

Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible Indicadores de seguimiento



ARGENTINA 2006 Indicadores



Secretaría
de Ambiente
y Desarrollo
Sustentable
de la Nación



PNUMA



MINISTERIO de
SALUD y
AMBIENTE
de la NACIÓN

Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación Argentina
Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable
Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Repitè tapa



Derechos de propiedad intelectual © 2006
Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación/ Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable
Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Está autorizada la reproducción total o parcial y de cualquier otra forma de esta publicación para fines educativos o sin fines de lucro, sin ningún otro permiso especial del titular de los derechos, bajo la condición de que se indique la fuente de la que proviene. Ministerio de Salud y Ambiente, SAyDS y PNUMA agradecerán que se les remita un ejemplar de cualquier texto cuya fuente haya sido la presente publicación.

No está autorizado el empleo de esta publicación para su venta o para otros usos comerciales.

Ministerio de Salud y Ambiente
Avda. 9 de Julio 1925, C1073ABA
Ciudad de Buenos Aires, Argentina
Tel.: (54) 11 4379 9000
E-mail: consultas@msal.gov.ar
<http://www.msal.gov.ar>



Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable
San Martín 451, C1004AAI
Ciudad de Buenos Aires, Argentina
Tel.: (54) 11 4348 8200 - Fax: (54) 11 4348 8300
E-mail: prensa@medioambiente.gov.ar
<http://www.medioambiente.gov.ar>



Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
Oficina Regional para América Latina y el Caribe
Boulevard de los Virreyes 155, Colonia Lomas Virreyes
México, C.P. 11000 D.F., México
Tel.: (52) 55 5202 4841 - Fax: (52) 55 5202 0950
E-mail: dewalac@pnuma.org
<http://www.pnuma.org/dewalac>



Ministerio de Salud y Ambiente - Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable
Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible:
Indicadores de seguimiento: Argentina 2006. - 1ª ed. - Buenos Aires, 2006.
72 p.; 22x28 cm.

ISBN:

1. Desarrollo Sostenible. 2. Indicadores. 3. Recursos Naturales. 4. Diversidad Biológica. 5. Recursos Hídricos.
6. Asentamientos Humanos. 7. Salud y Ambiente. 8. Pobreza e Inequidad. 9. Energía. 8. Instrumentos Económicos.
9. Educación y Ambiente.

Impreso en Argentina
Portada: Basada en Ilustración de NASA y TerraMetris - Google Earth - 2006



Autoridades Nacionales

Presidente de la Nación
DR. NÉSTOR KIRCHNER

Ministro de Salud y Ambiente
DR. GINÉS GONZÁLEZ GARCÍA

Secretario de Ambiente y Desarrollo Sustentable
DR. ATILIO ARMANDO SAVINO

Subsecretario de Planificación, Ordenamiento y Calidad Ambiental
LIC. LUIS MARIO COUYOUPETROU

Subsecretario de Recursos Naturales, Normativa, Investigación
y Relaciones Institucionales
DR. HOMERO MÁXIMO BIBILONI



Contenidos

Índice de mapas, gráficos, cuadros y recuadros	7
Acrónimos	9
Presentación	10
Introducción	11
Territorio de la República Argentina	12
1. Diversidad biológica	15
Meta ILAC 1.1. Aumento de la superficie boscosa	16
Meta ILAC 1.2. Territorio bajo áreas protegidas	21
Meta ILAC 1.3. Recursos genéticos - distribución equitativa de los beneficios	24
Meta ILAC 1.4. Diversidad marina	26
2. Gestión de recursos hídricos	29
Meta ILAC 2.1. Suministro del agua	30
Meta ILAC 2.2. Manejo de cuencas	31
Meta ILAC 2.3. Manejo marino-costero y sus recursos	32
Meta ILAC 2.4. Mejorar la calidad de las aguas terrestres	34
3. Vulnerabilidad, asentamientos humanos y ciudades sostenibles	35
Meta ILAC 3.1. Ordenamiento territorial	36
Meta ILAC 3.2. Áreas afectadas por procesos de degradación	38
Meta ILAC 3.3. Contaminación del aire	39
Meta ILAC 3.4. Contaminación del agua	40
Meta ILAC 3.5. Desechos sólidos	44
Meta ILAC 3.6. Vulnerabilidad ante los desastres antropogénicos y aquellos causados por fenómenos naturales	49
Meta ILAC 3.7. Vulnerabilidad y manejo de riesgos	51



4. Temas sociales, incluyendo salud, inequidad y pobreza	53
Meta ILAC 4.1. Salud y ambiente	54
Meta ILAC 4.2. Ambiente y generación de empleo	57
Meta ILAC 4.3. Pobreza e inequidad	58
5. Aspectos económicos incluidos la competitividad, el comercio y los patrones de producción y consumo	61
Meta ILAC 5.1. Energía	62
Meta ILAC 5.2. Producción más limpia	64
Meta ILAC 5.3. Instrumentos económicos	66
6. Aspectos institucionales	67
Meta ILAC 6.1. Educación ambiental	68
Meta ILAC 6.2. Formación y capacitación de recursos humanos	69
Meta ILAC 6.3. Evaluación e indicadores	71
Meta ILAC 6.4. Participación de la sociedad	72
Bibliografía	73
Producción del documento	75
Agradecimientos	76



Índice de mapas, gráficos, cuadros y recuadros

1. Diversidad biológica	
Mapa 1.1.1	Proporción de superficie cubierta por bosque nativo, año 2001
Mapa 1.1.2	Plantaciones forestales en macizos, año 1998
Mapa 1.2.1	Áreas protegidas de la Argentina - 2004
Mapa 1.4.1	Áreas costero-marinas protegidas - 2003
Gráfico 1.1.1	Proporción de la superficie cubierta por bosques
Gráfico 1.1.2	Proporción de la superficie cubierta por bosque nativo y cultivado
Gráfico 1.1.3	Proporción de la superficie cubierta por bosques nativos, por provincia
Gráfico 1.2.1	Proporción de áreas protegidas con respecto al territorio total
Gráfico 1.2.1	Proporción de superficie protegida por eco-región
Cuadro 1.2.1	Categorías de Manejo UICN, utilizadas en Argentina
Recuadro 1.3.1	Artículo 15 sobre acceso a los recursos genéticos
Recuadro 1.3.2	Investigación y manejo de recursos genéticos en el país
2. Gestión de recursos hídricos	
Gráfico 2.1.1	Disponibilidad de agua por habitante
Gráfico 2.1.2	Consumo de agua por día, año 2004 21
Cuadro 2.1.2	Comités/ Comisiones de manejo de cuenca
Cuadro 2.3.1	Desembarco de peces, moluscos y crustáceos, 200 a 2005
3. Vulnerabilidad, asentamientos humanos y ciudades sostenibles	
Mapa 3.4.1	Porcentaje de población en hogares con acceso a agua potable de red, por partidos/ departamentos - año 2001
Mapa 3.4.2	Porcentaje de población en hogares con acceso a saneamiento, por partidos/ departamentos - año 2001
Mapa 3.5.1	Población con acceso a recolección de residuos sólidos urbanos
Mapa 3.6.1	Existencia de comisiones nacionales de emergencia o de grupos de respuesta inmediata
Gráfico 3.1.1	Cambios en el uso de la tierra, uso agropecuario
Gráfico 3.2.1	Porcentaje de hectáreas afectadas por procesos de erosión
Gráfico 3.3.1	Densidad de la flota de vehículos de motor cada 10.000 habitantes
Gráfico 3.4.1	Porcentaje de población en hogares con acceso a agua potable de red, por provincia y media nacional
Gráfico 3.4.2	Porcentaje de población en hogares con acceso a saneamiento, por provincia y media nacional
Gráfico 3.5.1	Porcentaje de la población con acceso a recolección de residuos, por provincias, año 2001



Gráfico 3.5.2 Generación de residuos sólidos urbanos, por provincias, año 2004

Gráfico 3.5.3 Residuos recogidos por tipo de disposición, año 2004

Cuadro 3.3.2 Emisiones de dióxido de carbono, totales y per cápita

Cuadro 3.6.1 Redes de alerta

Recuadro 3.5.1 Estrategia Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos

Recuadro 3.7.1 La inundación en Santa Fe, abril de 2003

4. Temas sociales incluidos salud, inequidad y pobreza

Mapa 4.3.1 Proporción de hogares en situación irregular de tenencia de la vivienda

Gráfico 4.1.1 Tasa de notificación de enfermedades respiratorias agudas (neumonía y enfermedades tipo influenza), total país

Gráfico 4.1.2 Tasa de notificación de diarrea en menores de 5 años

Gráfico 4.1.3 Morbilidad por HIV/SIDA. Número de casos registrados, total país

Gráfico 4.3.1 Proporción de hogares en situación irregular de tenencia de la vivienda

Gráfico 4.3.2 Tasa de crecimiento del número de pequeñas y micro empresas

Gráfico 4.3.3 Gasto Público Social Consolidado como porcentaje del PIB

Cuadro 4.1.1 Índice de infección chagásica en embarazadas, por provincias, año 2004

Cuadro 4.3.1 Porcentaje de población con ingresos menores a u\$s 1 PPA por día

5. Aspectos económicos incluidos la competitividad, el comercio y los patrones de producción y consumo

Mapa 5.1.1

Gráfico 5.1.1 Uso de energía por \$1.000 del PIB

Gráfico 5.1.2 Proporción de población que utiliza combustibles sólidos (leña o carbón) para cocinar, por provincia

Gráfico 5.1.3 Porcentaje de energía consumida de fuentes renovables con respecto al total de energía consumida

Gráfico 5.2.1 Consumo de CFC que agotan la capa de ozono

Gráfico 5.2.2 Certificaciones ISO 14.001, por año y acumulado

6. Aspectos institucionales

Gráfico 6.2.1 Tasa neta de escolarización en la enseñanza primaria, año 2001

Gráfico 6.2.2 Tasa de egreso de la educación general básica (EGB)



Acrónimos

APN	Administración de Parques Nacionales
CBD	Convención sobre Diversidad Biológica
CEAMSE	Coordinación Ecológica del Área Metropolitana Sociedad del Estado
CEI	Centro de Economía Internacional (Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto)
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y El Caribe
CFC	Clorofluorocarbonados
CNCPS	Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales
COFEMA	Consejo Nacional del Medio Ambiente
CONADIBIO	Comisión Asesora para la Conservación y Utilización Sostenible de la Diversidad Biológica
INDEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
IFONA	Instituto Forestal Nacional
ENGIRSU	Estrategia Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos
EPH	Encuesta Permanente de Hogares (INDEC)
EPHC	Encuesta Permanente de Hogares Continua (INDEC)
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
ILAC	Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible
INTA	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio
MTEySS	Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social
OCDE	Organización de Cooperación y de Desarrollo Económico
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio (ONU)
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OPS	Organización Panamericana de la Salud
ORPALC	Oficina Regional Para América Latina y El Caribe de PNUMA
PNUMA	Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
RSU	Residuos Sólidos Urbanos
SAGPyA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos
SAyDS	Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable
SIAN	Sistema de Información Ambiental Nacional (SAyDS)
SIDSA	Sistema de Indicadores de Desarrollo Sostenible de Argentina (SAyDS)
SIJyP	Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones
SPTyEL	Subsecretaría de Programación Técnica y Estudios Laborales (Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social)
UICN	Unión Mundial para la Naturaleza
UMCEF	Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura



Presentación

La sostenibilidad como condición del desarrollo ha sido una construcción universal propugnada, desde 1987, en el Informe Brundtland. Este paradigma comprende un enfoque sistémico, que integra aspectos económicos, sociales, ambientales e institucionales ligados a los conceptos de solidaridad y equidad intergeneracional.

