defensa y mejoramiento, los lugares con todos sus elementos constitutivos que por su función o características mantienen o contribuyen a mantener la organización ecológica del modo más conveniente.

4.- La provincia debe propender, de manera perseverante y progresiva, a mejorar la calidad de vida de todos sus habitantes”.

“Artículo 58: Policía minera. 1.- La legislatura deberá dictar el código de policía minera con el objeto de garantizar mediante sus disposiciones la vida e integridad psicofísica de los trabajadores mineros, propendiendo a que sus tareas se cumplan en un medio ambiente sano y en condiciones de higiene y seguridad. 2.- Las normas del código de policía minera serán objeto de constante actualización conforme a los adelantos de la ciencia y de la técnica, en protección de los trabajadores mineros”.

“Artículo 123: Atribuciones y deberes. Corresponde a la Legislatura, conforme a lo establecido en la Constitución: [...] 25.- Dictar leyes de preservación de los recursos naturales y del medio ambiente, de protección de especies animales y vegetales útiles o autóctonas; de forestación y reforestación”.

Constitución de la Provincia de La Pampa:

“Artículo 18: Todos los habitantes tienen derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, y el deber de preservarlo. Es obligación del Estado y de toda la comunidad proteger el ambiente y los recursos naturales, promoviendo su utilización racional y el mejoramiento de la calidad de vida. Los Poderes Públicos dictarán normas que aseguren:

- a) la protección del suelo, la flora, la fauna y la atmósfera;
- b) un adecuado manejo y utilización de las aguas superficiales y subterráneas;
- c) una compatibilización eficaz entre actividad económica, social y urbanística y el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales;
- d) la producción, uso, almacenaje, aplicación, transporte y comercialización correctos de elementos peligrosos para los seres vivos, sean químicos, físicos o de otra naturaleza;
- e) la información y educación ambiental en todos los niveles de enseñanza.

Se declara a La Pampa zona no nuclear, con el alcance que una ley especial determine en orden a preservar el ambiente. Todo daño que se provoque al ambiente generará responsabilidad conforme a las regulaciones legales vigentes o que se dicten”.

Constitución de la Provincia de La Rioja:

“Artículo 66: Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano y 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.

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, como así también a la información y educación ambiental, a la población en general y en particular a los educandos en sus distintos niveles.

Toda actividad económica que altere el ambiente y las obras públicas o privadas que se desarrollen en el territorio provincial deberán realizar previamente un Estudio de Impacto Ambiental. Las personas físicas o jurídicas responsables de estos emprendimientos deberán tomar los recaudos necesarios para evitar el daño ambiental, el que generará prioritariamente la obligación de recomponer el medio ambiente como se establezca en la Ley.

Se prohíbe en todo el territorio provincial la instalación de repositorios nucleares.

Las Autoridades promoverán el ordenamiento territorial ambiental para la utilización más adecuada de los recursos provinciales como también promoverán la coordinación de todos los organismos que se relacionen con la temática ambiental, concentrando en el máximo nivel posible la fijación de las políticas de recursos naturales y medio ambiente.

Las autoridades gubernamentales formarán dentro del Organismo Competente un Cuerpo de Protección Ambiental, para fiscalización y control de los derechos y obligaciones consagrados en el presente artículo”.

Constitución de la Provincia de Mendoza:

No establece pautas relativas a la política ambiental.

Constitución de la Provincia de Misiones:

“Artículo 56: El bosque será protegido con el fin de asegurar su explotación racional y lograr su mejor aprovechamiento social. La ley asegurará la reforestación”.

“Artículo 57.- Se dictarán leyes especiales con los siguientes fines: 1) conservación y mejoramiento de los suelos, de la flora y de la fauna; 2) creación de escuelas especializadas para educación agraria integral; 3) régimen de crédito agrario tendiente a facilitar la explotación de la tierra y el afincamiento de la familia; 4) seguro agrario obligatorio; 5) promoción de la vivienda digna e higiénica para el trabajador rural”.

Constitución de la Provincia del Neuquén:

“Artículo 101. Corresponde al Poder Legislativo: [...] 44. Dictar disposiciones para preservar los bienes naturales. Establecer la adecuada protección de los animales y especies vegetales útiles, la forestación y reforestación en las explotaciones arbóreas, penando los daños y destrucciones innecesarias que sobrepasen en amplitud el margen expresamente autorizado...”

Constitución de la Provincia de Río Negro:

“Préambulo: Los representantes del Pueblo de la Provincia de Río Negro, reunidos en Convención Constituyente, ratificando su indisoluble pertenencia a la Nación Argentina y como parte integrante de la Patagonia, con el objeto de garantizar el ejercicio universal de los Derechos Humanos sin discriminaciones, en un marco de ética solidaria, para afianzar el goce de la libertad y la justicia social, consolidar las instituciones republicanas reafirmando el objetivo de construir un nuevo federalismo de concertación, consagrar un ordenamiento pluralista y participativo donde se desarrollen todas las potencias del individuo y las asociaciones democráticas que se da la sociedad, proteger la salud, asegurar la educación permanente, dignificar el trabajo, promover la iniciativa privada y la función social de la propiedad, preservar los recursos naturales y el medio ambiente, descentralizar el Estado haciendo socialmente eficiente su función, fortalecer la autonomía municipal y el equilibrio regional, lograr la vigencia del bien común y la paz bajo la protección de Dios, ordenamos, decretamos y establecemos esta Constitución para la Provincia de Río Negro”.

“Artículo 46: Es deber de todo habitante: [...] Evitar la contaminación ambiental y participar en la defensa ecológica”.

“Sección Séptima. Política Ecológica: Defensa del Medio Ambiente: Artículo 84: Todos los habitantes tienen el derecho a gozar de un medio ambiente sano, libre de factores nocivos para la salud, y el deber de preservarlo y defenderlo. Con este fin, el Estado: 1. Previene y controla la contaminación del aire, agua y suelo, manteniendo el equilibrio ecológico. 2. Conserva la flora, fauna y el patrimonio paisajístico. 3. Protege la subsistencia de las especies autóctonas; legisla sobre el comercio, introducción y liberación de especies exóticas que puedan poner en peligro la producción agropecuaria o los ecosistemas naturales. 4. Para grandes emprendimientos que potencialmente puedan alterar el ambiente, exige estudios previos del impacto ambiental. 5. Reglamenta la producción, liberación y ampliación de los productos de la biotecnología, ingeniería nuclear y agroquímica, y de los productos nocivos, para asegurar su uso racional. 6. Establece programas de difusión y educación ambiental en todos los niveles de enseñanza. 7. Gestiona convenios con las provincias y con la Nación para asegurar el cumplimiento de los principios enumerados”.

“Custodia de los Ecosistemas Naturales: Artículo 85: La custodia del medio ambiente está a cargo de un organismo con poder de policía, dependiente del Poder Ejecutivo, con las atribuciones que le fija la ley. Los habitantes están legitimados para accionar ante las autoridades en defensa de los intereses ecológicos reconocidos en esta Constitución”.

“Artículo 22: La Legislatura dicta, en los plazos que en cada caso se indican, las leyes que dispongan: [...] 7. En el plazo de cinco años: la obligación de las empresas públicas o privadas y todo otro organismo que, fehacientemente, afecte el medio ambiente, de regularizar su situación y cumplir con las normas de esta Constitución”.

Constitución de la Provincia de Salta:

“Préambulo: Nos, los representantes del pueblo de la Provincia de Salta, reunidos en Convención Constituyente, con el fin de exaltar y garantizar la vida, la libertad, la igualdad, la justicia y los demás derechos humanos; ratificar los inalterables valores de la solidaridad, la paz y la cultura nacional; proteger la familia, la salud, el medio ambiente y los recursos naturales; asegurar el acceso a la educación y a la cultura; establecer el derecho y el deber al trabajo, su justa retribución y dignificación; estimular la iniciativa privada, la producción y la cogestión; procurar la equitativa distribución de la riqueza, el desarrollo económico, el afianzamiento del federalismo, la integración regional y latinoamericana; instituir la autonomía municipal; organizar el Estado Provincial bajo el sistema representativo republicano de acuerdo a la Constitución Nacional, en una

democracia participativa y pluralista, adecuada a las exigencias de la justicia social, para nosotros, para nuestra posteridad y para todos los hombres del mundo que quieran habitar en el suelo de la Provincia, invocando la protección de Dios, fuente de toda razón y justicia, ordenamos, decretamos y establecemos esta Constitución”.

“Artículo 30: Protección del Medio Ambiente. Defensa de la Calidad de la Vida. Todos tienen el deber de conservar el medio ambiente equilibrado y armonioso, así como el derecho a disfrutarlo. Los poderes públicos defienden y resguardan el medio ambiente en procura de mejorar la calidad de vida, previenen la contaminación ambiental y sancionan las conductas contrarias”.

“Artículo 33: De la Infancia. El Estado asegura la protección de la infancia, cubriendo sus necesidades afectivas, ambientales, de educación, salud, alimentación y recreación”.

“Artículo 166: Atribuciones y Deberes del Ministerio Público: Son sus atribuciones y deberes, las fijadas por la ley y especialmente: [...] Accionar en defensa y protección del medio ambiente e intereses difusos”.

“Artículo 176: Competencias Municipales. Compete a los Municipios sin perjuicio de las facultades provinciales, con arreglo a las Cartas Orgánicas y Leyes de Municipalidades: [...] Lo relativo a urbanismo, higiene, salubridad y moralidad; como así también a la protección y promoción del medio ambiente, paisaje, equilibrio ecológico y polución ambiental, tendiendo al desarrollo sostenible[...] La cooperación con la Provincia o la Nación en asistencia social, salud pública, preservación del medio ambiente y recursos naturales...”

Constitución de la Provincia de San Juan:

“Medio Ambiente y Calidad de Vida. Artículo 58: Los habitantes tienen derecho a un ambiente humano de vida salubre y ecológicamente equilibrado y el deber de conservarlo.

Corresponde al Estado Provincial por sí o mediante apelación a las iniciativas populares: prevenir y controlar la contaminación y sus efectos, y las formas perjudiciales de erosión; ordenar el espacio territorial de forma tal que resulten paisajes biológicamente equilibrados; crear y desarrollar reservas y parques naturales así como clasificar y proteger paisajes, lugares y especies animales y la preservación de valores culturales de interés histórico o artístico. Toda persona puede pedir por acción de amparo la cesación de las causas de la violación de estos derechos.

El Estado debe promover la mejora progresiva y acelerada de la calidad de vida de todos sus habitantes”.

Constitución de la Provincia de San Luis:

“Artículo 47: Medio ambiente y calidad de vida. Los habitantes tienen derecho a un ambiente humano de vida salubre y ecológicamente equilibrado y el deber de conservarlo. Corresponde al Estado Provincial prevenir y controlar la contaminación y sus efectos y las formas perjudiciales de erosión; ordenar el espacio territorial de forma tal que resulten paisajes biológicamente equilibrados. Crear y desarrollar reservas y parques naturales así como clasificar y proteger paisajes, lugares y especies animales y la preservación de valores culturales de interés histórico o artístico. Toda persona por acción de amparo puede pedir la cesación de las causas de la violación de estos derechos. El Estado debe promover la mejora progresiva de la calidad de vida de todos los habitantes de la Provincia”.