La última década del siglo pasado estuvo marcada por la globalización de los mercados económicos y financieros que se transformaron en el mecanismo regulador de la economía. Los problemas ambientales están íntimamente relacionados a un mundo económica y culturalmente globalizado, y se presentan en la situación actual de Argentina. Esto requiere analizar en profundidad esta problemática, generar conocimiento científico sólido, crear conciencia y fomentar la participación en todos los ámbitos, para que las inversiones económicas y las decisiones políticas se realicen sobre una base sólida y sostenible.

En este contexto es imprescindible un papel activo del Estado como moderador a través de políticas e intervenciones que ayuden a mejorar las condiciones de vida de la población utilizando racionalmente sus recursos naturales.

La Conferencia de Río 1992 fue convocada tras reconocer que los patrones de producción y consumo, principalmente en los países desarrollados, habían alcanzado niveles insostenibles, poniendo en riesgo la estabilidad de diversos bienes y servicios ambientales que garantizan tanto la continuidad de las actividades productivas como la calidad de vida. La finalidad de esta reunión fue iniciar un camino para revertir tal situación en beneficio de toda la humanidad.

Durante la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (Johannesburgo, 2002) se evaluó el avance en los compromisos adoptados en Río 92 y se trazaron nuevas metas. En este marco, se lanzó la Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible (ILAC), que refleja las singularidades, visiones y metas de la región, teniendo en cuenta ante todo la vigencia del principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas de los estados.

Esta iniciativa aspira a introducir una dimensión ambiental en los procesos económicos y sociales, asegurar el uso sostenible de los recursos naturales, contribuir a aliviar la pobreza, aumentar la igualdad social mediante la creación de capacidades y el traspaso de tecnologías, fortalecer el apoyo para el desarrollo económico y aumentar el acceso a mercados internacionales, fomentando la cooperación regional.

Para monitorear esta iniciativa el Foro de ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, decidió en la XIV Reunión celebrada en 2003, apoyar un proyecto "...para producir un número de indicadores ambientales medulares (nacionales), así como aquellos económicos, sociales e institucionales requeridos a fin de evaluar el progreso alcanzado en la ejecución de ILAC".

En el marco de este proceso, Argentina ha construido los indicadores propuestos por ILAC, plasmados en la presente publicación. Se utilizó la matriz de indicadores aprobada por la XIV Reunión del Foro de ministros y mejorada por el Grupo de Trabajo de indicadores ambientales del mismo Foro después. Argentina es uno de los 12 países integrante del Grupo de Trabajo.

La mayoría de los indicadores se presenta a escala nacional y desagregados en menor escala –eco-regiones, provincias o departamentos- en aquellos casos para los que se cuenta con mayor información. Estos indicadores permiten evaluar la situación de Argentina en cuanto a las metas propuestas por ILAC y establecer una comparación con otros países vinculados a dicha iniciativa.

El proceso de adaptación de la Matriz ILAC a la necesidad nacional en Argentina, se realizó a través de un proceso de consulta que involucró a distintas instituciones competentes en materia ambiental y en cuanto a la sostenibilidad del desarrollo, siguiendo la metodología utilizada para obtener el SIDA (Sistema de Indicadores de Desarrollo Sostenible para Argentina), publicado en agosto 2005.

Este trabajo, como complemento al SIDA, fortalece e incentiva el trabajo con indicadores y estadísticas ambientales en el país y objetiva la toma de decisiones en materia ambiental y de desarrollo sostenible.



Introducción

La Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible (ILAC) formulada sobre la base de la Plataforma de Acción de Río de Janeiro hacia Johannesburgo 2002, reconoce la importancia de las actividades regionales que promueven el desarrollo sostenible. Su objetivo es adoptar medidas concretas en diferentes ámbitos del desarrollo sostenible como la diversidad biológica; los recursos hídricos; las ciudades sostenibles; los aspectos sociales (incluidas la salud y la pobreza); los aspectos económicos (incluida la energía) y los arreglos institucionales (incluidos el fomento de las capacidades, los indicadores y la participación de la sociedad civil), teniendo en cuenta la ética del desarrollo sostenible.

Si bien los Gobiernos de nuestros países reconocen que ha habido avances significativos, principalmente en lo que refiere a la toma de conciencia y a la entrada en vigor de normas jurídicas nacionales e internacionales, persisten aún importantes desafíos y se presentan nuevas demandas para materializar el desarrollo sostenible y para concretar los cambios necesarios en los actuales modelos de desarrollo. Por ello es indispensable revertir las tendencias actuales de degradación ambiental del medio natural y urbano, en particular, eliminar a un ritmo constante la pobreza y la inequidad –conjuntamente con sus impactos-, que afectan a los países de la región.

Siguiendo los lineamientos aprobados por el Foro de Ministros de Medio Ambiente para América Latina y El Caribe, el Gobierno de la República Argentina, a través de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS), perteneciente al Ministerio de Salud y Ambiente, desarrolla distintos programas y acciones para cumplir con los objetivos de preservación y protección ambiental. Dichas actividades abarcan: el desarrollo sostenible, la utilización racional y la conservación de los recursos naturales, renovables y no renovables, tendientes a alcanzar un ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano, en el marco de lo dispuesto en el artículo 41 de Constitución Nacional.

Es así, que esta Secretaría, ha elaborado en 2004, la Agenda Ambiental Nacional: Política Ambiental Sostenible para el crecimiento y la equidad, que establece como objetivo básico alcanzar el desarrollo sostenible y mejorar la calidad de vida de la población. Sus objetivos estratégicos son: i) mejorar la gobernabilidad ambiental; ii) fortalecer y afianzar la participación de la sociedad; iii) integrar la sostenibilidad y la dimensión ambiental en las decisiones económicas y iv) articular las políticas ambientales y sociales.

Ante la necesidad de contar con información para mejorar la toma de decisiones, la SAyDS, incluyó como una de sus líneas de acción dentro de la Agenda Ambiental Nacional, la construcción de un Sistema de Indicadores de Desarrollo Sostenible para Argentina (SIDSA). El objeto de este sistema es promover una mayor conciencia acerca de las implicancias de la sostenibilidad, mediante la construcción de un conjunto de indicadores que procuran reflejar y medir las interrelaciones entre la dimensión económica, social, ambiental e institucional; y así constituirse en referencia para la evaluación del desarrollo sostenible en Argentina y asistir a los tomadores de decisiones en el diseño de estrategias y acciones orientadas a esa meta.

Los resultados de este proceso, en el que intervinieron 28 organismos del Estado Nacional, culminaron con la publicación del primer Sistema de Indicadores de Desarrollo Sostenible, publicado en agosto de 2005.

Además, las estadísticas ambientales constituyen una asignatura pendiente que este gobierno ha decidido encarar comenzando un proceso de compilación de variables ambientales, a los fines de contar, en el corto plazo, con un Sistema de Estadísticas Ambientales, favorecido por el trabajo interinstitucional. A su vez este proceso responde a los requerimientos de la Ley Nacional 25.831 de Libre Acceso a la Información Ambiental.

Esta publicación constituye un insumo importante para las actividades que el país está llevando adelante, a fin de monitorear las acciones para alcanzar el desarrollo sostenible. Asimismo permitirá evaluar el cumplimiento de las metas establecidas por ILAC.

Dr. Atilio Savino
Secretario de Ambiente y Desarrollo Sustentable



Territorio de la República Argentina

La República Argentina se ubica en el extremo sur del continente americano. Tiene una superficie continental aproximada de 2,8 millones de km² y alrededor de un millón correspondiente a la superficie antártica e Islas del Atlántico Sur, cuya soberanía reivindica. Teniendo en cuenta la superficie continental del país, Argentina ocupa el octavo puesto en el mundo en cuanto a superficie territorial.

La parte continental se extiende desde los 22° de latitud norte (límite con Bolivia y Paraguay) hasta los 56° de latitud sur y desde los 53° de longitud este (límite con Brasil y Uruguay) hasta los 73° de longitud oeste (límite con Chile), alcanzando una extensión de 3.799 kms. de Norte a Sur. Su extensión desde el norte del Trópico de Capricornio hasta el Polo Sur, y la presencia en su parte oeste de la Cordillera de los Andes determina una alta variabilidad climática, la que unida a la diversidad de suelos, la vuelve apta para numerosas actividades productivas.

Las zonas húmedas ocupan un tercio del territorio. Las mismas presentan bosques y montes subtropicales, y también se encuentra la llanura pampeana donde se desarrollan las principales actividades agrícolas y ganaderas del país.

Las zonas secas, semiáridas y subhúmedas secas ocupan dos tercios de la superficie del país. Las mismas presentan una alta variabilidad en su paisaje, bosques xerófilos, zonas con desiertos, monte y espinal, en la zona norte y centro. En la parte sur se encuentra la patagonia, zona árida azotada por fuertes vientos.

La heterogeneidad climática y geomorfológica determina la existencia de una cantidad de eco-regiones, en total dieciocho, quince de las cuales pertenecen a la superficie continental y tres a la superficie costero marina.

La población total del país es de 38.592.150 habitantes para el año 2005 (INDEC, 2005: 49). La proporción de la población urbana se ha ido incrementando a lo largo de la historia del país, según datos del Censo 2001, el 89,3% de la población es urbana y el 10,7% es rural.

Argentina, como Estado republicano, representativo y federal, posee una organización político-administrativa descentralizada formada por 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Cada uno de ellos es considerado un Estado Autónomo con poderes políticos, económicos y administrativos propios.

En materia ambiental y según los principios básicos de la Constitución Nacional, cada provincia goza del dominio y administra sus recursos naturales. La Nación tiene entre sus facultades dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección ambiental (Ley General del Ambiente, Ley Nacional 25.675).







1. Diversidad biológica

La diversidad biológica es vital para mantener el equilibrio de los ecosistemas, para asegurar la subsistencia del hombre y por su aporte de valores genéticos, nuevos y mejores recursos nutricionales y medicinales, y variedades de plantas más resistentes. Además debe reconocerse el valor social, recreativo y estético de la diversidad biológica y sus componentes.

La intervención humana en el ambiente suele provocar la pérdida de biodiversidad, a partir de la cual los ecosistemas se pueden ir empobreciendo y disminuir su productividad biológica y económica.

Muchos lugares del país sufren una importante degradación de la biodiversidad por la explotación de recursos naturales. Esto se refleja en la extinción de especies, en un creciente número de especies en situación de riesgo y en una creciente contaminación ambiental del suelo, del agua y la atmósfera.

La diversidad biológica ha sido priorizada por ILAC que reconoce su importancia para América Latina y el Caribe y la necesidad de establecer zonas de conservación de biodiversidad, el manejo sostenible de los recursos forestales y la regulación sobre el acceso a recursos genéticos. Los indicadores propuestos son: superficie de cubierta por bosques, territorio bajo áreas protegidas, existencia de leyes nacionales relacionadas con el acceso a recursos genéticos y la distribución de beneficios y áreas costeras y marinas protegidas con respecto al total.

© Edmundo Ferreti - SAyDS



Meta ILAC 1.1. Aumento de la superficie boscosa

Asegurar el manejo sostenible de los recursos forestales de la región, reduciendo significativamente las tasas actuales de deforestación.