“Artículo 258: Atribuciones y deberes del Concejo Deliberante. Son atribuciones y deberes de los concejos deliberantes, dictar ordenanzas y reglamentos sobre: [...] 17) Conservación del patrimonio arquitectónico local, medio ambiente y recursos naturales...”

Constitución de la Provincia de Santa Cruz:

“Artículo 73: Toda persona tendrá derecho a disfrutar de un ambiente adecuado para su desarrollo personal.

El Estado y los particulares estarán obligados al cuidado y a la preservación del medio ambiente, así como a una explotación racional de los recursos naturales, para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras.

Por ley se reglarán las acciones tendientes a impedir toda agresión contra el medio ambiente y se crearán los organismos a los que se encomendará la aplicación de estos preceptos. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer según lo establezca la ley y se asegurarán estudios del impacto ambiental en los emprendimientos que se realicen.

Se prohíbe el ingreso al territorio provincial de residuos actual o potencialmente peligrosos y de los radiactivos o los de cualquier otra índole o naturaleza comprobadamente tóxicos, peligrosos o susceptibles de serlo en el futuro”.

“Artículo 74: La ley agraria tenderá a la defensa de los suelos, fomentando la forestación, reforestación, riego, defensa de las especies vegetales y velará por la explotación racional de los mismos”.

Constitución de la Provincia de Santa Fe:

“Artículo 28: La Provincia promueve la racional explotación de la tierra por la colonización de las de su propiedad y de los predios no explotados o cuya explotación no se realice conforme a la función social de la propiedad y adquiera por compra o expropiación.

Propende a la formación, desarrollo y estabilidad de la población rural por el estímulo y protección del trabajo del campo y de sus productos y el mejoramiento del nivel de vida de sus pobladores.

Facilita la formulación y ejecución de planes de transformación agraria para convertir a arrendatarios y aparceros en propietarios y radicar a los productores que carezcan de la posibilidad de lograr por sí mismos el acceso a la propiedad de la tierra.

Favorece mediante el asesoramiento y la provisión de los elementos necesarios el adelanto tecnológico de la actividad agropecuaria a fin de obtener una racional explotación del suelo y el incremento y diversificación de la producción.

Estimula la industrialización y comercialización de sus productos por organismos cooperativos radicados en las zonas de producción que faciliten su acceso directo a los mercados de consumo, tanto internos como externos, y mediante una adecuada política de promoción, crediticia y tributaria, que aliente la actividad privada realizada con sentido de solidaridad social.

Promueve la creación de entes cooperativos que, conjuntamente con otros organismos, al realizar el proceso industrial y comercial, defiendan el valor de la producción del agro de la disparidad de los precios agropecuarios y de los no agropecuarios.

Protege el suelo de la degradación y erosión, conserva y restaura la capacidad productiva de las tierras y estimula el perfeccionamiento de las bases técnicas de su laboreo.

Resguarda la flora y la fauna autóctonas y proyecta, ejecuta y fiscaliza planes orgánicos y racionales de forestación y reforestación”.

“Artículo 55: Corresponde a la Legislatura: [...] 17- Dictar leyes de protección y fomento de riquezas naturales ...”

Constitución de la Provincia de Santiago del Estero:

“Capítulo V: Del Medio Ambiente. Artículo 35: Calidad de vida. Todo habitante tiene derecho a un ambiente sano y a que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras. Este derecho comprende el de vivir en un ambiente físico y social libre de factores nocivos para la salud, la conservación de los recursos naturales, culturales y la diversidad biológica y la preservación de la flora y fauna. Se prohíbe el ingreso, la instalación o radicación en el territorio provincial de residuos actual o potencialmente tóxicos”.

“Artículo 47: Es deber de todo habitante honrar y defender a la Patria y la provincia, resguardar y proteger los intereses y el patrimonio cultural y material de la Nación y de la provincia, cumplir y hacer cumplir la Constitución Nacional y esta Constitución provincial y las demás leyes, decretos y normas que se dicten en su consecuencia; cumplir y hacer cumplir los tratados interprovinciales, contribuir a los gastos que demande la organización social y política del Estado, armarse en defensa de la Patria en la forma que lo establezcan y determinen las leyes y demás normas aplicadas por las autoridades establecidas por la Constitución Nacional; prestar servicios civiles en caso de que las leyes por razones de solidaridad social así lo requieran; formarse y educarse en la medida de su vocación y de acuerdo a las necesidades sociales; evitar la contaminación ambiental y participar en la defensa ecológica”.

“Artículo 59: Amparo judicial. Toda persona puede interponer acción expedita y rápida de amparo, siempre que no exista otro medio judicial más idóneo, contra todo acto u omisión de autoridades públicas o de particulares, que en forma actual o inminente lesione, restrinja, altere o amenace con arbitrariedad o ilegalidad manifiesta, derechos y garantías reconocidos por esta Constitución, un tratado o una ley. En el caso, el juez podrá declarar la inconstitucionalidad de la norma en que se funde el acto u omisión lesiva.

Podrán interponer esta acción contra cualquier forma de discriminación y en lo relativo a los derechos que protegen el ambiente, la competencia, al usuario y al consumidor, así como los derechos de incidencia colectiva en general, el afectado, el defensor del pueblo, los entes reguladores provinciales y las asociaciones que propendan a esos fines, registradas conforme a la ley, la que determinará los requisitos y formas de su organización”.

“Artículo 132: Corresponde al Poder Legislativo: [...] Dictar disposiciones para preservar los bienes naturales, estableciendo la adecuada protección del equilibrio ecológico y medio ambiente, sancionando los daños y destrucciones ilegales...”

“Artículo 211: La Ley y las Cartas Orgánicas, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a la Provincia, determinarán las funciones a cumplir por las Municipalidades, conforme a sus respectivas categorías y referentes a las siguientes áreas: [...] Protección del medio ambiente...”

Constitución de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur:

“Del medio ambiente. Artículo 25: Todo habitante tiene derecho a gozar de un medio ambiente sano. Este derecho comprende el de vivir en un ambiente físico y social libre de factores nocivos para la salud, la conservación de los recursos naturales y culturales y los valores estéticos que permitan asentamientos humanos dignos, y la preservación de la flora y fauna”.

“Deberes Personales. Artículo 31.- Todas las personas tienen en la Provincia los siguientes deberes: [...] 8 - Evitar la contaminación y participar en la defensa del medio ambiente...”

“Salud. Artículo 53: El Estado Provincial garantiza el derecho a la salud mediante acciones y prestaciones promoviendo la participación del individuo y de la comunidad. Establece, regula y fiscaliza el sistema de salud pública, integra todos los recursos y concreta la política sanitaria con el Gobierno Federal, los gobiernos provinciales, municipios e instituciones sociales, públicas y privadas. La ley de salud pública provincial deberá como mínimo: [...] 5 - Promover acciones de saneamiento ambiental...”

“Capítulo II. Ecología. Preservación ambiental. Artículo 54: El agua, el suelo y el aire, como elementos vitales para el Hombre, son materia de especial protección por parte del Estado Provincial.

El Estado Provincial protege el medio ambiente, preserva los recursos naturales ordenando su uso y aprovechamiento y resguarda el equilibrio de los ecosistemas, sin discriminación de individuos o regiones. Para ello dictará normas que aseguren:

1. La eficacia de los principios de armonía de los ecosistemas y la integración, diversidad, mantenimiento y recuperación de recursos.
2. La compatibilidad de la programación física, económica y social de la Provincia, con la preservación y mejoramiento del ambiente.
3. Una distribución equilibrada de la urbanización en su territorio.
4. La subsistencia de las especies de flora y fauna autóctonas; el control del comercio e introducción y liberación de especies exóticas que puedan poner en peligro la diversidad específica, los ecosistemas y la producción agropecuaria.
5. La determinación de responsabilidades y la aplicación de sanciones a toda persona física o jurídica que contamine el ambiente, en especial con derrames de hidrocarburos de cualquier origen.
6. La promoción de acciones tendientes a la protección de la población contra la contaminación atmosférica y los efectos de la radiación ultravioleta excesiva derivada de la depresión de la capa de ozono estratosférica.
7. La asignación prioritaria de medios suficientes para la elevación de la calidad de vida en los asentamientos humanos.

Declárase a la Isla de los Estados, Isla de Año Nuevo e islotes adyacentes, patrimonio intangible y permanente de todos los fueguinos, "Reserva Provincial Ecológica, Histórica y Turística".

Prevención y control de la degradación ambiental. Artículo 55: Para la instalación de centrales energéticas de cualquier naturaleza, embalses, fábricas o plantas industriales que procesen o generen residuos tóxicos o alteren los ecosistemas, será indispensable autorización expresa del Estado Provincial, previo estudio del impacto ambiental, debiendo el proyecto para ser autorizado, garantizar que esa instalación no afectará directa o indirectamente a la población o al medio ambiente.

Prohibiciones. Artículo 56: Queda prohibido en la Provincia:

1. La realización de ensayos o experiencias nucleares de cualquier índole con fines bélicos.
2. La generación de energía a partir de fuentes nucleares.

3. La introducción y depósito de residuos nucleares, químicos, biológicos o de cualquier otra índole o naturaleza comprobadamente tóxicos, peligrosos o susceptibles de serlo en el futuro”.

“Artículo 105: Son atribuciones de la Legislatura: [...] 24 - Dictar leyes de defensa de la ecología y del medio ambiente...”

“Artículo 173: La Provincia reconoce a los municipios y a las comunas las siguientes competencias: [...] 8 - Ejercer sus funciones político administrativas y en particular el poder de policía, con respecto a las siguientes materias: [...] g) protección del medio ambiente, equilibrio ecológico y paisaje...”

Constitución de la Provincia de Tucumán:

“Artículo 36: Dentro de la esfera de sus atribuciones:

1. La Provincia arbitrará los medios legales para proteger la pureza del ambiente, preservando los recursos naturales, culturales y de valores estéticos que hagan a la mejor calidad de vida. Prohibirá la Introducción de materiales o sustancias de las consideradas basura ecológica, sean de origen nuclear o de cualquier otro tipo.

2. Acordará con la Nación y las otras provincias, lo que corresponda, para evitar daños ambientales en su territorio por acciones realizadas fuera del mismo.

3. Deberá prevenir y controlar la contaminación y la degradación de ambientes por erosión, ordenando su espacio territorial para conservar y acrecentar ambientes equilibrados.

4. Protegerá las reservas naturales declaradas como tales y creará nuevas con el objeto de que sirvan como bancos de semillas de la flora autóctona, material genético de la fauna y lugares de estudio de las mismas.

5. Fomentará la forestación, especialmente con plantas autóctonas, tanto en tierras privadas como en las del Estado.

6. Reglamentará la producción, formulación, comercialización y uso de productos químicos, biológicos y alimenticios de acuerdo a los códigos de conducta internacional.

7. En todos los casos, se procurarán soluciones prácticas, respetando las reglas sobre expropiación.”

“Artículo 113: La ley, sin perjuicio de las atribuciones que correspondan a la Provincia, determinará las funciones a cumplir por las municipalidades, conforme a sus respectivas categorías, y referente a las siguientes áreas: [...]6. Protección del medio ambiente...”

Anexo 4: Evolución de la normativa que fija la Tasa de Evaluación y Fiscalización de generadores y operadores de Residuos Peligrosos (TEF)

Ley Nacional N° 24.051/92

- Prescribe la obligación de pago de una tasa por parte de los generadores de residuos peligrosos (art. 16), estableciendo que la autoridad de aplicación será quien determine su valor y periodicidad en función de la peligrosidad y cantidad de residuos producidos (art. 16). Se exceptúa a los generadores de residuos patológicos (art. 21).
- Determina que el valor de la tasa no será superior al 1% de la utilidad presunta (anual o promedio) de la actividad en razón de la cual se generan los residuos (art. 16).
- Declara que se aplicarán multas en caso de infracción a las disposiciones de la ley (art. 49) y que tanto éstas como la tasa serán percibidas por la autoridad de aplicación e ingresarán como recurso de la misma (art. 53).

Decreto P.E.N. 831/93

- Hace alusión a la tasa como "Tasa de Evaluación y Fiscalización" (TEF) (art. 16).
- Considera a las plantas de tratamiento y disposición final de residuos peligrosos como generadores (art. 16).
- Prescribe que los fondos percibidos en concepto de tasas y multas serán administrados por la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano (SRNyAH) y destinados específicamente a (art. 53):
- la adquisición de material, medios de transporte, instrumental necesario y materias de análisis para la fiscalización de la generación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos;
- la contratación y capacitación de personal profesional y técnico para el cumplimiento de las tareas de control y asesoramiento;
- la financiación de los convenios que se celebren con provincias, municipalidades o cualquier organismo de investigación, en cuanto su objeto sea el estudio del fenómeno contaminante, de la factibilidad de su corrección y de todo proyecto para la preservación del medioambiente.
- Declara que la TEF se abonará anualmente y que su forma de cálculo será la siguiente (art. 16):
- Para el primer año, se abonará el 0,5% de la utilidad anual de la actividad generadora de residuos peligrosos y el pago se efectuará al momento de inscribirse en el Registro Nacional de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos.
- Posteriormente, la tasa se abonará cada año al efectuar la actualización que prescribe la Ley en su art. 15 y su monto se calculará de la siguiente forma, considerando las características de los residuos peligrosos que se traten:

$$TEF(h) = 0,5 \times FG(h)$$

$$FG(h) = \frac{CTRP(h) - CTRPEU(h)}{CTRP(h-1) - CTRPEU(h-1)} \times \frac{CTMI(h-1)}{CTMI(h)}$$

FG (Factor de Generación) = coeficiente que refleja la relación entre la cantidad total de residuos peligrosos generados, los efectivamente utilizados y las materias primas e insumos consumidos en dos años consecutivos.

CTRP (h) = cantidad total de residuos peligrosos generados como consecuencia de la ejecución de la actividad en el año inmediato anterior a la presentación de la declaración.

CTRPEU (h) = cantidad total de residuos peligrosos generados por la actividad durante el año inmediato anterior a la fecha de la declaración efectivamente utilizados como insumos para otros procesos industriales.

CTMI (h) = cantidad total de materias primas e insumos (excepto agua y combustibles fósiles) utilizados para la ejecución de la actividad durante el año inmediato anterior a la fecha de la declaración

(h) = año correspondiente a la declaración

Resolución SRNyAH 253/94

Modifica la fórmula para el cálculo de la TEF:

$$TEF = [(MV * UP) * T] * FC$$

MV (Monto de Ventas) = total facturado por el generador u operador de la actividad en que se haya originado el residuo peligroso, en el año inmediato calendario anterior a la inscripción en la Dirección Nacional de Registro y Habilitaciones de Residuos Peligrosos).
UP (Utilidad Presunta) = 8% del total de ventas

T (Tasa) = 0,5%

FC (Factor de Corrección) = ajusta el monto en función de la cantidad y peligrosidad del residuo generado, aplicando la tabla establecida en las Resoluciones N° 224/94 y 250/94 de la SRNyAH). Los coeficientes varían entre 1 y 1.5 para los residuos sólidos, líquidos, gaseosos o mixtos de baja peligrosidad y entre 1.75 y 2 para los de alta peligrosidad.

Resolución SRNyAH 189/96

Establece que el monto de las tasas a abonar no podrá ser inferior a la suma de \$200 (art. 3) y determina formas de cálculo de la TEF diferentes según se trate de *Operadores* o de *Generadores* de residuos peligrosos (art. 1 y 2):

T.E.F. a abonar por los Generadores de Residuos Peligrosos

$$TEF(h) = UA \times 0,005 \times FG(h) \times FC$$

UA (Utilidad Anual para el período de aplicación) = corresponde el diez por ciento (10%) del total de las ventas del año calendario anterior al de inscripción en el Registro.

FG (h) = Factor de generación (según lo establecido en el Decreto 831 art. 16).

FC (Factor de corrección) = resulta de la categorización de la actividad industrial y está fijado entre 1 y 4 según sea el grado de peligrosidad de los residuos y el tamaño del generador.

T.E.F. a abonar por los Operadores de Residuos Peligrosos

$$TEF(h) = UA \times 0,005 \times FT \times FC$$

FT (Factor Tecnológico) = está fijado entre 0.5 y 1 en función de que el operador recicle o no residuos.

FC (Factor de corrección) = oscila entre 1.5 y 4 según los residuos sean de alta o baja peligrosidad.

Resolución SRNyDS 528/98

Revoca el artículo que establece que el monto de las tasas en ningún caso podrá ser inferior a \$200.

Resolución SRNyDS 599/01

Establece el carácter ambiental de la tasa y niega su naturaleza jurídica tributaria, declarando que la misma no es "un tributo vinculado a la efectiva prestación, por parte de la autoridad de aplicación, de tareas de evaluación y fiscalización singulares respecto de cada generador de residuos peligrosos", sino que es "un instrumento del Derecho Ambiental apto para cumplimentar los fines redistributivos y preventivos de esa disciplina". De esta forma, prescribe que la tasa se utilice "como un instrumento orientador que beneficie la tutela ambiental, incidiendo en las actuaciones de los sujetos afectados, bien disuadiéndolos de continuar en determinadas líneas de acción o bien estimulándolos en la adopción de otras", para que "la fiscalidad funcione no como un instrumento recaudatorio, o no sólo como tal, sino como motivador de conductas" (art. 1).

Determina, por lo tanto, que todos los generadores se hallan obligados al pago de la tasa, independientemente de que la autoridad de aplicación efectivamente preste servicios de evaluación y fiscalización y por más que el generador no esté inscripto en el registro (pues el devengamiento de la tasa discurre desde el momento en que los generadores comienzan a desarrollar la actividad con motivo de la cual se producen los residuos) (art. 1).

Modifica nuevamente la fórmula de cálculo de la T.E.F.:

$$\text{Tasa} = \text{UR} \times \text{CTRP} \times \text{FP} \times \text{AT}$$

UR (Unidad de Residuo) = valoración monetaria estipulada para la unidad de residuo peligroso generado (líquido, sólido, semisólido y gaseoso). El valor asignado es de \$100.

CTRP (Cantidad Total de Residuos Peligrosos) = expresada en kilogramos de masa seca, generados por año calendario, considerados después de los procesos productivos, de servicios y/o de tratamiento. En el caso de los operadores de residuos peligrosos, es la cantidad total de residuos peligrosos gestionados, expresada en toneladas por año calendario.

FP (Factor de Peligrosidad) = fijado para las distintas categorías de residuos peligrosos entre 1.5 y 3.

AT (Alícuota de Tasa) = se establece en cinco por ciento (5%).

Ley Nacional N° 25.612/02

No menciona el abono de tasas ambientales por parte de los generadores u operadores de residuos peligrosos. Sólo prevé el cobro de ciertas multas (por incumplimiento de la normativa) a cargo de las autoridades provinciales y de la Ciudad Autónoma de Bs. As., que conformarán un fondo destinado a la restauración y protección ambiental (art. 49).

Anexo 5

Apéndice Estadístico

Cuadro E1

Gasto público nacional en ecología y medio ambiente según presupuesto 1994-2003

(en miles de pesos y porcentajes)

Año	Gasto Público Nacional bruto en Ecología y Medio Ambiente	Gasto Público Nacional neto ¹ en Ecología y Medio Ambiente			Gasto Público Nacional neto ² Total	% del Gasto Público Nacional neto Total	% del PBI
		Gastos Corrientes	Gastos de Capital	Gasto Total			
1994	77 805,9	40 487,3	2 520,1	43 007,5	41 132 634,8	0,10	0,017
1995	130 178,6	45 029,8	5 919,9	50 949,8	42 799 597,1	0,12	0,020
1996	77 206,7	53 191,1	6 579,3	59 770,4	42 587 325,2	0,14	0,022
1997	86 494,6	50 643,4	8 617,8	59 261,3	45 249 110,2	0,13	0,020
1998	110 097,4	64 556,4	7 399,7	71 956,1	45 782 297,8	0,16	0,024
1999	59 203,9	54 318,0	4 408,2	58 726,1	48 273 106,8	0,12	0,021
2000	44 603,0	38 097,6	5 893,6	43 991,3	48 014 376,4	0,09	0,015
2001	38 319,7	33 803,9	3 752,1	37 556,0	47 453 983,5	0,08	0,014
2002 ³	38 297,2	34 300,1	2 827,1	37 127,2	45 653 040,1	0,08	0,012
2003 ³	54 719,5	45 755,4	8 082,6	53 838,0	54 138 787,0	0,10	0,014
2004 ⁴	90 785,4	66 963,3	16 827,7	83 791,0	57 522 093,5	0,15	0,020

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

¹ Gasto neto de transferencias a Provincias, Municipios y Universidades Nacionales.

² Gasto Público Nacional sujeto al proceso de consolidación según la DGSC, neto de transferencias a Universidades Nacionales.

³ Devengado provisorio.

⁴ Crédito Inicial.

Cuadro E2
GASTO PÚBLICO NACIONAL NETO¹ ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE SEGÚN
PRESUPUESTO SEGÚN CARÁCTER ECONÓMICO 1994-2003
(en porcentajes)

Año	Gastos Corrientes	Gastos de Capital
1994	94,14	5,86
1995	88,38	11,62
1996	88,99	11,01
1997	85,46	14,54
1998	89,72	10,28
1999	92,49	7,51
2000	86,60	13,40
2001	90,01	9,99
2002 ²	92,39	7,61
2003 ²	84,99	15,01
1994-2003 (promedio)	88,10	11,90

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos.

¹ Gasto neto de transferencias a Provincias, Municipios y Universidades Nacionales.

² Devengado Provisorio.

Cuadro E3.1
GASTO PÚBLICO NACIONAL NETO¹ EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE
SEGÚN PRESUPUESTO POR JURISDICCIÓN, 1994-2003
(en miles de pesos)

Jurisdicción / Servicio	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 ²
Presidencia de la Nación	40 698,5	41 247,2	51 426,5	51 415,6	69 285,5	58 726,1	21 854,6	20 232,0	23 782,0	39 013,3
- Administración de Parques Nacionales	20 261,5	23 909,5	24 810,7	26 239,5	24 362,0	22 187,9	21 854,6	20 232,0	22 071,7	37 897,4
- Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable	20 437,0	17 337,7	26 615,8	25 176,1	44 923,5	36 538,3				
- Secretaría de Obras Públicas									1 710,3	1 115,9
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos	2 306,3	9 702,5	8 343,8	7 845,7	2 670,6					
- Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos	2 306,3	6 206,0	4 845,4	7 845,7	2 670,6					
- Centro Regional de Aguas Subterráneas		3 496,5	3 498,4							
Obligaciones a cargo del tesoro	2,6									
Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente							16 258,2	12 961,4	13 313,2	45 412,5
Ministerio de Infraestructura y Vivienda							5 878,5	3 784,6		
Jefatura de Gabinete de Ministros								578,0	32,0	
- Dirección Gral. de Administración - Jefatura de Gabinete								578,0	32,0	
Total	43 007,5	50 949,8	59 770,4	59 261,3	71 956,1	58 726,1	43 991,3	37 556,0	37 127,2	84 425,8

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

¹ Gasto neto de transferencias a Provincias, Municipios y Universidades Nacionales.