Indicador aprobado por el Foro de Ministros:

Proporción de superficie cubierta por bosque (identificado también en el Objetivo 7, Meta 98 ODM)

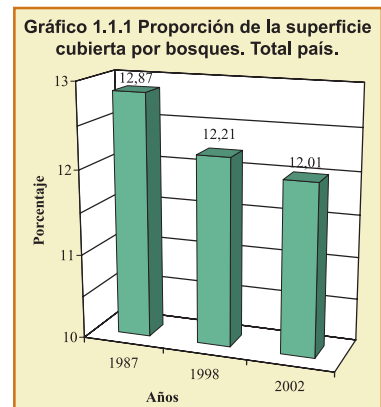
Los bosques son importantes por sus aspectos paisajísticos, como refugios de biodiversidad, como fuente de productos madereros y no madereros y por su capacidad para regular el régimen hidrológico y mantener la estructura de los suelos. Además a través de sus procesos de fotosíntesis absorben y fijan emanaciones de dióxido de carbono, mitigando el cambio climático. También brindan múltiples servicios ambientales y beneficios para las comunidades que los habitan.

En Argentina, en el año 1998, la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS), realizó el Primer Inventario de Bosques Nativos (UMSEF, 2002) que se ilustra en el mapa 1.1.1 y para el mismo año la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos realizó el Inventario de Bosques Cultivados (SAGPyA, 2001) que se ilustra en el mapa 1.1.2.

Para el año 2002 la Dirección de Bosques, de la SAyDS realizó una actualización de la Cartografía generada por dicho inventario, para aquellas provincias donde se evidenciaron las mayores procesos de deforestación: Catamarca (UMSEF, 2005a), Chaco (UMSEF, 2003), Córdoba (UMSEF, 2004a), Formosa (UMSEF, 2005b), Jujuy (UMSEF, 2004b), Misiones (UMSEF, 2005c), Salta (UMSEF, 2004c), Santiago del Estero (UMSEF, 2004d), Santa Fe (UMSEF, 2005e) y Tucumán (UMSEF, 2004f).

Por otra parte, la Dirección Forestal de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos realizó para el mismo año, una estimación en base a datos económicos y extracciones. Los valores que se presentan para el año 1987, son estimaciones Instituto Forestal Nacional (IFONA). En el gráfico 1.1.1 se presentan los datos de la superficie cubierta por bosque para el período 1987 - 2002.

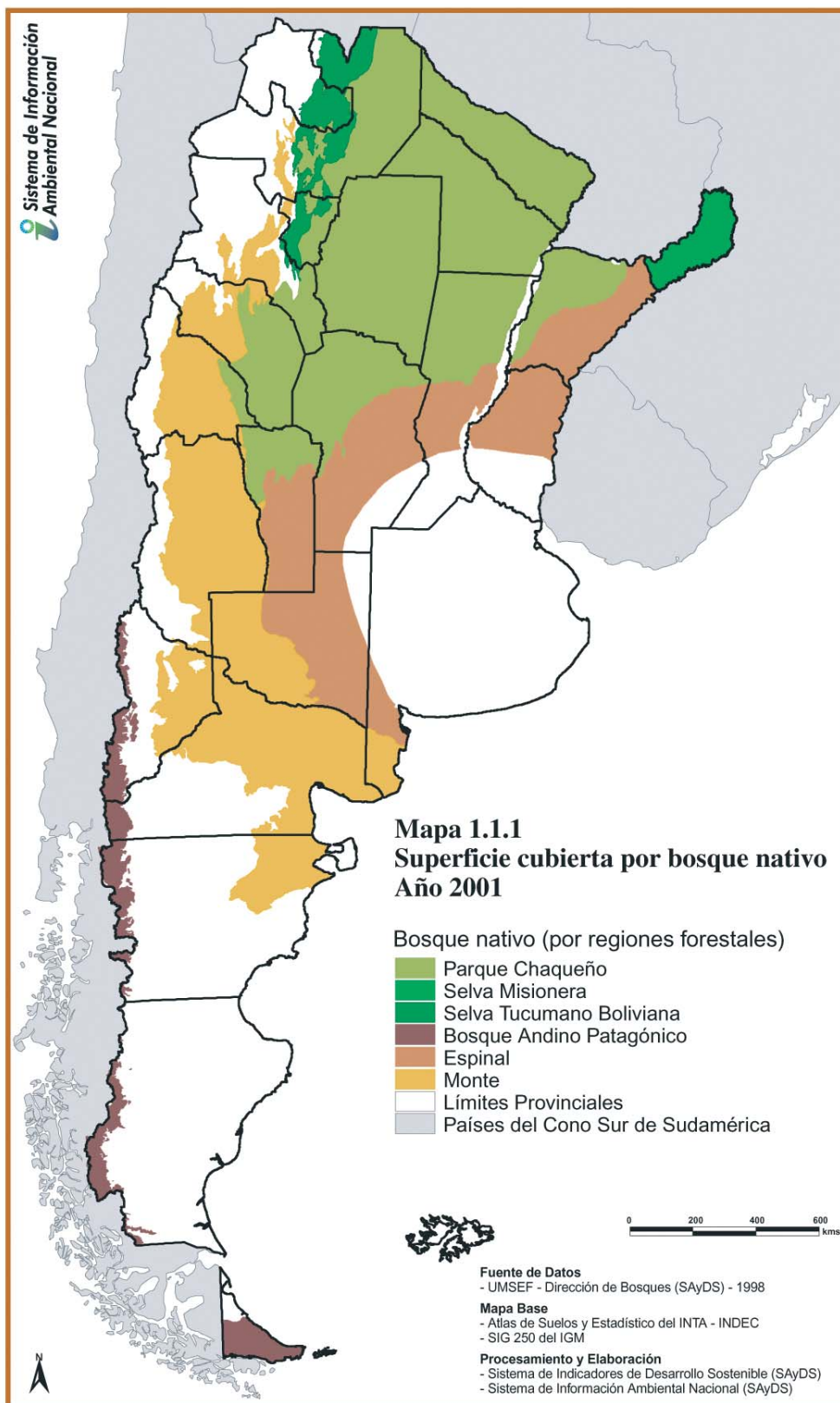
En este período se observa una disminución del 0,86% de la superficie boscosa. Es decir que desde el año 1987 disminuyó en un 6,7%.



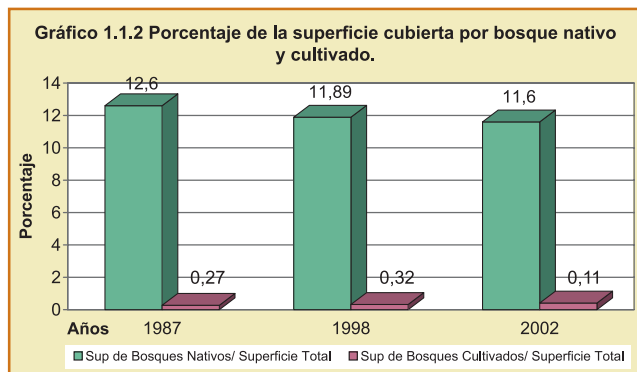
Fuente: Instituto Forestal Nacional - Dirección de Bosques. Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (SAyDS) - Dirección de Forestación. Área Sistema de Información Geográfica e Inventario Forestal Subsecretaría de Agricultura, Ganadería y Forestación (SAGPyA).



© Edmundo Ferreti - SAyDS







Fuente: Instituto Forestal Nacional - Dirección de Bosques. Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (SAyDS) - Dirección de Forestación. Área Sistema de Información Geográfica e Inventario Forestal, Subsecretaría de Agricultura, Ganadería y Forestación (SAGPyA).

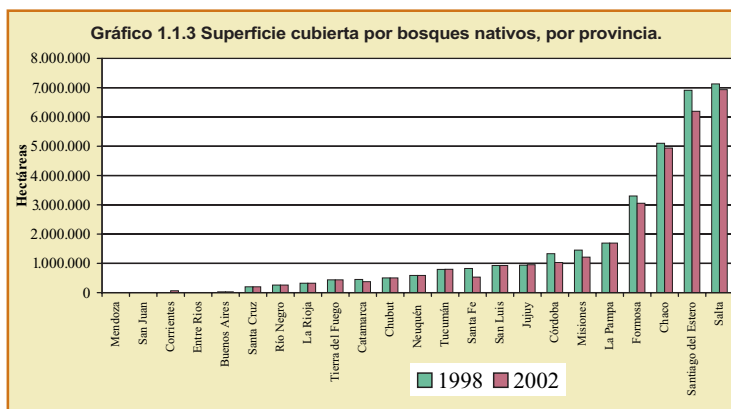
Esta disminución se debe principalmente a la pérdida de bosques nativos en el país como lo muestra el gráfico 1.1.2.

No existen estimaciones sólidas sobre la superficie de tierras agrícolas y de pastoreo que históricamente estaban cubiertas de bosques, pero se estima que una importante proporción de éstos fue talada para dar lugar a actividades agrícola-ganaderas. La disminución de la superficie de bosques nativos que se observa desde comienzo de la década del '90 (UNSEF; 2004, op.cit), se produjo por los cambios tecnológicos y el contexto internacional que favoreció la expansión agrícola (transgénicos y siembra directa) y la inversión en infraestructura que motivan probablemente uno de

los procesos de transformación de bosques nativos de mayores dimensiones en la historia del país.

Dada la relevancia de los bosques nativos en el país por la proporción que significan en relación al total se presenta en el gráfico 1.1.3 la evolución para este tipo de bosques en las provincias para el período comprendido 1998 - 2002.

Como se mencionó anteriormente la actualización de la superficie de bosques nativos se realizó en algunas provincias. Las diferencias observadas entre 1998 y 2002 no sólo se deben a la deforestación, sino también a la degradación de los bosques. En el año 2002, se perfeccionó la metodología de toma de datos y se rectificó para algunos casos el valor de la superficie cubierta por bosques, por esta razón puede observarse para algunas provincias un incremento en el período de la superficie de bosque nativo. En base a los datos obtenidos se estima que en general la pérdida de bosque nativo en este período es de 200.000 hectáreas anuales.



Fuente: Dirección de Bosques. Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal (SAyDS) - Dirección de Forestación. Área Sistema de Información Geográfica e Inventario Forestal. Subsecretaría de Agricultura, Ganadería y Forestación (SAGPyA).



© Eduardo Machado - SAyDS



Desde el año 1998, se han implementado una serie de acciones, políticas y programas para la preservación de la superficie cubierta por bosques. Entre éstas se destaca el Proyecto Bosques Nativos que ha facilitado la ejecución del Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos y el Anteproyecto de Normativa de Promoción al Desarrollo Sustentable de los Recursos Forestales Nativos, actualmente en tratamiento en el Poder Ejecutivo Nacional.

También se llevan adelante los Proyectos de Investigación Aplicada a los Recursos Forestales Nativos (PIARFON) que se han ejecutado en distintas ecorregiones, realizando además acciones educativas y de difusión sobre la problemática de los bosques nativos.

Otra instancia la constituye las acciones de la Unidad de Cambio Climático de la SAyDS, que lleva adelante el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) del Protocolo de Kyoto que, mediante proyectos de forestación y reforestación, puede constituir una herramienta de suma importancia para recuperar bosques nativos altamente degradados y aumentar así el área ocupada por los bosques nativos sobre el área que actualmente ocupan otras actividades.

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos lleva adelante el Proyecto Manejo Sustentable del Bosque -proyecto GEF- que comenzó a ejecutarse este año y finaliza en 2010. El mismo busca apoyar las plantaciones sustentables en la Argentina, generando beneficios para los pobladores rurales y protegiendo la biodiversidad.

Además, el Plan de Manejo del Fuego que se desarrolla en la SAyDS, ha implementado el Sistema Federal de Manejo del Fuego, como herramienta técnica y operativa que permite revertir la pérdida de bosques por fuego, de manera de mantener los procesos ecológicos esenciales, preservar la diversidad genética y garantizar la utilización sustentable de las especies y los ecosistemas.