² Crédito Inicial.

Cuadro E3.2

**GASTO PÚBLICO NACIONAL NETO¹ EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE
SEGÚN PRESUPUESTO POR JURISDICCIÓN, 1994-2003**

(en porcentajes)

Jurisdicción / Servicio	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 ²
Presidencia de la Nación	94,63	80,96	86,04	86,76	96,29	100,00	49,68	53,87	64,06	46,21
- Administración de Parques Nacionales	47,11	46,93	41,51	44,28	33,86	37,78	49,68	53,87	59,45	44,89
- Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable	47,52	34,03	44,53	42,48	62,43	62,22				
- Secretaría de Obras Públicas									4,61	1,32
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos	5,36	19,04	13,96	13,24	3,71					
- Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos	5,36	12,18	8,11	13,24	3,71					
- Centro Regional de Aguas Subterráneas		6,86	5,85							
Obligaciones a cargo del tesoro	0,01									
Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente							36,96	34,51	35,86	53,79
Ministerio de Infraestructura y Vivienda							13,36	10,08		
- Jefatura de Gabinete de Ministros								1,54	0,09	
- Dirección Gral. de Administración - Jefatura de Gabinete								1,54	0,09	
Total	100,00									

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

¹ Gasto neto de transferencias a Provincias, Municipios y Universidades Nacionales.

² Crédito Inicial.

Cuadro E3.3

**GASTO PÚBLICO NACIONAL NETO¹ EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE SEGÚN PRESUPUESTO
CRÉDITOS Y EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA POR JURISDICCIÓN, 1994-2003**

(en miles de pesos)

Jurisdicción / Servicio	1994			1995			1996		
	Crédito presupuestario inicial	Crédito presupuestario final	Ejecución presupuestaria final	Crédito presupuestario inicial	Crédito presupuestario final	Ejecución presupuestaria final	Crédito presupuestario inicial	Crédito presupuestario final	Ejecución presupuestaria final
Presidencia de la Nación	45 432,4	45 525,0	40 698,5	51 885,3	49 738,3	41 247,2	42 534,0	60 359,0	51 426,5
- Administración de Parques Nacionales	20 923,8	19 800,2	20 261,5	25 986,8	26 546,6	23 909,5	24 088,3	28 117,9	24 810,7
- Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable	24 508,6	25 724,7	20 437,0	25 898,5	23 191,7	17 337,7	18 445,7	32 241,1	26 615,8
- Secretaría de Obras Públicas									
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos	36 564,2	63 920,1	2 306,3	11 529,3	10 581,8	9 702,5	8 659,6	12 909,7	8 343,8
- Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos	36 564,2	63 920,1	2 306,3	7 669,7	6 543,2	6 206,0	4 939,9	8 880,8	4 845,4
- Centro Regional de Aguas Subterráneas				3 859,6	4 038,7	3 496,5	3 719,7	4 028,9	3 498,4
Obligaciones a cargo del tesoro		2,7	2,6						
Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente									
Ministerio de Infraestructura y Vivienda									
Jefatura de Gabinete de Ministros									
- Dirección Gral. de Adm. - Jefatura de Gabinete									
Total	81 996,6	109 447,8	43 007,5	63 414,7	60 320,1	50 949,8	51 193,6	73 268,7	59 770,4

Continuación cuadro E3.3

Jurisdicción / Servicio	1997			1998			1999			
	Crédito presupuestario inicial	Crédito presupuestario final	Ejecución presupuestaria final	Crédito presupuestario inicial	Crédito presupuestario final	Ejecución presupuestaria final	Crédito presupuestario inicial	Crédito presupuestario final	Ejecución presupuestaria final	
Presidencia de la Nación	55 640,5	57 051,6	51 415,6	71 935,6	78 848,3	69 285,5	85 348,5	73 747,6	58 726,1	
Administración de Parques Nacionales	28 283,0	29 803,4	26 239,5	27 955,0	28 869,3	24 362,0	28 372,5	26 562,5	22 187,9	
Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable	27 357,5	27 248,2	25 176,1	43 980,6	49 979,0	44 923,5	56 976,0	47 185,0	36 538,3	
Secretaría de Obras Públicas										
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos	9 019,6	9 132,8	7 845,7	10 344,8	2 674,5	2 670,6				
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos	9 019,6	9 132,8	7 845,7	10 344,8	2 674,5	2 670,6				
Centro Regional de Aguas Subterráneas										
Obligaciones a cargo del tesoro										
Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente										
Ministerio de Infraestructura y Vivienda										
Jefatura de Gabinete de Ministros										
Dirección Gral. de Administración - Jefatura de Gabinete										
Total	64 660,1	66 184,4	59 261,3	82 280,4	81 522,7	71 956,1	85 348,5	73 747,6	58 726,1	
Jurisdicción / Servicio	2000			2001			2002			2003
	Crédito presupuestario inicial	Crédito presupuestario final	Ejecución presupuestaria final	Crédito presupuestario inicial	Crédito presupuestario final	Ejecución presupuestaria final	Crédito presupuestario inicial	Crédito presupuestario final	Ejecución presupuestaria final	Crédito presupuestario inicial
Presidencia de la Nación	28 040,6	26 540,6	21 854,6	27 149,4	22 733,0	20 232,0	27 443,6	31 584,4	23 782,0	39 013,3
Administración de Parques Nacionales	28 040,6	26 540,6	21 854,6	27 149,4	22 733,0	20 232,0	22 733,0	26 823,4	22 071,7	37 897,4
Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable										
Secretaría de Obras Públicas							4 710,6	4 761,0	1 710,3	1 115,9
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos										
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos										
Centro Regional de Aguas Subterráneas										
Obligaciones a cargo del tesoro										
Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente	29 986,6	29 091,9	16 258,2	23 009,8	18 010,2	12 961,4	16 342,4	19 121,2	13 313,2	45 412,5
Ministerio de Infraestructura y Vivienda	17 778,9	8 678,9	5 878,5	15 441,0	4 710,6	3 784,6				
Jefatura de Gabinete de Ministros				879,5	617,9	578,0	617,9	35,0	32,0	
Dirección Gral. de Administración - Jefatura de Gabinete				879,5	617,9	578,0	617,9	35,0	32,0	
Total	75 806,2	64 311,4	43 991,3	66 479,8	46 071,7	37 556,0	44 403,9	50 740,5	37 127,2	84 425,8

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

¹ Gasto neto de transferencias a Provincias, Municipios y Universidades Nacionales.

Cuadro E3.4

GASTO PÚBLICO NACIONAL NETO¹ EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE
SEGÚN PRESUPUESTO POR JURISDICCIÓN Y PROGRAMA, 2002
(en miles de pesos)

Jurisdicción / Servicio	Programa	Crédito Presup. Inicial	Crédito Presup. Final	Ejecución Presup. Final
Presidencia de la Nación		27 443,6	31 584,4	23 782,0
<i>Administración de Parques Nacionales</i>		22 733,0	26 823,4	22 071,7
	Gestión, Manejo y Fiscalización de Áreas Protegidas	7 586,7	9 638,3	7 840,1
	Conservación y Administración de Áreas Naturales Protegidas	14 813,1	16 796,6	13 909,6
	Capacitación	333,2	388,5	322,0
<i>Secretaría de Obras Públicas</i>		4 710,6	4 761,0	1 710,3
	Plan de Gestión Ambiental Matanza-Riachuelo BID 1059-OC/AR	4 710,6	4 761,0	1 710,3
Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente		16 342,4	19 121,2	13 313,2
	Actividades Centrales			123,1
	Actividades Comunes a los Programas 31 y 32	1 691,8	736,4	332,2
	Desarrollo Sustentable de los Recursos Naturales	9 626,3	11 493,7	9 169,5
	Ordenamiento Ambiental	5 024,3	6 355,6	3 541,5
	Promoción de Actividades Forestales Sustentables - ProSoBo		535,4	146,8
Jefatura de Gabinete de Ministros		617,9	35,0	32,0
<i>Dirección Gral. de Administración - Jefatura de Gabinete</i>		617,9	35,0	32,0
	Desarrollo Humano y Promoción del Medio Ambiente	617,9	35,0	32,0
Total		44 403,9	50 740,5	37 127,2

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

¹ Gasto neto de transferencias a Provincias, Municipios y Universidades Nacionales.

Cuadro E4
GASTO PÚBLICO NACIONAL NETO¹ EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE
POR JURISDICCIÓN, SEGÚN CARÁCTER ECONÓMICO, 1994-2003
(en miles de pesos)

Jurisdicción / Servicio	1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003 ²	
	Corriente	De capital	Corriente	De capital	Corriente	De capital	Corriente	De capital	Corriente	De capital	Corriente	De capital								
Presidencia de la Nación	38 223,8	2 474,8	35 416,2	5 831,1	44 892,8	6 533,8	42 880,5	8 535,1	61 940,1	7 345,4	54 318,0	4 408,2	20 492,4	1 362,2	19 774,7	457,3	21 730,6	2 051,5	36 367,7	2 645,6
Adm. Parques Nacionales	18 332,7	1 928,8	19 465,4	4 444,1	20 288,7	4 522,0	19 995,6	6 243,9	21 703,0	2 659,0	21 557,3	630,6	20 492,4	1 362,2	19 774,7	457,3	20 847,9	1 223,8	35 251,8	2 645,6
Sec. Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable	19 891,1	545,9	15 950,8	1 386,9	24 604,0	2 011,8	22 884,8	2 291,2	40 237,1	4 686,4	32 760,7	3 777,6								
Sec. Obras Públicas																	882,7	827,6	1 115,9	-
Min. Economía y Obras y Servicios Públicos	2 261,0	45,3	9 613,6	88,9	8 298,3	45,5	7 763,0	82,7	2 616,3	54,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Min. Economía y Obras y Servicios Públicos	2 261,0	45,3	6 137,8	68,2	4 816,9	28,6	7 763,0	82,7	2 616,3	54,3										
Centro Regional de Aguas Subterráneas			3 475,8	20,6	3 481,4	17,0														
Obligaciones a cargo del tesoro	2,6																			
Min. Desarrollo Social y Medio Ambiente													15 499,1	759,1	11 594,7	1 366,7	12 537,5	775,7	25 143,3	20 269,3
Min. Infraestructura y Vivienda													2 106,2	3 772,3	1 857,0	1 927,6				
Jefatura de Gabinete de Ministros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	577,5	0,5	32,0	-	-	-
Dir. Gral. De Administración - Jefatura de Gabinete															577,5	0,5	32,0	-	-	-
Total por tipo	40 487,3	2 520,1	45 029,8	5 919,9	53 191,1	6 579,3	50 643,4	8 617,8	64 556,4	7 399,7	54 318,0	4 408,2	38 097,6	5 893,6	33 803,9	3 752,1	34 300,1	2 827,1	61 511,0	22 914,8
Total	43 007,5	50 949,8	59 770,4	59 261,3	71 956,1	58 726,1	43 991,3	37 556,0	37 127,2	84 425,8										

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

¹ Gasto neto de transferencias a Provincias, Municipios y Universidades Nacionales.

² Crédito Inicial.

Cuadro E5

PARTICIPACIÓN DEL GASTO PÚBLICO NACIONAL NETO¹ EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE POR JURISDICCIÓN, 1994-2003
(en miles de pesos y porcentajes)

Jurisdicción		1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 ²
Presidencia de la Nación	Gasto neto Total	1 697 262,0	1 240 299,10	1 607 575,70	1 735 636,40	2 006 124,00	1 982 818,80	835 131,00	499 623,1	1 006 542,1	1 526 880,3
	Gasto neto en Ecología y Medio Ambiente	40 698,5	41 247,20	51 426,50	51 415,60	69 285,50	58 726,10	21 854,60	20 232,0	23 782,0	39 013,3
	% del Gasto neto Total	2,4	3,33	3,20	2,96	3,45	2,96	2,62	4,05	2,36	2,56
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos	Gasto neto Total	2 609 149,9	2 693 738,90	2 542 594,80	2 562 419,30	2 733 650,90					
	Gasto neto en Ecología y Medio Ambiente	2 306,3	9 702,50	8 343,80	7 845,70	2 670,60	-	-	-	-	-
	% del Gasto neto Total	0,09	0,36	0,33	0,31	0,10					
Obligaciones a cargo del tesoro	Gasto neto Total	1 054 865,1									
	Gasto neto en Ecología y Medio Ambiente	2,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	% del Gasto neto Total	0,0									
Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente	Gasto neto Total							1 076 163,00	1 136 168,0	1 017 343,9	1 187 149,4
	Gasto neto en Ecología y Medio Ambiente	-	-	-	-	-	-	16 258,20	12 961,4	13 313,2	45 412,5
	% del Gasto neto Total							1,51	1,14	1,31	3,83
Ministerio de Infraestructura y Vivienda	Gasto neto Total							748 591,10	587 370,1		
	Gasto neto en Ecología y Medio Ambiente	-	-	-	-	-	-	5 878,50	3 784,6	-	-
	% del Gasto neto Total							0,79	0,64		
Jefatura de Gabinete de Ministros	Gasto neto Total								47 221,4	38 042,0	
	Gasto neto en Ecología y Medio Ambiente	-	-	-	-	-	-	-	578,0	32,0	-
	% del Gasto neto Total								1,22	0,08	

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

¹ Gasto neto de transferencias a Provincias, Municipios y Universidades Nacionales.

² Crédito Inicial.

Cuadro E6

**GASTO PÚBLICO NACIONAL NETO¹ EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE SEGÚN PRESUPUESTO
SEGÚN UBICACIÓN GEOGRÁFICA, 1994-2003**

(en miles de pesos)

Jurisdicción	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 ²
Ciudad de Buenos Aires	22 743,3	23 738,2	33 649,8	24 923,6	49 652,6	44 746,8	29 887,5	24 706,3	22 644,4	49 981,3
Nacional	19 978,6	25 499,1	24 831,6	24 594,2	6 292,6	44,0				18 889,7
No clasificado		650,3		696,5	253,0	510,2				
Binacional				385,0						
Interprovincial										
Buenos Aires	36,8	1,5	29,0	28,9	138,3	120,5	116,4	190,9	157,9	147,6
Catamarca								0,7		
Chaco	23,0	21,8	17,7	27,7	188,8	177,2	171,1	310,5	353,7	193,3
Chubut		126,4	126,3	555,3	1 924,2	1 627,4	1 717,0	1 500,2	1 966,7	1 351,5
Córdoba				3 362,8	81,1	94,9	142,3	300,7	490,8	550,2
Corrientes				18,1	139,2	99,4	132,4	125,3	99,3	102,7
Entre Ríos	21,6		47,7	153,8	613,8	546,2	520,2	494,2	545,6	569,1
Formosa	15,5	189,3	61,7	86,4	434,4	437,3	476,8	432,7	350,8	402,6
Jujuy			14,0	68,0	345,8	329,4	308,6	373,4	313,1	300,4
La Pampa		17,1	22,2	27,1	164,2	150,1	143,3	139,9	154,8	143,2
La Rioja				14,6	84,8	111,7	141,3	186,7	220,3	171,8
Mendoza						-				
Misiones	76,2	151,8	116,0	779,9	1 748,1	1 348,5	1 342,6	1 204,3	1 120,1	1 050,8
Neuquén	112,4	151,1	125,2	681,6	2 350,4	2 012,3	2 185,0	1 868,0	2 088,0	4 026,3
Río Negro		249,9	489,2	1 336,0	4 671,8	3 824,9	4 011,1	3 142,0	3 530,9	3 789,5
Salta		33,8	70,2	479,3	691,7	504,7	521,3	560,5	599,3	558,9
San Juan		26,2	55,0	16,5	207,6	232,5	242,6	225,0	371,8	214,1
San Luis				452,0	121,7	140,3	117,1	118,0	130,5	110,0
Santa Cruz		71,2	109,5	436,4	1 354,8	1 026,1	1 239,9	974,8	1 094,8	1 028,2
Santa Fe									39,4	
Santiago del Estero						-	5,6	8,7	89,3	36,4
Tierra del Fuego		22,1		87,2	331,2	292,7	269,5	297,8	346,7	277,6
Tucumán			5,4	50,4	166,0	349,3	299,6	395,4	418,9	530,7
Total	43 007,5	50 949,8	59 770,4	59 261,3	71 956,1	58 726,1	43 991,3	37 556,0	37 127,2	84 425,8

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía.

¹ Gasto neto de transferencias a Provincias, Municipios y Universidades Nacionales.

² Crédito Inicial.

Cuadro E7

**GASTO PÚBLICO NACIONAL NETO¹ EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE SEGÚN PRESUPUESTO
SEGÚN UBICACIÓN GEOGRÁFICA, 1994-2003**
(en porcentajes)

Año	PBI en miles de pesos	Tipo de cambio	Indice de precios	Gasto público nacional en miles de pesos ¹	Gasto público provincial en miles de pesos ²
1994	257 439 959	999,5	1,0372	41 132 635	32 010 030
1995	258 031 885	1 000,0	0,9830	42 799 597	32 757 208
1996	272 149 758	1 000,0	0,9648	42 587 325	32 319 528
1997	292 858 877	1 000,0	0,9618	45 249 110	34 579 887
1998	298 948 359	1 000,0	0,9732	45 782 298	36 992 665
1999	283 523 024	1 000,0	0,9980	48 273 107	38 734 699
2000	284 203 739	1 000,0	0,9834	48 014 376	38 339 315
2001	268 696 709	1 002,8	1,0000	47 453 984	39 082 559
2002	313 038 913	3 169,1	0,6580	45 653 040	36 460 196
2003	533 726 000		0,4708	59 652 369	

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

¹ Gasto neto de transferencias a provincias, municipios y universidades nacionales.

² Crédito inicial.

Cuadro E8

**GASTO PÚBLICO NACIONAL NETO¹ EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE
SEGÚN FUENTE DE FINANCIAMIENTO, 1994-2003**
(en miles de pesos)

Fuente de Financiamiento	1994	%	1995	%	1996	%	1997	%	1998	%
Tesoro Nacional	37 757,5	87,79	37 766,4	74,12	36 932,2	61,79	35 383,4	59,71	51 242,1	71,21
Recursos Propios	4 980,1	11,58	9 530,6	18,71	9 755,9	16,32	9 831,1	16,59	7 212,0	10,02
Recursos con Afectación Especifica	-	-	753,8	1,48	6 954,9	11,64	6 336,7	10,69	2 857,1	3,97
Transferencias Internas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crédito Interno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Financiamiento Interno	42 737,6	99,37	48 050,9	94,31	53 643,0	89,75	51 551,2	86,99	61 311,2	85,21
Transferencias Externas	-	-	-	-	617,2	1,03	972,0	1,64	367,0	0,51
Crédito Externo	269,8	0,63	2 898,9	5,69	5 510,1	9,22	6 738,1	11,37	10 277,9	14,28
Total Financiamiento Externo	269,8	0,63	2 898,9	5,69	6 127,3	10,25	7 710,1	13,01	10 644,9	14,79
Total	43 007,5	100,00	50 949,8	100,00	59 770,4	100,00	59 261,3	100,00	71 956,1	100,00
Fuente de Financiamiento	1999	%	2000	%	2001	%	2002	%	2003 ²	%
Tesoro Nacional	42 283,4	72,00	33 182,4	75,43	28 710,0	76,45	23 940,2	64,48	34 189,7	40,50
Recursos Propios	5 775,4	9,83	5 347,3	12,16	4 930,4	13,13	5 387,6	14,51	7 003,4	8,30
Recursos con Afectación Especifica	820,9	1,40	1 437,1	3,27	2 450,5	6,52	1 767,6	4,76	3 317,6	3,93
Transferencias Internas	-	-	-	-	-	-	-	-	30,0	0,04
Crédito Interno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Financiamiento Interno	48 879,7	83,23	39 966,9	90,85	36 090,9	96,10	31 095,3	83,75	44 540,7	52,76
Transferencias Externas	815,7	1,39	613,7	1,40	496,3	1,32	4 091,1	11,02	26 385,9	31,25
Crédito Externo	9 030,7	15,38	3 410,7	7,75	968,7	2,58	1 940,8	5,23	13 499,3	15,99
Total Financiamiento Externo	9 846,5	16,77	4 024,4	9,15	1 465,0	3,90	6 031,9	16,25	39 885,1	47,24
Total	58 726,1	100,00	43 991,3	100,00	37 556,0	100,00	37 127,2	100,00	84 425,8	100,00

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

¹ Gasto neto de transferencias a Provincias, Municipios y Universidades Nacionales

² Crédito Inicial.

Cuadro E9.1

GASTO PÚBLICO NACIONAL NETO¹ ADICIONAL EN MEDIO AMBIENTE²
POR JURISDICCIÓN 1995-2003
(en miles de pesos)

Jurisdicción	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 ³
Presidencia de la Nación		8 537,3	8 135,1	34 348,7	35 079,7		1 422,0	15 586,2	45 817,2
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos	5 987,8	418,8	1 193,4	2 738,8			7 973,8	401,6	12 209,7
Ministerio de Infraestructura y Vivienda						22 825,4	14 124,9	155,2	
Ministerio de la Producción								6 090,3	20 220,8
Total	5 987,8	8 956,1	9 328,5	37 087,5	35 079,7	22 825,4	23 520,7	22 233,1	78 247,7

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía.

¹ Gasto neto de transferencias a Provincias, Municipios y Universidades Nacionales.

² Gastos correspondientes a categorías medio ambientales CEPA no clasificados en la función presupuestaria "ecología y medio ambiente".

³ Crédito Inicial.