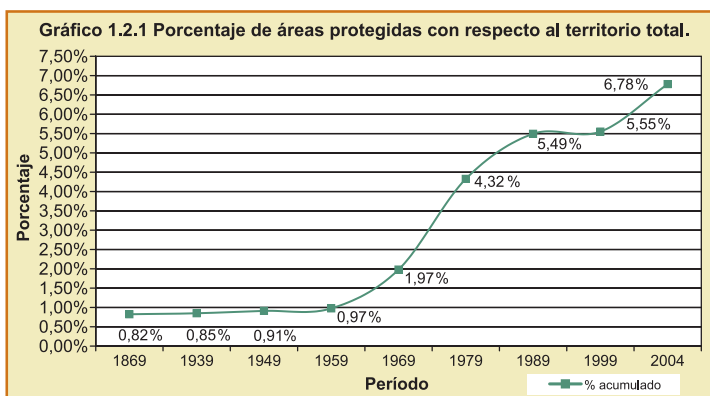
Meta ILAC 1.2. Territorio bajo áreas protegidas

Incrementar significativamente la superficie del territorio regional bajo áreas de protección, considerando en su definición zonas de transición y corredores biológicos.

Indicador aprobado por el Foro de Ministros:

Proporción de áreas protegidas con respecto al territorio total (identificado también en el Objetivo 7, Meta 9 ODM)

La creación de áreas protegidas es un instrumento esencial para la preservación de la biodiversidad a partir de la protección de los ecosistemas. Además de las funciones de conservación, las áreas protegidas pueden establecerse para proteger patrimonio cultural y arqueológico, para desarrollar actividades de investigación y turísticas. Por todas estas funciones la creación de áreas protegidas puede considerarse parte de una estrategia de desarrollo sostenible y del uso adecuado de los recursos naturales.



Fuente: Sistema Federal de Áreas Protegidas. Administración de Parques Nacionales.

A partir de la década del 70, comienza a incrementarse considerablemente en el país la superficie con áreas protegidas, alcanzando en el año 2004 una superficie de 18.936.370 hectáreas, esto es equivalente al 6,78% del territorio. Esta evolución se muestra en el gráfico 1.2.1. En el mapa del mismo número se puede observar la ubicación geográfica de las mismas.

Cuadro 1.2.1 Categorías de Manejo UICN, utilizadas en Argentina

UICN I	Protección estricta: Áreas protegidas administradas principalmente para la ciencia o para la protección de la vida silvestre.
UICN II	Conservación de Ecosistemas y Turismo: Áreas protegidas que se administran principalmente para la conservación de ecosistemas y para la recreación.
UICN III	Conservación de Características Naturales: Áreas protegidas administradas para la conservación de características naturales específicas.
UICN IV	Conservación a través de manejo activo: Áreas protegidas administradas principalmente para la conservación mediante la intervención y manejo.
UICN V	Conservación de Paisajes Terrestres y Marinos y Recreación: Áreas protegidas administradas principalmente para la conservación de zonas terrestres y marina y para la recreación.
UICN VI	Utilización Sostenible de Ecosistemas Naturales: Áreas protegidas administradas principalmente para la utilización sostenible de los ecosistemas naturales.

Protección Total: Áreas protegidas con Categorías I, II y III

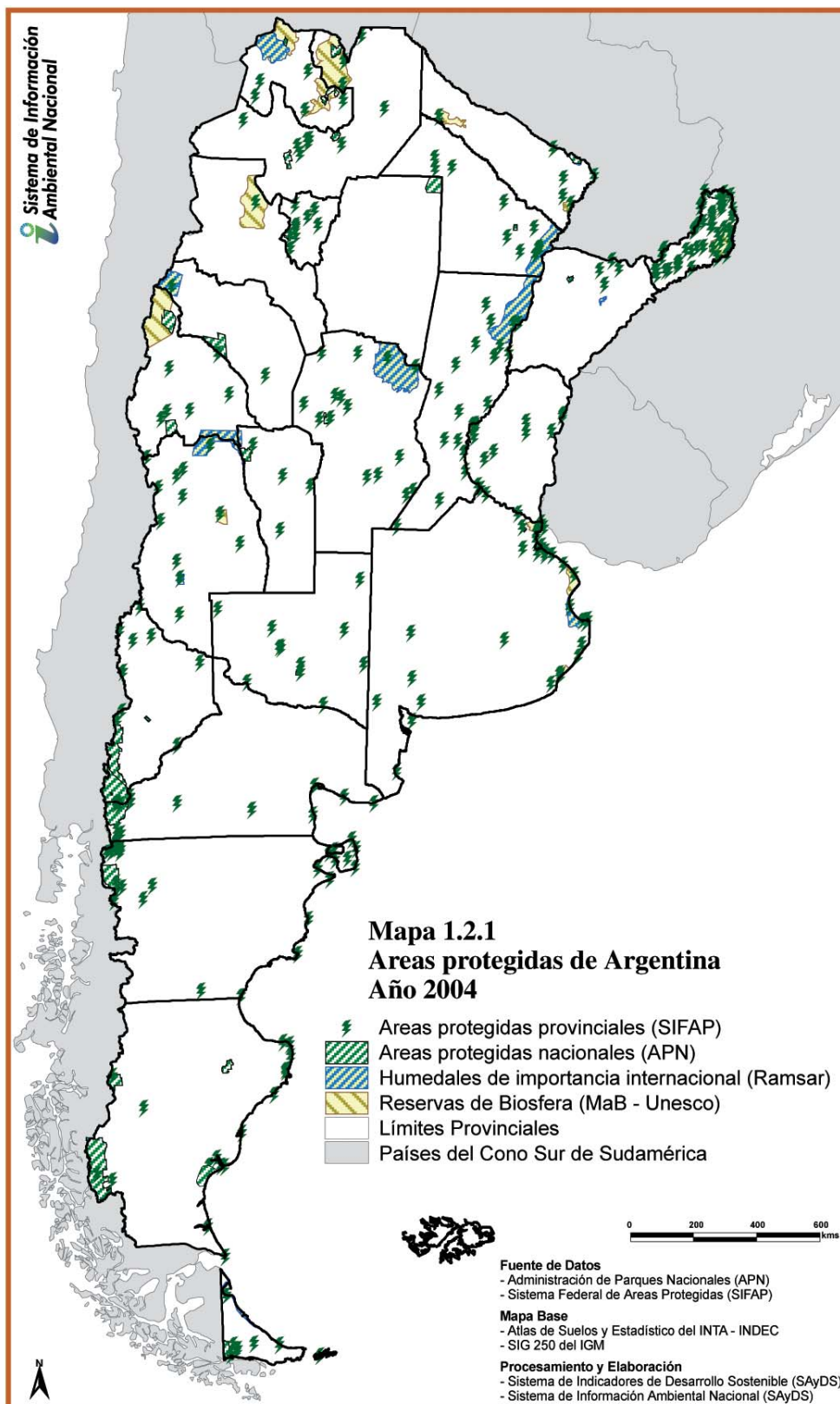
Protección Parcial: Áreas protegidas con Categorías IV, V y VI

Fuente: Unión Mundial para la Naturaleza, 1994.

Si bien existen diferentes criterios para la clasificación de las áreas protegidas y su manejo, Argentina adhiere y suscribe a la categorización internacional desarrollada por la UICN en pos de un acuerdo internacional y por el criterio de clasificación basado en los objetivos y grado de manejo. Esta categorización se presenta en el cuadro 1.2.1. La normativa nacional y provincial en materia de áreas protegidas contienen clasificaciones homologables a la misma.



© Julie Bergadá- Sec.Turismo

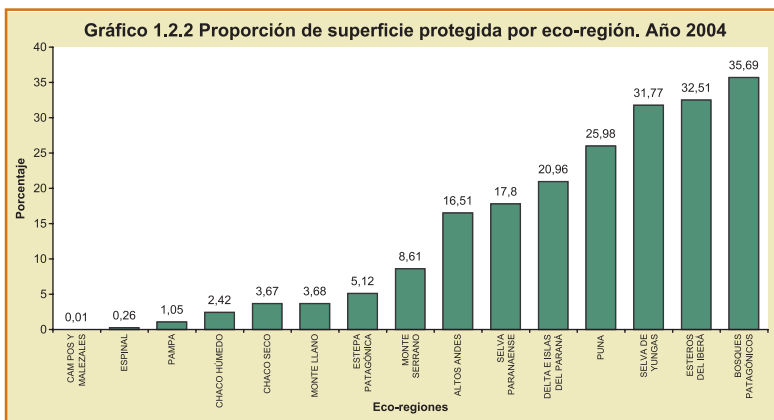




La mayor parte del área protegida del país pertenece a la categoría VI (áreas protegidas con recursos manejados), y representa el 74,7% de las mismas; también es importante la categoría II, que generalmente se presenta en forma de Parques Nacionales y representa 17,1 % de las áreas protegidas del país.

Un aspecto a resaltar en relación con la diversidad biológica es el porcentaje del territorio de las distintas eco-regiones del país que se encuentran bajo áreas protegidas. Estos datos se presentan en el mapa 1.2.2 y en el gráfico 1.2.2.

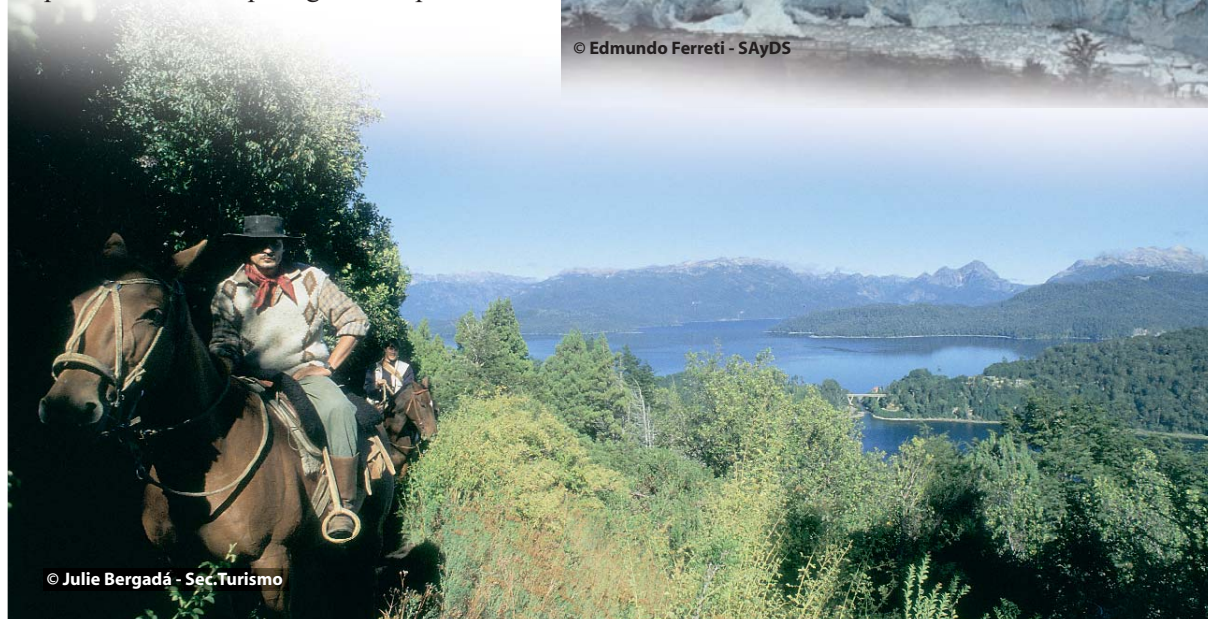
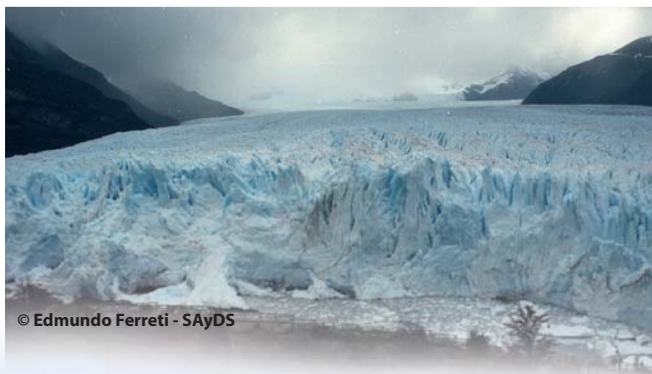
El país se ha propuesto como meta alcanzar para el 2015, un 10% de la superficie del territorio con áreas protegidas, sin perder de vista que se considera deseable alcanzar un 15% de la superficie protegida en cada eco-región, según lo establece la UICN (CNCPS, 2005).