Cuadro E9.2

GASTO PÚBLICO NACIONAL NETO¹ ADICIONAL EN MEDIO AMBIENTE²
CRÉDITO Y EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA POR JURISDICCIÓN, 2001-2003³
(en miles de pesos)

Jurisdicción	2001			2002			2003
	Crédito presupuestario inicial	Crédito presupuestario final	Ejecución presupuestaria final	Crédito presupuestario inicial	Crédito presupuestario final	Ejecución presupuestaria final	Crédito presupuestario inicial
Presidencia de la Nación	4 944,2	1 674,9	1 422,0	15 564,1	19 509,3	15 586,2	45 817,2
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos	17 517,1	15 726,1	7 973,8	9 681,9	3 697,5	401,6	12 209,7
Ministerio de Infraestructura y Vivienda	51 162,4	16 157,8	14 124,9	2 268,7	155,2	155,2	
Ministerio de la Producción				6 044,2	30 210,4	6 090,3	20 220,8
Total	73 623,8	33 558,8	23 520,7	33 558,8	53 572,3	22 233,1	78 247,7

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

¹ Gasto neto de transferencias a Provincias, Municipios y Universidades Nacionales.

² Gastos correspondientes a categorías medioambientales CEPA no clasificados en la función presupuestaria "ecología y medio ambiente".

³ No se dispone de información sobre los créditos del período 1995-2000.

Cuadro E9.3
GASTO PÚBLICO NACIONAL NETO¹ ADICIONAL EN MEDIO AMBIENTE²
POR JURISDICCIÓN Y PROGRAMA, 2002
(en miles de pesos)

Jurisdicción	Programa	Crédito presupuestario inicial	Crédito presupuestario final	Ejecución presupuestaria final
Presidencia de la Nación		15 564,1	19 509,3	15 586,2
	Desagües pluviales ciudad de Buenos Aires	-	2 952,4	1 500,8
	Investigación y legislación de la ciencia y técnica del agua y del ambiente	9 678,5	9 997,4	7 702,5
	Conducción	3 723,3	4 482,6	4 900,0
	Control de la contaminación del ambiente	487,4	-	-
	Gestión de los residuos radioactivos	1 448,3	1 671,4	1 372,0
	Restitución ambiental de la minería del uranio	143,8	105,4	100,9
	Laboratorio para ensayos post radiación	82,8	300,0	10,0
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos		9 681,9	3 697,5	401,6
	Programa ozono	6 000,0	58,5	58,5
	Energía renovable en espacios rurales	3 681,9	3 639,0	343,1
Ministerio de Infraestructura y Vivienda		2 268,7	155,2	155,2
	Desagües pluviales ciudad de Buenos Aires	2 268,7	155,2	155,2
Ministerio de la Producción		6 044,2	30 210,4	6 090,3
	Programa ozono	-	23 255,5	397,9
	Investigación fundamental e innovación en recursos naturales	3 088,2	3 726,8	3 067,7
	Pesquerías, información, operación tecnología y control	2 956,0	3 228,1	2 624,7
Total		33 558,8	53 572,3	22 233,1

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

¹Gasto neto de transferencias a Provincias, Municipios y Universidades Nacionales.

²Gastos correspondientes a categorías medioambientales CEPA no clasificados en la función presupuestaria "ecología y medio ambiente".

Cuadro E10.1
GASTO PÚBLICO NACIONAL NETO¹ EN CATEGORÍAS AMBIENTALES CEPA²,
POR JURISDICCIÓN, 1994-2003
(en miles de pesos)

Jurisdicción / Servicio	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 ³
Presidencia de la Nación		41 247	59 964	59 551	103 634	93 806	21 855	21 654	39 368	84 830
Administración de Parques Nacionales	20 261,5	23 909,5	24 810,7	26 239,5	24 362,0	22 187,9	21 854,6	20 232,0	22 071,7	37 897,4
Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable	20 437,0	17 337,7	35 153,1	33 311,2	79 272,2	71 618,0				
Secretaría de Obras Públicas									3 211,2	27 089,9
Comisión Nacional de Energía Atómica								1 422,0	1 482,9	4 120,6
Instituto Nacional del Agua y el Ambiente									12 602,5	15 722,6
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos	2 306,3	15 690,3	8 762,6	9 039,1	5 409,4	-	-	7 973,8	401,6	12 209,7
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos	2 306,3	12 193,8	5 264,2	9 039,1	5 409,4			2 099,7	401,6	12 209,7
Centro Regional de Aguas Subterráneas		3 496,5	3 498,4							
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria								2 964,1		
Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero								2 910,0		
Obligaciones a cargo del tesoro	2,6									
Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente							16 258,2	12 961,4	13 313,2	45 412,5
Ministerio de Infraestructura y Vivienda							-28 703,9	17 909,5	155,2	-
Ministerio de Infraestructura y Vivienda							28 703,9	5 484,8	155,2	
Instituto Nacional del Agua y el Ambiente								12 424,7		
Jefatura de Gabinete de Ministros								578,0	32,0	-
Dirección Gral. de Administración - Jefatura de Gabinete								578,0	32,0	
Ministerio de la Producción									6 090,3	20 220,8
Ministerio de la Producción									397,9	11 448,2
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria									3 067,7	5 289,8
Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero									2 624,7	3 482,8
Total	43 007,5	56 937,6	68 726,5	68 589,8	109 043,6	93 805,8	66 816,7	61 076,7	59 360,4	162 673,5

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

¹ Gasto neto de transferencias a Provincias, Municipios y universidades Nacionales.

² Suma de gastos clasificados en la función presupuestaria "ecología y medio ambiente" y gastos adicionales en categorías CEPA.

³ Crédito inicial.

Cuadro E10.2
GASTO PÚBLICO NACIONAL NETO¹ EN CATEGORÍAS AMBIENTALES CEPA POR JURISDICCIÓN,
1994-2003
(en porcentajes)

Jurisdicción / Servicio	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 ²
Presidencia de la Nación	94,63	72,44	87,25	86,82	95,04	100,00	32,71	35,45	66,32	52,15
Administración de Parques Nacionales	47,11	41,99	36,10	38,26	22,34	23,65	32,71	33,13	37,18	23,30
Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable	47,52	30,45	51,15	48,57	72,70	76,35	-	-	-	-
Secretaría de Obras Públicas	-	-	-	-	-	-	-	-	5,41	16,65
Comisión Nacional de Energía Atómica	-	-	-	-	-	-	-	2,33	2,50	2,53
Instituto Nacional del Agua y el Ambiente	-	-	-	-	-	-	-	-	21,23	9,67
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos	5,36	27,56	12,75	13,18	4,96	-	-	13,06	0,68	7,51
Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos	5,36	21,42	7,66	13,18	4,96	-	-	3,44	0,68	7,51
Centro Regional de Aguas Subterráneas	-	6,14	5,09	-	-	-	-	-	-	-
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria	-	-	-	-	-	-	-	4,85	-	-
Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero	-	-	-	-	-	-	-	4,76	-	-
Obligaciones a cargo del tesoro	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente	-	-	-	-	-	-	24,33	21,22	22,43	27,92
Ministerio de Infraestructura y Vivienda	-	-	-	-	-	-	42,96	29,32	0,26	-
Ministerio de Infraestructura y Vivienda	-	-	-	-	-	-	42,96	8,98	0,26	-
Instituto Nacional del Agua y el Ambiente	-	-	-	-	-	-	-	20,34	-	-
Jefatura de Gabinete de Ministros	-	-	-	-	-	-	-	0,95	0,05	-
Dirección Gral. de Administración - Jefatura de Gabinete	-	-	-	-	-	-	-	0,95	0,05	-
Ministerio de la Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	10,26	12,43
Ministerio de la Producción	-	-	-	-	-	-	-	-	0,67	7,04
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria	-	-	-	-	-	-	-	-	5,17	3,25
Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero	-	-	-	-	-	-	-	-	4,42	2,14
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

¹ Gasto neto de transferencias a Provincias, Municipios y Universidades Nacionales.

² Crédito Inicial.

Cuadro E11.1

GASTO PÚBLICO NETO¹ ADICIONAL² EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE SEGÚN ACTIVIDADES AMBIENTALES (CEPA), 2001-2003*(en miles de pesos y porcentajes)*

Categorías CEPA	2001	%	2002	%	2003³	%
1. Protección del aire, clima y ambiente	2 099,7	8,93	799,4	3,60	23 657,9	30,23
2. Gestión de desechos líquidos	1 700,1	7,23	1 656,0	7,45	25 974,0	33,19
3. Gestión de residuos	-	-	-	-	-	-
4. Protección y remediación de suelos, aguas subterráneas y superficiales	139,2	0,59	-	-	-	-
5. Reducción de la contaminación sonora y vibraciones	-	-	-	-	-	-
6. Protección de la biodiversidad y áreas naturales y semi-naturales	-	-	-	-	-	-
6.1 Protección y rehabilitación de especies y hábitats	-	-	-	-	-	-
6.2 Protección de áreas naturales y semi-naturales	-	-	-	-	-	-
7. Protección contra la radiación	1 422,0	6,05	1 482,9	6,67	4 120,6	5,27
8. Investigación y desarrollo	14 726,0	62,61	13 394,8	60,25	21 001,7	26,84
9. Otras actividades ambientales	3 433,7	14,60	4 900,0	22,04	3,493,6	4,46
Total	23 520,7	100,00	22 233,1	100,00	78,427,7	100,00

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

¹ Gasto neto de transferencias a provincias, municipios y universidades nacionales.

² Gastos correspondientes a categorías medio ambientales CEPA, no clasificados en la función presupuestaria "ecología y medio ambiente".

³ Crédito inicial.

Cuadro E11.2

GASTO PÚBLICO NACIONAL NETO¹ EN CATEGORÍAS MEDIOAMBIENTALES CEPA²
SEGÚN ACTIVIDADES AMBIENTALES (CEPA), 2001-2003
(en miles de pesos y porcentajes)

Categorías CEPA	2001	%	2002	%	2003³	%
1. Protección del aire, clima y ambiente	2 099,7	3,44	799,4	1,35	23 657,9	14,54
2. Gestión de desechos líquidos	1 700,1	2,78	1 656,0	2,79	25 974,0	15,97
3. Gestión de residuos	2 883,9	4,72	3 384,4	5,70	9 256,5	5,69
4. Protección y remediación de suelos, aguas subterráneas y superficiales	3 988,9	6,53	1 847,5	3,11	3 298,2	2,03
5. Reducción de la contaminación sonora y vibraciones	-	-	-	-	-	-
6. Protección de la Biodiversidad y áreas naturales y semi-naturales	24 502,2	40,12	28 530,6	48,06	40 484,8	24,89
6.1 Protección y rehabilitación de especies y hábitats	-	-	-	-	-	-
6.2 protección de áreas naturales y semi-naturales	-	-	-	-	-	-
7. Protección contra la radiación	1 422,0	2,33	1 482,9	2,50	4 120,6	2,53
8. Investigación y Desarrollo	14 726,0	24,11	13 394,8	22,57	21 001,7	12,91
9. Otras actividades ambientales	9 753,9	15,97	8 264,7	13,92	34 879,9	21,44
Total	61 076,7	100,00	59 360,4	100,00	162 673,5	100,00

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía.

¹ Gasto neto de transferencias a Provincias, Municipios y Universidades Nacionales.

² Gasto clasificado en la función presupuestaria "ecología y medio ambiente" más gasto adicional en categorías medioambientales CEPA.

³ Crédito Inicial.