Fuente: Sistema Federal de Áreas Protegidas. Administración de Parques Nacionales.

Los datos presentados demuestran que el grado de protección nacional hoy es insuficiente, sobretudo para algunas eco-regiones. Por ello, la gestión de las áreas protegidas en el país debe tender a aumentar el número y superficie de las mismas, concentrando esfuerzos en aquellas eco-regiones que presentan un menor porcentaje de áreas protegidas.

En términos de coordinación de políticas debe destacarse la creación del Sistema Federal de Áreas Protegidas - SIFAP- conformado por el Consejo Federal de Medio Ambiente (CO-FEMA), la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable y la Administración de Parques Nacionales, el que tiene la misión de coordinar las políticas de áreas protegidas del país.





Meta ILAC 1.3. Recursos genéticos - distribución equitativa de los beneficios

Adoptar marcos de regulación para el acceso a los recursos genéticos así como para la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de su utilización, compatibles con el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Indicador aprobado por el Foro de Ministros:

Existencia de leyes nacionales relacionadas con el acceso a recursos genéticos y la distribución de beneficios

El país ha aprobado por Ley N° 24.375/94 el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB). El acceso y distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del aprovechamiento sustentable de los recursos genéticos nativos es uno de los puntos fundamentales que contempla el citado Convenio, el Artículo 15 se refiere específicamente a dicha temática y se presenta en el recuadro 1.3.1.

Por su parte el Decreto Nacional N° 1.347/97 designa a la SAyDS como autoridad de aplicación de la mencionada ley y crea la Comisión Asesora para la Conservación y Utilización Sostenible de la Diversidad Biológica (CONADIBIO), formada por representantes provenientes del sector gubernamental (nacional y provincial), empresarial y académico. Su reglamento ha sido aprobado por resolución de la SAyDS N° 263/03. Entre sus funciones se encuentra proponer la Estrategia Nacional sobre Diversidad Biológica a la autoridad de aplicación para su aprobación. El documento sobre esta estrategia fue aprobado por Resolución 91/03 de la SAyDS.

La Estrategia Nacional sobre Diversidad Biológica fue producto de múltiples talleres participativos realizados a nivel nacional y provincial. Entre sus recomendaciones figura que para establecer un marco jurídico de acceso, en consonancia con lo establecido en el CDB, deberán realizar las siguientes acciones específicas:

- En la definición del significado de “recurso genético” deberá tenerse en cuenta que todas las formas de vida poseen valor potencial.
- El alcance de un régimen de acceso deberá necesariamente abarcar a la totalidad de las formas de vida (excepto la humana).
- Se establecerá un sistema integrado de información relativa a recursos genéticos y tecnologías pertinentes, con garantías legales e institucionales de acceso y/o protección de dicha información.

- Se reforzarán las capacidades internas para ampliar el conocimiento sobre los recursos genéticos

Recuadro 1.3.1

Acceso a los recursos genéticos - Artículo 15

1. En reconocimiento de los derechos soberanos de los Estados sobre sus recursos naturales, la facultad de regular el acceso a los recursos genéticos incumbe a los gobiernos nacionales y está sometida a la legislación nacional.
2. Cada Parte Contratante procurará crear condiciones para facilitar a otras Partes Contratantes el acceso a los recursos genéticos para utilizaciones ambientalmente adecuadas, y no imponer restricciones contrarias a los objetivos del presente Convenio.
3. A los efectos del presente Convenio, los recursos genéticos suministrados por una Parte Contratante a los que se refieren este artículo y los artículos 16 y 19 son únicamente los suministrados por Partes Contratantes que son países de origen de esos recursos o por las Partes que hayan adquirido los recursos genéticos de conformidad con el presente Convenio.
4. Cuando se conceda acceso, éste será en condiciones mutuamente convenidas y estará sometido a lo dispuesto en el presente artículo.
5. El acceso a los recursos genéticos estará sometido al consentimiento fundamentado previo de la Parte Contratante que proporciona los recursos, a menos que esa Parte decida otra cosa.
6. Cada Parte Contratante procurará promover y realizar investigaciones científicas basadas en los recursos genéticos proporcionados por otras Partes Contratantes con la plena participación de esas Partes Contratantes, y de ser posible en ellas.
7. Cada Parte Contratante tomará medidas legislativas, administrativas o de política, según proceda, de conformidad con los artículos 16 y 19 y, cuando sea necesario, por conducto del mecanismo financiero previsto en los artículos 20 y 21, para compartir en forma justa y equitativa los resultados de las actividades de investigación y desarrollo y los beneficios derivados de la utilización comercial y de otra índole de los recursos genéticos con la Parte Contratante que aporta esos recursos. Esa participación se llevará a cabo en condiciones mutuamente acordadas.

Ley Aprobación de un Convenio sobre la Diversidad Biológica 24375.



y las tecnologías nacionales, como forma de facilitar el acceso a los mismos propiciando el desarrollo socioeconómico y tecnológico y la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad del país;

- Se asegurará que los pueblos indígenas, criollos, otras comunidades locales y personas que posean información y conocimientos relacionados con recursos genéticos o con tecnologías asociadas, compartan beneficios cuando se haga uso de dichos recursos (información, conocimientos o tecnologías).

La investigación y manejo sobre los recursos genéticos ha presentado en el país un desarrollo ligado a organismos científicos y tecnológicos. Los mismos se detallan en el recuadro 1.3.2.

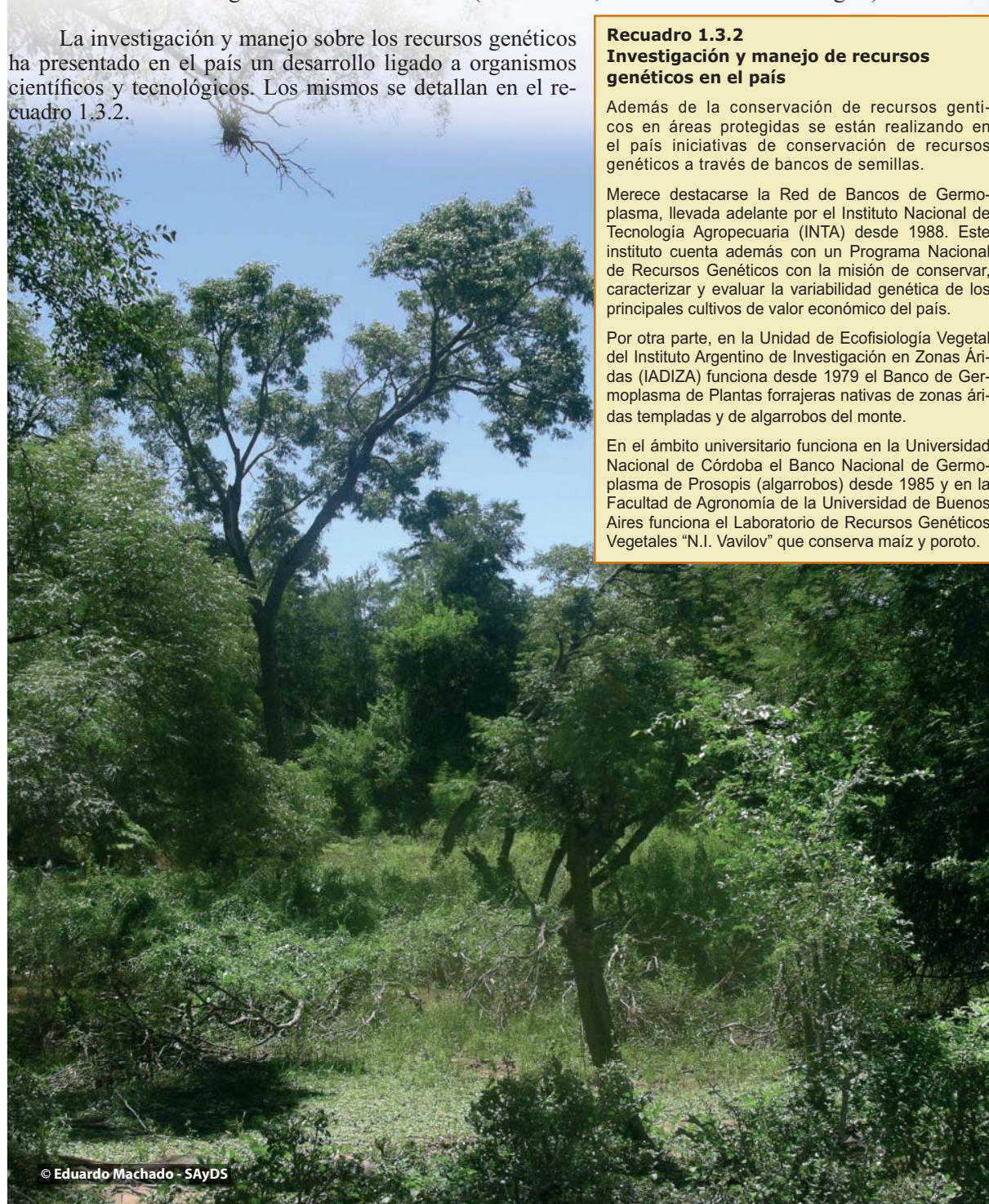
Recuadro 1.3.2
Investigación y manejo de recursos genéticos en el país

Además de la conservación de recursos genéticos en áreas protegidas se están realizando en el país iniciativas de conservación de recursos genéticos a través de bancos de semillas.

Merece destacarse la Red de Bancos de Germoplasma, llevada adelante por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) desde 1988. Este instituto cuenta además con un Programa Nacional de Recursos Genéticos con la misión de conservar, caracterizar y evaluar la variabilidad genética de los principales cultivos de valor económico del país.

Por otra parte, en la Unidad de Ecofisiología Vegetal del Instituto Argentino de Investigación en Zonas Áridas (IADIZA) funciona desde 1979 el Banco de Germoplasma de Plantas forrajeras nativas de zonas áridas templadas y de algarrobos del monte.

En el ámbito universitario funciona en la Universidad Nacional de Córdoba el Banco Nacional de Germoplasma de Prosopis (algarrobos) desde 1985 y en la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires funciona el Laboratorio de Recursos Genéticos Vegetales "N.I. Vavilov" que conserva maíz y poroto.



© Eduardo Machado - SAyDS



Meta ILAC 1.4. Diversidad marina

Asegurar la conservación y uso adecuado de los recursos marinos de los países de la cuenca del Caribe, en particular en los ecosistemas marino-costeros.

Indicador aprobado por el Foro de Ministros:

Áreas costeras y marinas protegidas con respecto al área marina y costera total (identificado en el Objetivo 7, Meta 9 ODM)

La plataforma continental argentina se ubica entre las más grandes del mundo. Según información del Servicio de Hidrografía Naval y teniendo en cuenta la zona económica exclusiva que abarca 200 millas desde las líneas de base -establecidas por la Ley 23.968/91- la misma abarca una superficie de 1.552.066 km². Esta zona presenta una elevada productividad costero-marina y es también de gran relevancia para la conservación de especies que la habitan y para las economías locales y regionales.

Si bien el país ha establecido una mayor cantidad de áreas protegidas en su parte continental, existen 40 áreas protegidas que abarcan zonas o se encuentran emplazadas en el litoral atlántico argentino. De estas, 22 son costeras (incluyen continente llegando sus límites a la línea de marea), 16 son costero - marinas (incluyen continente, intermareal y mar) y 2 son marinas (Giaccardi, et al, 2003). La localización de las áreas costero-marinas protegidas se presenta en el mapa 1.4.1.

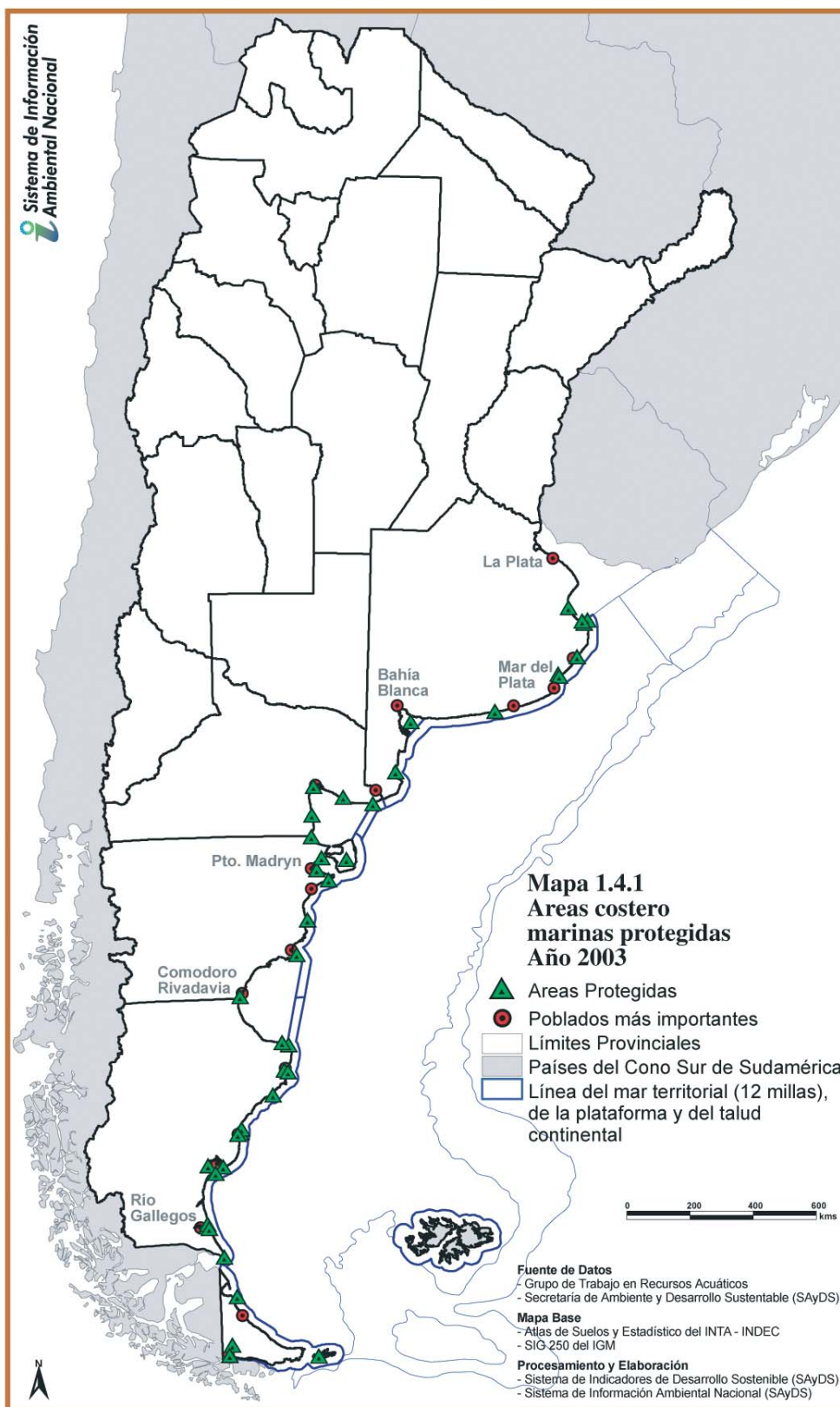
Al momento no puede saberse a ciencia cierta el porcentaje de área costero-marina protegida del país. En primer lugar por la dificultad en la medición de las áreas costeras marinas y a su vez porque aún no se ha acordado un criterio para la medición de la porción costera de las áreas protegidas. Esta dificultad se encuentra presente en todas las áreas protegidas costeras y marinas registradas a nivel mundial por la ONU. Las estimaciones sobre la superficie que abarcan estas áreas suelen sobreestimarse por contabilizarse cada área protegida que posee al menos alguna porción costera. Entre los obstáculos para establecer estas mediciones puede mencionarse la dificultad de aplicar las categorías de la UICN a estas áreas.



© Edmundo Ferreti-SAyDS



© Julie Bergadá - Sec.Turismo





La toma de conciencia sobre el valor y el estado de nuestros ambientes marinos en el país ha llevado al desarrollo de acciones tendientes a mantener la diversidad marina. Recientemente han comenzado a implementarse dos proyectos financiados por el Fondo Mundial para el Medio Ambiente en la región costero-marina de la Patagonia argentina, que incluyen entre sus objetivos el fortalecimiento del sistema de áreas marinas protegidas.

El primero de ellos, “Consolidación e Implementación del Plan de Manejo de la Zona Costera Patagónica para la conservación de la biodiversidad”, implementado por la Fundación Patagonia Natural, fue iniciado a fines del 2000 como continuación del proyecto “Plan de Manejo Integrado de la Zona Costera Patagónica”. Este proyecto prevé entre sus objetivos: la creación de al menos una nueva área marina protegida, la realización de un plan de manejo en estas áreas a través de la jurisdicción provincial, la capacitación de los agentes de conservación de las áreas protegidas, el establecimiento de las bases para una red regional de áreas marinas protegidas y el fortalecimiento de los aspectos institucionales.

Complementariamente, durante el 2002 se comenzó con la ejecución del Proyecto “Conservación de la Diversidad Biológica y Prevención de la Contaminación Marina en la Patagonia”, implementado por la SAyDS en el Mar Argentino. Esta iniciativa tiene prevista la identificación de áreas marinas prioritarias que requieran ser conservadas en toda la plataforma continental argentina, basada en criterios biológicos, sociales y económicos, y la capacitación en el manejo de áreas marinas protegidas de los niveles técnicos y gerenciales de las administraciones provinciales. En ambos proyectos se prevé un estrecho trabajo con quienes tienen la responsabilidad del manejo de los recursos costeros y marinos.



© Edmundo Ferreti-SAyDS



2. Gestión de recursos hídricos

El agua es un elemento primordial para el desarrollo humano. Su carencia afecta la salud humana, el desarrollo económico y los ecosistemas; su contaminación representa un riesgo para la salud integral y el ambiente. Invertir en la protección de la calidad del agua es prevenir impactos sanitarios, ecológicos, económicos y sociales.

Existe en Argentina una amenaza creciente a la sostenibilidad y calidad de las fuentes de agua superficiales y subterráneas. La falta de tratamiento de los efluentes, las prácticas agrícolas no conservacionistas, la deforestación, el uso de agroquímicos, la actividad industrial y los cambios en el uso del suelo, particularmente la urbanización, degradan el balance hídrico y la de calidad de las fuentes.

Conforme a los principios de la Constitución Nacional, se reserva a las provincias el dominio sobre los recursos hídricos al tiempo que se confiere a la Nación la jurisdicción de las aguas internacionales navegables (Calcagno, et. Al, 2000). Esta característica institucional hace que la gestión de los recursos hídricos se encuentre dispersa en una importante cantidad de organismos públicos tanto de nivel nacional y provincial.

En este momento la SAyDS y el INDEC están realizando una compilación de la información ambiental que incluye información sobre el recurso con el objeto de unificar y centralizar los datos a nivel nacional y provincial.

Sobre la gestión de los recursos hídricos la matriz ILAC aborda la disponibilidad y el consumo del recurso, su manejo, la calidad y la sostenibilidad del recurso pesquero.

© Edmundo Ferreti - SAyDS



Meta ILAC 2.1. Suministro del agua

- i. Mejorar la tecnología para incrementar la eficiencia en el uso del agua en la industria y la agricultura y para el consumo doméstico.
- ii. Introducir tecnologías modernas para la desalinización del agua marina.
- iii. Integrar el manejo de acuíferos costeros para evitar la intrusión salina.

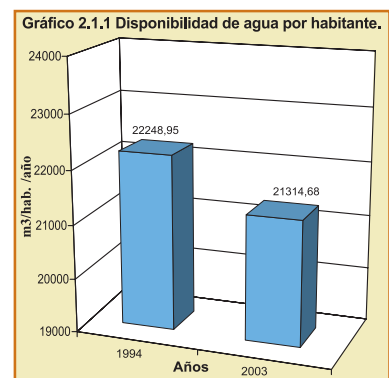
Indicadores aprobados por el Foro de Ministros:

Para la primera meta: disponibilidad de agua por habitante y consumo de agua por habitante. La revisión del Grupo de Trabajo luego estableció los indicadores Consumo de agua por sector y por PIB (sujetos a revisión)

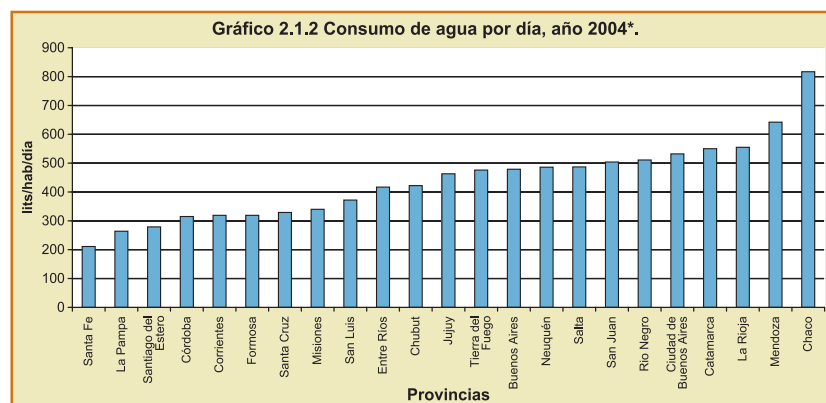
Para la segunda y tercera meta se establecieron los indicadores: Acuíferos con intrusión salina, Volumen de agua desalinizada y Costo del agua (sujetos a revisión)

En cuanto al indicador disponibilidad de agua por habitante, es importante destacar que para Argentina puede estimarse la disponibilidad del agua superficial, ya que no se cuenta a nivel nacional con datos sistemáticos sobre aguas subterráneas. A pesar de ello, se conoce que un 30% del agua promedio extraído en el ámbito nacional para los distintos usos es de origen subterráneo (Calcagno, et al, 1999, op.cit). En el gráfico 2.1.1 se presentan los datos sobre disponibilidad de agua superficial por habitante al año. Si bien la disponibilidad hídrica media del país es alta, existen importantes diferencias en las distintas provincias. Casi el 85% del agua superficial corresponde a la Cuenca del Río de La Plata, área en la que se concentra la actividad económica y la mayor cantidad de población y que ocupa alrededor del 30% del territorio nacional. Las provincias que se ubican en las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas del país son las que presentan menor dotación de recursos hídricos a pesar de ocupar casi el 70% del territorio nacional.