Cuadro E12

GASTO PÚBLICO PROVINCIAL EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE SEGÚN PRESUPUESTO, 1994-2001*(en miles de pesos)*

Provincia	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	1994-2001 (promedio)
GCBA	5 176,5	4 804,0	5 648,9	5 013,4	9 243,1	13 256,1	19 570,5	18 888,8	10 200,2
Buenos Aires	131 005,2	131 348,3	74 863,7	68 646,0	94 783,0	178 657,1	147 802,2	74 060,4	112 645,7
Catamarca	3 955,3	3 039,8	2 879,4	1 410,3	5 753,9	7 184,4	7 463,3	7 490,6	4 897,1
Córdoba	14 913,9	11 225,9	12 609,6	10 090,8	8 930,5	-	13 930,2	12 152,3	10 481,6
Corrientes	464,5	3 149,7	-	2 643,6	1 889,8	1 519,3	1 191,2	935,4	1 474,2
Chaco	6 893,2	4 866,6	5 348,7	13 620,9	35 859,4	9 704,8	5 243,4	12 306,1	11 730,4
Chubut	-	-	226,1	339,7	2 951,8	3 367,7	4 676,7	4 029,1	1 948,9
Entre Ríos	7 747,8	12 197,3	1 355,1	897,2	1 726,2	9 306,0	12 048,0	11 253,8	7 066,4
Formosa	1 466,5	4 831,9	1 345,4	2 245,0	1 540,1	8 057,3	1 483,6	1 305,9	2 784,5
Jujuy	39 874,9	17 784,0	23 633,4	8 097,6	5 450,1	6 544,4	5 658,3	5 527,5	14 071,3
La Pampa	5 254,2	4 370,8	4 141,6	4 843,0	8 815,6	4 700,4	4 387,3	5 411,6	5 240,6
La Rioja	2 363,9	1 812,5	5 213,4	8 609,8	15 898,1	8 312,5	529,8	1 206,6	5 493,3
Mendoza	3 307,5	3 191,7	1 876,2	5 959,3	11 282,5	105 349,6	101 037,7	28 191,8	32 524,5
Misiones	-	-	-	2 251,1	6 044,1	6 220,9	5 286,3	5 295,8	3 137,3
Neuquén	3,8	1 005,2	-	36,6	11 219,5	11 456,3	5 475,6	5 439,3	4 329,5
Río Negro	15 453,8	12 598,4	10 436,3	14 830,1	9 362,3	9 743,1	6 950,9	8 043,3	10 927,3
Salta	17 819,9	20 252,4	26 563,8	18 338,7	-	-	814,7	1 129,1	10 614,8
San Juan	18 738,3	36 724,0	14 146,0	15 906,5	16 579,9	14 145,6	16 522,1	14 124,8	18 360,9
San Luis	1 539,2	2 364,5	2 370,4	2 981,8	3 378,1	2 684,6	908,6	254,8	2 060,3
Santa Cruz	1 427,5	2 001,7	2 069,8	1 748,8	2 785,7	1 925,2	2 001,8	7 652,5	2 701,6
Santa Fe	16 264,9	14 926,5	10 433,4	8 380,9	1 270,1	1 131,6	2 488,2	2 439,1	7 166,8
Santiago del Estero	12 745,3	15 777,5	12 972,3	14 137,3	14 252,2	12 839,8	1 077,3	1 106,2	10 613,5
Tierra del Fuego	1 631,8	1 268,8	839,4	1 077,2	1 866,0	2 791,7	1 793,2	2 494,9	1 720,4
Tucumán	22 497,2	25 073,3	22 105,2	24 265,3	19 896,2	18 366,5	21 535,4	23 132,2	22 108,9
Total	330 544,9	334 615,0	241 078,2	236 371,0	290 778,0	437 264,8	389 876,3	253 872,0	314 300,0

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

Cuadro E13

**GASTO PÚBLICO PROVINCIAL EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE SEGÚN PRESUPUESTO,
1994-2001**
(en porcentajes)

Provincia	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	1994- 2001 (promedio)
GCBA	1,57	1,44	2,34	2,12	3,18	3,03	5,02	7,44	3,25
Buenos Aires	39,63	39,25	31,05	29,04	32,60	40,86	37,91	29,17	35,84
Catamarca	1,20	0,91	1,19	0,60	1,98	1,64	1,91	2,95	1,56
Córdoba	4,51	3,35	5,23	4,27	3,07	-	3,57	4,79	3,33
Corrientes	0,14	0,94	-	1,12	0,65	0,35	0,31	0,37	0,47
Chaco	2,09	1,45	2,22	5,76	12,33	2,22	1,34	4,85	3,73
Chubut	-	-	0,09	0,14	1,02	0,77	1,20	1,59	0,62
Entre Ríos	2,34	3,65	0,56	0,38	0,59	2,13	3,09	4,43	2,25
Formosa	0,44	1,44	0,56	0,95	0,53	1,84	0,38	0,51	0,89
Jujuy	12,06	5,31	9,80	3,43	1,87	1,50	1,45	2,18	4,48
La Pampa	1,59	1,31	1,72	2,05	3,03	1,07	1,13	2,13	1,67
La Rioja	0,72	0,54	2,16	3,64	5,47	1,90	0,14	0,48	1,75
Mendoza	1,00	0,95	0,78	2,52	3,88	24,09	25,92	11,10	10,35
Misiones	-	-	-	0,95	2,08	1,42	1,36	2,09	1,00
Neuquén	0,00	0,30	-	0,02	3,86	2,62	1,40	2,14	1,38
Río Negro	4,68	3,77	4,33	6,27	3,22	2,23	1,78	3,17	3,48
Salta	5,39	6,05	11,02	7,76	-	-	0,21	0,44	3,38
San Juan	5,67	10,98	5,87	6,73	5,70	3,24	4,24	5,56	5,84
San Luis	0,47	0,71	0,98	1,26	1,16	0,61	0,23	0,10	0,66
Santa Cruz	0,43	0,60	0,86	0,74	0,96	0,44	0,51	3,01	0,86
Santa Fe	4,92	4,46	4,33	3,55	0,44	0,26	0,64	0,96	2,28
Santiago del Estero	3,86	4,72	5,38	5,98	4,90	2,94	0,28	0,44	3,38
Tierra del Fuego	0,49	0,38	0,35	0,46	0,64	0,64	0,46	0,98	0,55
Tucumán	6,81	7,49	9,17	10,27	6,84	4,20	5,52	9,11	7,03
Total	100,00								

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

Cuadro E14

**GASTO PÚBLICO PROVINCIAL EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE SEGÚN PRESUPUESTO
COMO PORCENTAJE DEL GASTO TOTAL DE CADA JURISDICCIÓN, 1994-2001**

(en porcentajes)

Provincia	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	1994-2001 (promedio)
GCBA	0,18	0,16	0,18	0,16	0,31	0,40	0,59	0,56	0,32
Buenos Aires	1,59	1,59	0,80	0,65	0,82	1,47	1,23	0,61	1,10
Catamarca	0,83	0,75	0,65	0,29	1,13	1,36	1,51	1,44	1,00
Córdoba	0,48	0,38	0,51	0,36	0,29	-	0,45	0,35	0,35
Corrientes	0,06	0,39	-	0,28	0,20	0,17	0,13	0,10	0,17
Chaco	0,79	0,50	0,54	1,23	2,76	0,76	0,42	0,96	0,99
Chubut	-	-	0,03	0,05	0,42	0,47	0,68	0,58	0,28
Entre Ríos	0,65	0,91	0,11	0,06	0,13	0,61	0,82	0,74	0,50
Formosa	0,19	0,64	0,20	0,28	0,19	0,92	0,18	0,15	0,34
Jujuy	5,80	2,44	3,69	1,37	0,88	0,99	0,85	0,81	2,10
La Pampa	1,08	0,86	0,84	0,97	1,62	0,77	0,76	0,81	0,96
La Rioja	0,44	0,32	1,10	1,84	3,10	1,40	0,09	0,23	1,06
Mendoza	0,24	0,21	0,12	0,50	0,85	7,02	6,93	2,04	2,24
Misiones	-	-	-	0,24	0,60	0,57	0,52	0,54	0,31
Neuquén	0,00	0,09	-	0,00	1,04	0,88	0,46	0,44	0,36
Río Negro	1,69	1,41	1,35	2,12	1,29	1,32	0,95	1,13	1,41
Salta	1,88	2,05	3,43	2,00	-	-	0,08	0,13	1,20
San Juan	2,08	4,21	2,42	2,34	2,37	2,03	2,16	1,86	2,43
San Luis	0,31	0,48	0,55	0,79	0,82	0,52	0,19	0,04	0,46
Santa Cruz	0,26	0,33	0,30	0,25	0,36	0,25	0,23	0,92	0,36
Santa Fe	0,68	0,60	0,42	0,32	0,04	0,04	0,09	0,09	0,28
Santiago del Estero	1,82	2,60	2,26	2,15	1,98	1,85	0,15	0,16	1,62
Tierra del Fuego	0,49	0,36	0,27	0,30	0,49	0,68	0,47	0,56	0,45
Tucumán	2,23	2,22	2,14	2,62	2,19	1,83	2,26	2,17	2,21
Total	1,03	1,02	0,75	0,68	0,79	1,13	1,02	0,65	0,88

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

Cuadro E15

**GASTO PÚBLICO MUNICIPAL EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE SEGÚN PRESUPUESTO,
1994-1997**

(en miles de pesos)

Provincia	1994	1995	1996	1997
Buenos Aires	4 698,2	4 496,0	367 824,8	409 489,0
Catamarca	1 126,1	3 891,8	9 269,8	12 320,7
Córdoba	3 905,7	11,7	68 964,1	86 703,4
Corrientes	67,3	-	10 935,0	11 048,0
Chaco	8 294,1	7 078,7	18 832,4	19 620,9
Chubut	467,5	293,3	20 213,5	21 769,9
Entre Ríos	19 869,4	13 726,8	24 112,8	23 957,2
Formosa	839,8	1 061,9	4 345,5	4 719,6
Jujuy	1 214,0	1 215,0	13 082,3	15 259,7
La Pampa	-	1 641,6	13 826,6	14 451,1
La Rioja	5 311,9	5 328,8	7 581,2	7 781,2
Mendoza	2 214,6	932,5	38 854,9	41 329,9
Misiones	-	-	11 704,4	12 233,9
Neuquén	2 036,7	1 600,1	20 021,5	20 821,6
Río Negro	2 271,8	1 935,6	13 957,5	14 215,3
Salta	-	-	16 525,1	16 400,2
San Juan	7 886,6	7 047,6	10 067,1	11 755,0
San Luis	2 279,9	2 321,5	3 387,4	2 967,2
Santa Cruz	112,7	124,1	23 509,5	25 829,1
Santa Fe	16 236,9	15 993,6	75 031,5	88 084,4
Santiago del Estero	-	-	17 497,9	22 308,9
Tierra del Fuego	2 202,5	2 638,6	5 291,0	5 580,4
Tucumán	5 591,7	6 120,8	41 979,3	44 627,7
Total	86 627,4	77 460,0	836 815,1	933 274,3

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

Cuadro E16
GASTO PÚBLICO MUNICIPAL EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE SEGÚN PRESUPUESTO,
1994-1997
(en porcentajes)