Para el indicador consumo de agua por habitante/día el país cuenta con valores aproximados para la variable consumo de agua por día. La misma se estima a partir de la producción de las distintas plantas proveedoras de servicio calculada en base a datos relevados en el 2004 en el marco de la actualización del Sistema Permanente de Información de Saneamiento (SPIdES, ENOHSA). Esta actualización se encuentra aún en ejecución por lo que la información obtenida es provisoria. Además es necesario tener en cuenta que se esta información considera tanto el consumo doméstico como el de los sectores productivos, riego o usos industriales por ejemplo. En el gráfico 2.1.2 se muestran los valores de consumo de agua



Fuente: Estadística Hidrológica de la República Argentina (2004). Subsecretaría de Recursos Hídricos. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios.



*Datos provisionarios obtenidos en base a una muestra de empresas productoras de agua en localidades de más de 5.000 habitantes. Fuente: Sistema Permanente de Información de Saneamiento. ENOHSA.

en las distintas provincias. Puede observarse una alta variabilidad en el consumo de agua por día en las distintas provincias del país. Los extremos de estos valores van de 211 a 817 litros de agua por día. Las diferencias existentes se basan en la disponibilidad de agua en cada provincia y en la existencia o no de micromedición, es decir, de cobro del servicio según consumo.



Meta ILAC 2.2. Manejo de cuencas

Mejorar y fortalecer la institucionalidad para el manejo integrado de cuencas y acuíferos, a través del establecimiento de comités de cuencas hidrográficas, con la participación de todos los niveles subnacionales de gobierno, la sociedad civil, el sector privado y todos los actores involucrados.

Indicador aprobado por el Foro de Ministros:

Proporción de áreas de cuenca bajo manejo

El manejo integral de cuencas hídricas considera a las mismas como una unidad ambiental de manejo, permitiendo de esta manera superar los conflictos que surgen por las múltiples jurisdicciones e instituciones que intervienen en el área, como así también por la diversidad de usos que deben compatibilizarse.

Con respecto a la gestión de los recursos hídricos en la República Argentina, la misma presenta un inicio temprano, en la década de 1950, con la creación de los primeros Comités de Cuencas. Posteriormente, en el año 1969 se crea la Secretaría de Recursos Hídricos de la Nación (hoy Subsecretaría de Recursos Hídricos). En el año 2004 se crea la Unidad de Gestión Ambiental de los Recursos Hídricos de la SAyDS. Sin embargo la gestión del recurso no se presenta en general en forma integrada. En la actualidad, los Comités de Cuenca, están integrados por representantes de jurisdicciones provinciales y en ocasiones municipales, que negocian acuerdos de gestión. Además cuentan con estructuras propias de medición de calidad de agua. Los planes, en general, son de las jurisdicciones provinciales/ municipales y los comités sólo los apoyan y proponen su articulación o promueven la implementación de nuevos planes.

En Argentina pueden identificarse 46 cuencas hidrográficas. Al momento no es posible establecer qué proporción de cuencas poseen manejo, dado que algunas son de gran magnitud y no se conoce específicamente qué proporción de las mismas está bajo condiciones de manejo. En el cuadro 2.2.1 se especifican aquellas que cuentan con comité o comisión de manejo ya sea a nivel nacional o internacional.

Comités de cuenca nacionales interprovinciales Comisiones	Comisiones Internacionales de Cuenca*	Comisiones de cuenca compartidas con Chile
Cuenca del Río Salí Dulce	Comisión Binacional del Río Bermejo	Río Hua Hum – Valdivia
Cuenca del Río Juramento – Salado	Comisión Binacional del Río Pilcomayo	Río Grande de Tierra del Fuego
Cuenca del Río Azul	Comisión Trinacional del Río Pilcomayo	
Cuenca de la Laguna La Pícasea	Comisión argentino uruguaya (bajo Uruguay)	
Región Hídrica del Noroeste de la Llanura Pampeana	Comisión Administradora del Río de La Plata	
Región Hídrica de los Bajos Submeridionales	Comisión del Frente Marítimo del Río de La Plata	
Cuenca de los excedentes del Río Desaguadero	Comisión Técnica Mixta del Río Paraná	
Autoridad Interjurisdiccional de los Ríos Limay, Neuquén y Negro	Comisión Internacional del Río Colorado	
Comité Ejecutor Matanza Riachuelo	Ente Binacional Yaciretá	

*** Con participación del Ministerio de Relaciones Internacionales, Comercio Exterior y Culto.**
Fuente: Subsecretaría de Recursos Hídricos. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios.

© Julie Bergadá- Sec.Turismo



Meta ILAC 2.3. Manejo marino-costero y sus recursos

- i. Implementar planes de acción para el manejo integrado de los recursos costeros y ecosistemas costeros, con particular atención a los pequeños estados insulares en desarrollo.
- ii. Adoptar un enfoque completo e integrado para el manejo del Mar Caribe por medio del desarrollo de una estrategia integral para su protección y manejo.

Indicadores aprobados por el Foro de Ministros:

Para la primera meta se aprobó: Extracción pesquera

Para la segunda, el indicador está por determinarse

El país cuenta con información sobre desembarcos pesqueros como una aproximación de capturas, siendo esta estadística la que se presenta en el Cuadro 2.3.1 Las especies que se detallan a continuación corresponden a todas las especies capturadas y no solamente a la especies costeras.

PECES	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Abadejo	15.165,7	19.632,7	17.794,2	14.601,0	17.100,8	18.280,9
Anchoa de banco	416,2	180,5	701,2	404,2	525,2	391,5
Anchoita	12.157,5	12.815,2	21.323,8	28.428,1	37.266,2	34.403,0
Bacalao austral	9.431,3	4.449,0	3.129,1	5.689,1	4.664,3	3.075,2
Bagre	5,2	19,9	26,8	18,8	13,3	42,0
Besugo	1.301,1	935,3	904,3	1.822,0	2.298,0	2.802,1
Bonito	18,9	234,7	1,1	129,4	268,7	10,0
Brotola	41,0	89,7	309,2	379,7	169,5	110,1
Caballa	10.122,1	4.601,7	11.615,5	5.036,5	5.007,6	2.382,1
Castañeta	80,5	98,0	149,2	145,8	682,4	3.047,6
Cazón	109,1	49,7	29,3	57,7	79,3	138,1
Chernia	129,4	109,3	68,8	60,8	47,2	38,7
Congrio	13,5	95,1	42,9	33,7	22,9	40,0
Cornalito	1,3	329,6	161,9	82,2	179,7	94,2
Corvina Blanca	5.295,5	6.367,8	5.414,0	11.492,1	10.904,8	20.767,9
Corvina Negra	12,6	51,7	33,3	151,7	55,8	89,8
Gatuzo	7.119,5	9.613,5	7.019,1	7.899,8	7.715,3	7.743,1
Granadero	10.503,4	3.199,9	5.329,4	8.195,9	5.067,0	1.814,0
Jurel	66,8	116,6	126,8	103,5	110,2	181,3
Lenguado	6.498,2	5.945,0	4.296,7	5.805,0	6.245,7	7.068,4
Lisa	5,2	11,3	8,5	32,4	194,0	86,5
Merluza Austral	7.034,8	4.742,2	5.300,8	6.692,8	5.922,7	3.221,5
Merluza hubbsi	193.700,7	249.443,7	358.818,9	334.098,1	416.739,5	360.739,8
Merluza Negra	7.770,5	6.410,3	8.163,5	5.652,1	2.348,1	1.173,4
Merluza de cola	123.683,8	111.835,6	98.722,9	97.773,4	116.943,7	113.814,6
Mero	4.134,2	4.881,1	3.622,4	4.029,4	5.034,1	5.746,4
Notothenia	0,2	182,8	179,6	258,8	468,7	4.095,7
Palometa	1.483,1	933,4	868,4	1.313,5	2.488,8	1.190,6
Papafigo		136,8	67,2	148,8	118,5	370,8
Pargo	420,9	2.083,3	1.538,9	1.667,9	1.888,7	2.547,7
Pejerrey	13,5	35,4	44,4	47,2	38,4	32,3
Pescadilla	9.433,0	11.843,6	11.411,6	6.597,2	15.603,5	10.128,7
Pescadilla Real	43,5	64,3	90,4	108,3	170,6	231,1
Pez Ángel	3.123,4	3.839,8	2.812,4	3.555,5	3.767,4	3.862,9
Pez Gallo	1.389,7	457,5	567,6	1.712,0	1.618,6	1.872,2
Pez Limón	10,1	33,2	7,6	3,2	2,2	4,3
Pez Palo	7.254,9	8.323,8	5.433,5	6.268,1	6.101,0	7.739,8
Pez Sable	10,5	37,0	74,9	90,2	76,6	435,2
Polaca	61.313,1	54.310,8	42.453,3	44.584,2	50.215,8	34.743,8
Raya	13.289,0	17.026,5	14.722,2	17.468,6	18.169,8	22.402,2
Róbalo	1.745,0	232,8	49,7	59,9	56,0	52,9
Rubio	3.051,0	1.176,1	493,8	549,1	959,6	939,3
Salmón de Mar	1.910,5	2.006,7	1.778,1	2.232,3	2.237,1	2.886,8
Salmonete	497,9	225,2	78,4	88,4	178,1	238,2
Saraca	271,2	265,1	93,8	151,0	275,5	300,9
Sargo	2,1	2,4	1,3	2,2	6,6	6,8
Savorin	3.571,1	4.059,5	5.360,0	5.917,0	5.970,9	3.210,6
Tiburón	719,4	798,0	1.101,5	998,4	684,3	1.084,9
Otras Especies	7.213,7	7.217,7	3.775,2	3.539,5	4.489,2	11.144,3
SUBTOTAL	531.584,8	561.550,8	646.117,4	636.176,5	761.191,9	696.824,2



CRUSTACEOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Camarón	38,5	285,2	299,5	413,6	166,0	180,7
Cangrejo	13,8	44,4	34,2	23,1	19,3	20,6
Centolla	104,0	87,6	384,9	1.506,2	1.161,6	954,2
Centollón	266,1	213,2	129,6	175,3	167,1	51,5
Langostino	37.149,8	78.844,0	51.410,5	52.896,1	27.127,4	7.465,9
Otros Crustáceos		0,2			0,1	
SUBTOTAL	37.572,2	79.474,6	52.258,7	55.014,3	28.641,5	8.672,9

MOLUSCOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Calamar Martialla	652,8	112,5		0,5	0,7	3,0
Calamar illex	279.046,1	230.272,0	177.313,8	140.937,7	76.485,4	145.273,4
Calamar loligo	268,3	207,3	63,6	325,3	221,0	606,2
Caracol	631,3	694,3	414,0	496,1	400,7	351,9
Mejillón	236,3	216,5	343,8		4,6	1,0
Pulpo	5,2	13,2	3,1	5,9	1,8	7,1
Vieira (callos)	5.172,8	5.369,7	6.400,2	6.331,2	6.151,2	5.065,9
Otros moluscos	0,1	3,0	0,8			11,4
SUBTOTAL	286.012,9	236.888,5	184.539,3	148.096,7	83.265,4	151.319,9

DEMÁS	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Las demás	2,8	36,7	0,2	0,3	1,4	0,1
SUBTOTAL	2,8	36,7	0,2	0,3	1,4	0,1
TOTAL	855.172,7	877.950,6	882.915,6	839.287,8	873.100,2	856.817,1

Fuente: Dirección Nacional de Coordinación Pesquera. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos.



© Edmundo Ferreti-SAyDS

Los datos presentados constituyen una estadística, y como tales no son suficientes para informar sobre la sostenibilidad del recurso pesquero, ya que las fluctuaciones de los desembarcos en el período considerado no reflejan necesariamente la situación de este recurso. Por lo tanto desde el país se propone impulsar la revisión de este indicador en el Grupo de Trabajo ILAC, de manera de contar en el futuro con alguno más preciso sobre la sostenibilidad de la actividad pesquera y del recurso.



© Julie Bergadá- Sec. Turismo



Meta ILAC 2.4. Mejorar la calidad de las aguas terrestres

Mejorar la calidad de los efluentes y disminuir la descarga de contaminantes a cuerpos de agua superficiales y subterráneos, así como a la zona costera.

Indicador aprobado por el Foro de Ministros:

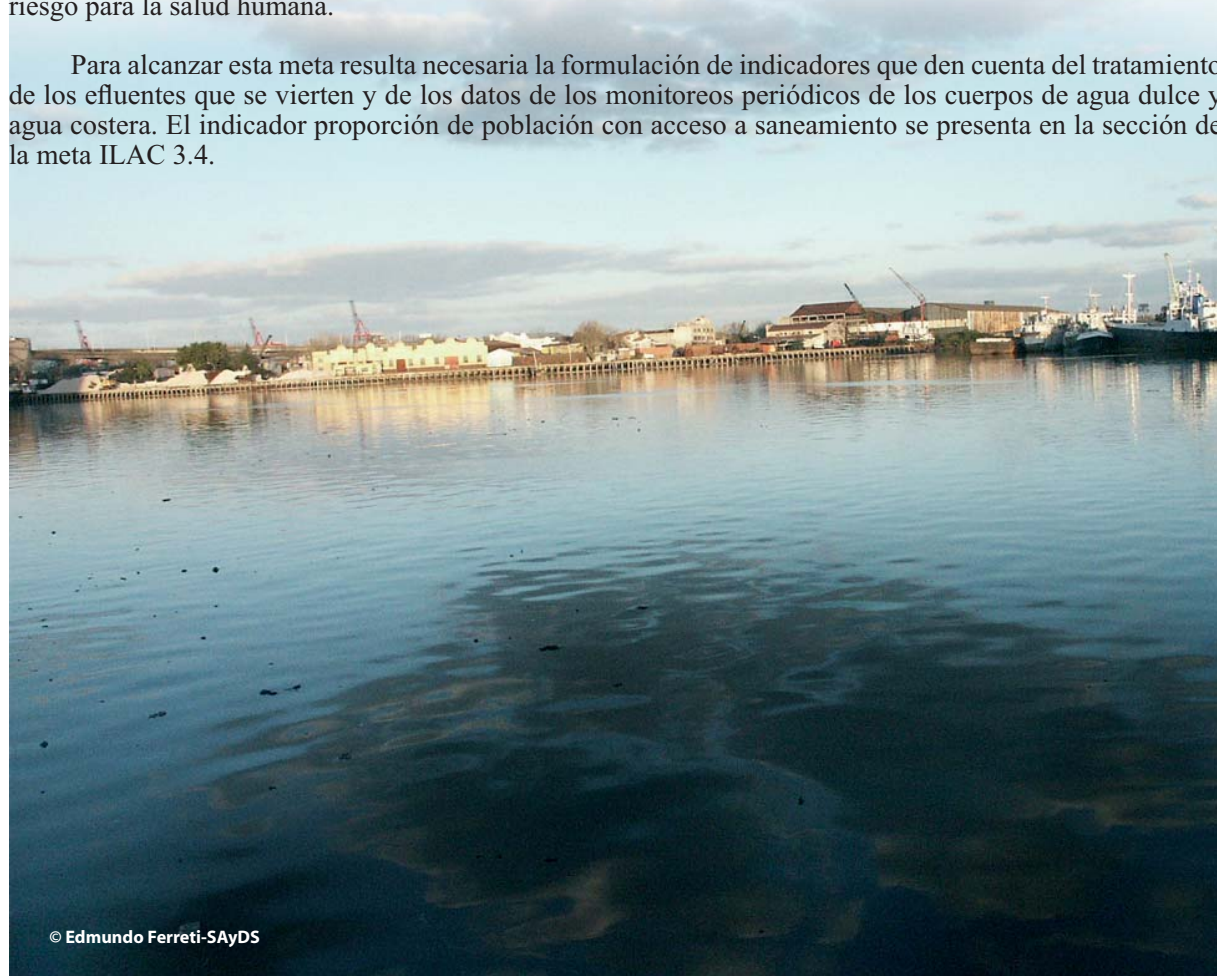
Proporción de la población con acceso a saneamiento (identificado en el Objetivo 7, Meta 10 ODM)

La calidad de las aguas terrestres depende en gran medida de los efluentes que se vierten en los cursos de agua superficial y de la infraestructura de saneamiento que atiende las necesidades de la población.

El saneamiento es el conjunto de técnicas y elementos destinados a fomentar las condiciones de higiene. Su ausencia favorece la transmisión de enfermedades y es causa del deterioro del ambiente. El saneamiento tiene a veces un significado más restringido, aplicándose para designar soluciones a la eliminación de excretas. Si bien es importante conocer la población con sistema saneamiento, también es de fundamental importancia el tratamiento de las aguas residuales.

El manejo adecuado de estos materiales orgánicos biodegradables, es un factor de suma importancia para que no se infiltre en el suelo, contaminando las aguas subterráneas, convirtiéndose en un factor de riesgo para la salud humana.

Para alcanzar esta meta resulta necesaria la formulación de indicadores que den cuenta del tratamiento de los efluentes que se vierten y de los datos de los monitoreos periódicos de los cuerpos de agua dulce y agua costera. El indicador proporción de población con acceso a saneamiento se presenta en la sección de la meta ILAC 3.4.



© Edmundo Ferreti-SAyDS



3. Vulnerabilidad, asentamientos humanos y ciudades sostenibles

Un desafío en relación con los asentamientos humanos y el desarrollo sostenible lo constituye la integración de los aspectos ambientales en el planeamiento del territorio, a los fines de mejorar las condiciones de vida de la sociedad. En este capítulo se intenta abordar las interrelaciones principales entre las poblaciones y sus actividades económicas con el ambiente natural y construido en el que se establecen. Por otra parte para disminuir la vulnerabilidad es esencial contar con evaluaciones que promuevan la prevención y respuesta adecuada sobre los desastres.

Otro aspecto importante es contar con estrategias orientadas a mejorar la accesibilidad del transporte y el desarrollo de mejores tecnologías de los vehículos para reducir las emisiones. Tener en cuenta todas estas relaciones es un requisito para lograr una utilización armónica y sostenible del ambiente así como para mejorar la calidad de vida de la población.

Las desigualdades generadas en el proceso de urbanización en Argentina y las actividades económicas que se desarrollan son los factores que en mayor medida afectan la vulnerabilidad y sostenibilidad de las ciudades y asentamientos humanos.

La matriz ILAC aborda las problemáticas de uso de suelo y degradación, contaminación de agua y aire, gestión de residuos y desastres naturales.

© Julie Bergadá- Sec. Turismo



Meta ILAC 3.1. Ordenamiento territorial

- i. Implementar planes y políticas de ordenamiento territorial, a partir de un enfoque de desarrollo sostenible.
- ii. Incorporar instrumentos para la gestión del riesgo en los planes de ordenamiento.

Indicadores aprobados por el Foro de Ministros:

Para la primera meta: Planes de ordenamiento territorial de ejecución en el ámbito subnacional

Para la segunda meta: Cambios en el uso de la tierra

Con respecto al indicador planes de ordenamiento territorial de ejecución en el ámbito subnacional si bien se reconoce la existencia de planes de ordenamiento en el territorio nacional no existe la certeza de que una enumeración de los mismos sea exhaustiva.

Por otra parte el amplio territorio del país, la diversidad de su terreno, las características climáticas y ambientales, determina que se desarrollan planes de ordenamiento a diferentes niveles: municipal/ departamental, provincial, en grandes ciudades y sus áreas conurbanas. En los niveles subnacionales los planes de ordenamiento que existen en la actualidad tratan diferentes problemáticas, entre las cuales pueden citarse: la gestión ambiental y el desarrollo del territorio, el estudio y el desarrollo de vías de comunicación e infraestructura para la integración entre diferentes regiones del país, la entrega de tierras a habitantes nativos del país y el desarrollo urbano, entre otros.

A nivel nacional merece destacarse el “Plan Estratégico Territorial” llevado a cabo a partir del año 2004 por la Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública (Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, 2004) que cuenta a su vez con la participación de las provincias. Esta política está promoviendo un proceso de consenso entre las políticas nacionales y las provinciales en la elaboración de un plan de desarrollo territorial que abarque a todo el espacio nacional bajo los criterios de un desarrollo integrado, equilibrado, sustentable y socialmente justo, con el objeto de centralizar información, esfuerzos y articular las políticas que se encuentran en general dispersas en torno a la planificación.

Paralelamente, en la SAyDS el “Programa de Ordenamiento Ambiental del Territorio” procura la incorporación de la dimensión ambiental en los planes de ordenamiento territorial, trabajando en forma conjunta con la Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública. También se ha desarrollado en este organismo en coordinación con la Secretaría de Turismo un proyecto piloto para establecer los lineamientos del uso y conservación de las zonas balnearias de la costa Atlántica de la Provincia de Buenos Aires (Secretaría de Turismo y SAyDS, 2005).



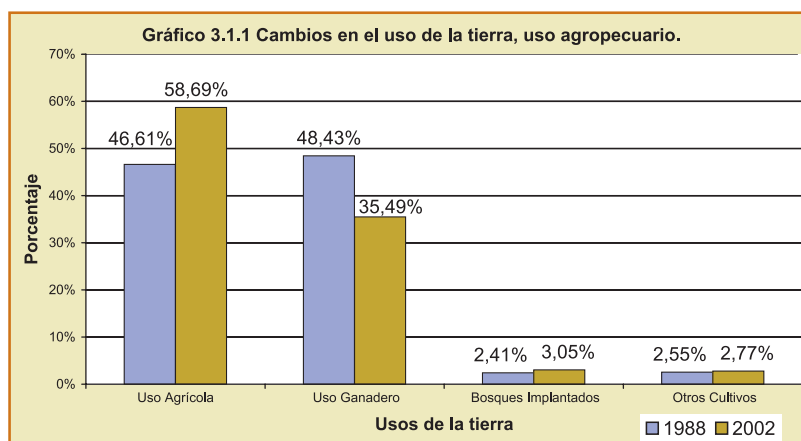
© Julie Bergadá - Sec.Turismo



Otra iniciativa a resaltar es la reciente conformación de una Red Nacional de Asistencia al Desarrollo y Ordenamiento Territorial a partir de la firma de una carta de intención. Los organismos que conforman esta red son: Secretaría de Turismo; Secretaría de Provincias; Secretaría de Política Económica; Secretaría de Energía; Secretaría de Minería; Subsecretaría de la Gestión Pública; Subsecretaría de Agricultura, Ganadería y Forestación; Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública; Subsecretaría de Planificación, Ordenamiento y Calidad Ambiental; Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y Ordenamiento de Parques Nacionales.

Con respecto al indicador cambios en el uso de la tierra, se presenta la variación en la superficie de las tierras de uso agropecuario debido a que no se dispone de datos fiables sobre cambios en el uso de tierras urbanas.

Este indicador para el país da cuenta de los cambios producidos en los últimos años, donde ha existido un aumento importante de las actividades agrícolas, favorecido por los precios internacionales y las nuevas tecnologías aplicadas a esta actividad. En el gráfico 3.1.1 se presentan los cambios en el uso de la tierra destinada a uso agropecuario para el período comprendido entre los años 1988 y 2002.



Fuente: INDEC, Censo Nacional