Provincia	1994	1995	1996	1997
Buenos Aires	5,42	5,80	43,96	43,88
Catamarca	1,30	5,02	1,11	1,32
Córdoba	4,51	0,02	8,24	9,29
Corrientes	0,08	-	1,31	1,18
Chaco	9,57	9,14	2,25	2,10
Chubut	0,54	0,38	2,42	2,33
Entre Ríos	22,94	17,72	2,88	2,57
Formosa	0,97	1,37	0,52	0,51
Jujuy	1,40	1,57	1,56	1,64
La Pampa	-	2,12	1,65	1,55
La Rioja	6,13	6,88	0,91	0,83
Mendoza	2,56	1,20	4,64	4,43
Misiones	-	-	1,40	1,31
Neuquén	2,35	2,07	2,39	2,23
Río Negro	2,62	2,50	1,67	1,52
Salta	-	-	1,97	1,76
San Juan	9,10	9,10	1,20	1,26
San Luis	2,63	3,00	0,40	0,32
Santa Cruz	0,13	0,16	2,81	2,77
Santa Fe	18,74	20,65	8,97	9,44
Santiago del Estero	-	-	2,09	2,39
Tierra del Fuego	2,54	3,41	0,63	0,60
Tucumán	6,45	7,90	5,02	4,78
Total	100,00	100,00	100,00	100,00

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

Cuadro E17

**GASTO PÚBLICO MUNICIPAL EN ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE SEGÚN PRESUPUESTO
COMO PORCENTAJE DEL GASTO TOTAL DE CADA JURISDICCIÓN, 1994-1997**

(en porcentajes)

Provincia	1994	1995	1996	1997
Buenos Aires	0,15	0,16	13,43	13,27
Catamarca	1,37	4,92	11,57	13,61
Córdoba	0,43	0,00	8,46	9,39
Corrientes	0,07	-	12,87	11,54
Chaco	6,32	5,23	13,31	13,29
Chubut	0,39	0,24	17,39	16,46
Entre Ríos	6,98	5,33	9,61	9,36
Formosa	1,39	1,80	7,65	7,55
Jujuy	1,17	1,16	12,06	12,82
La Pampa	-	1,81	14,63	13,71
La Rioja	4,99	4,98	5,63	5,73
Mendoza	0,90	0,41	17,78	17,65
Misiones	-	-	12,82	12,98
Neuquén	1,17	0,98	11,46	11,50
Río Negro	1,66	1,66	10,78	10,75
Salta	-	-	13,30	11,60
San Juan	8,68	8,69	11,93	12,10
San Luis	3,54	4,57	6,64	6,42
Santa Cruz	0,14	0,14	28,61	28,68
Santa Fe	2,13	2,07	10,59	10,73
Santiago del Estero	-	-	17,14	18,54
Tierra del Fuego	6,12	6,13	6,50	6,61
Tucumán	1,04	1,19	17,70	17,90
Total	1,20	1,13	12,48	12,53

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

Cuadro E18

**GASTO PÚBLICO NETO¹ NACIONAL Y PROVINCIAL EN CATEGORÍAS MEDIOAMBIENTALES CEPA²,
1994-2002**

(en miles de pesos y porcentajes)

Año	En miles de pesos	En miles de pesos de 2001³	% variación anual⁴	En pesos per cápita⁴	% del gasto público total⁵	% del PBI⁶
1994	373 552,3	387 466,1		11,29	0,51	0,15
1995	391 552,5	384 877,0	-0,67	11,07	0,52	0,15
1996	309 804,7	298 902,6	-22,34	8,49	0,41	0,11
1997	304 960,8	293 318,5	-1,87	8,22	0,38	0,10
1998	399 821,6	389 106,3	32,66	10,77	0,48	0,13
1999	531 070,7	529 997,5	36,21	14,49	0,61	0,19
2000	456 693,0	449 106,8	-15,26	12,13	0,53	0,16
2001	314 948,7	314 948,7	-29,87	8,40	0,36	0,12
2002	271 763,8	178 809,5	-43,23	4,71	0,33	0,09

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía.

¹ Gasto neto de transferencias a Provincias, Municipios y Universidades Nacionales.

² Gastos clasificados en la función presupuestaria "ecología y medio ambiente" más gastos adicionales en categorías medioambientales CEPA.

³ Deflactado por un índice de precios combinado, compuesto en partes iguales por el índice de precios mayoristas nivel general y el índice de precios al consumidor.

⁴ Calculado sobre la base de valores constantes.

⁵ Gasto Público Nacional más Gasto Público Provincial sujeto al proceso de consolidación según la DGSC, neto de transferencias a Universidades Nacionales.

⁶ Calculado sobre la base de valores corrientes.

Cuadro E19
GASTO PÚBLICO NETO¹ EN CATEGORÍAS MEDIOAMBIENTALES CEPA, 1994-2002
(en miles de pesos)

Año	Nación	Provincias²	Municipios³	Consolidado
1994	43 007,5	330 544,9	907 927,9	1 281 480,3
1995	56 937,6	334 615,0	856 069,4	1 247 621,9
1996	68 726,5	241 078,2	836 815,1	1 146 619,8
1997	68 589,8	236 371,0	933 274,3	1 238 235,1
1998	109 043,6	290 778,0	1 016 516,4	1 416 338,0
1999	93 805,8	437 264,8	1 045 777,6	1 576 848,3
2000	66 816,7	389 876,3	995 615,8	1 452 308,8
2001	61 076,7	253 872,0	996 568,0	1 311 516,6
2002	59 360,4	212 403,5	921 392,7	1 193 156,5

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos.

¹ Gasto neto de transferencias a Provincias, Municipios y Universidades Nacionales.

² El dato correspondiente al año 2002 fue estimado de acuerdo a los datos disponibles.

³ Las cifras para los años 1998-2002 fueron estimadas de acuerdo a los datos disponibles.

Cuadro E-Apéndice
ARGENTINA - DATOS MACROECONÓMICOS BÁSICOS

Año	PBI en miles de pesos	Tipo de cambio	Indice de Precios	Gasto Público Nacional en miles de pesos¹	Gasto Público Provincial en miles de pesos²	Gasto Público Municipal en miles de pesos³
1994	257 439,959	999,5	1.0372	41 132,635	32 010,030	7 244,224
1995	258 031,885	1 000,0	0.9830	42 799,597	32 757,208	6 830,452
1996	272 149,758	1 000,0	0.9648	42 587,325	32 319,528	6 709,584
1997	292 858,877	1 000,0	0.9618	45 249,110	34 579,887	7 447,112
1998	298 948,359	1 000,0	0.9732	45 782,298	36 992,665	8 110,636
1999	283 523,024	1 000,0	0.9980	48 273,107	38 734,699	8 344,107
2000	284 203,739	1 000,0	0.9834	48 014,376	38 339,315	7 943,873
2001	268 696,709	1 002,8	1.0000	47 453,984	39 082,559	7 951,470
2002	313 038,913	3 169,1	0.6580	45 653,040	36 460,196	7 351,657
2003	533 726,000		0.4708	59 652,369		

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Ministerio de Economía de la República Argentina.

¹ Gasto Público Nacional sujeto al proceso de consolidación según la DGSC neto de transferencias a Universidades Nacionales.

² Gasto Público Provincial sujeto al proceso de consolidación según la DGSC.

³ Gasto Público Municipal sujeto al proceso de consolidación según la DGSC.



NACIONES UNIDAS

Serie

C E P A L

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/L.1097), febrero de 1998. E-mail: tlee@eclac.cl, ajouralev@eclac.cl. Los precios, la propiedad y los mercados en la asignación del agua (LC/L.1097), October, 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](http://www.eclac.org)
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](http://www.eclac.org)
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](http://www.eclac.org)
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](http://www.eclac.org)
 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](http://www.eclac.org)
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](http://www.eclac.org)
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](http://www.eclac.org)
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](http://www.eclac.org)
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](http://www.eclac.org)
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](http://www.eclac.org)
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](http://www.eclac.org)
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](http://www.eclac.org)
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](http://www.eclac.org)
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](http://www.eclac.org)
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](http://www.eclac.org)
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](http://www.eclac.org)
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](http://www.eclac.org)
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](http://www.eclac.org)
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](http://www.eclac.org)

36. Consciência dos cidadãos o poluição atmosférica na região metropolitana de São Paulo - RMSP, 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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)

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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
67. Tierra de sombras; desafíos de la sustentabilidad y del desarrollo territorial y local ante la globalización corporativa, Roberto P. Guimaraes (LC/L. 1965-P), N° de venta: S.03.II.G.124 (US\$ 10.00), septiembre de 2003. E-mail: rguimaraes@eclac.cl
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)

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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
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](http://www.eclac.cl)
82. Microcrédito y gestión de servicios ambientales urbanos: casos de gestión de residuos sólidos en Argentina, Martina Chidiak y Néstor Bercovich (LC/L.2084-P), N° de venta: S.04.II.G.23 (US\$ 10.00), marzo de 2004. E-mail: mschaper@eclac.cl [www](http://www.eclac.cl)
83. El mercado de carbono en América Latina y el Caribe: balance y perspectivas, Lorenzo Eguren C. (LC/L.2085-P), N° de venta: S.04.II.G.24 (US\$ 10.00), marzo de 2004. E-mail: jacquatella@eclac.cl [www](http://www.eclac.cl)
84. Technological evaluation of biotechnology capability in Amazon institutions, Marília Coutinho (LC/L.2086-P), Sales N°: S.04.II.G.25 (US\$ 10.00), March, 2004. E-mail: jgomez@eclac.cl [www](http://www.eclac.cl)
85. Responsabilidad social corporativa en América Latina: una visión empresarial, María Emilia Correa, Sharon Flynn y Alon Amit (LC/L.2104-P), N° de venta: S.04.II.G.42 (US\$ 10.00), abril de 2004. E-mail: gnunez@eclac.cl [www](http://www.eclac.cl)
86. Urban poverty and habitat precariousness in the Caribbean, Robin Rajack and Shrikant Barhate (LC/L.2105-P), Sales N°: E.04.II.G.43 (US\$ 10.00), April, 2004. E-mail: rjordan@eclac.cl [www](http://www.eclac.cl)
87. La distribución espacial de la pobreza en relación a los sistemas ambientales en América Latina, Andrés Ricardo Schuschny y Gilberto Carlos Gallopín (LC/L. 2157-P, N° de venta: S.04.II.G.85 (US\$ 10.00), junio de 2004. E-mail: ggallopín@eclac.cl [www](http://www.eclac.cl)
88. El mecanismo de desarrollo limpio en actividades de uso de la tierra, cambio de uso y forestería (LULUCF) y su potencial en la region latinoamericana, Luis Salgado (LC/L.2184-p), N° de venta: S.04.II.G.111 (US\$ 10.00), 2004. E-mail: jacquatella@eclac.cl [www](http://www.eclac.cl)
89. La oferta de bienes y servicios ambientales en Argentina, el papel de las pymes, Andrés López (LC/L.2191-P), N° de venta: S.04.II.G.118 (US\$ 10.00), 2004. E-mail: jleal@eclac.cl [www](http://www.eclac.cl)
90. Política y gestión ambiental en Argentina: gasto y financiamiento, Oscar Cetrángolo, Martina Chidiak, Javier Curcio, Verónica Gutman (LC/L.2190-P), N° de venta: S.04.II.G.117 (US\$ 10.00), 2004. E-mail: cdemiguel@eclac.cl [www](http://www.eclac.cl)

-
- 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: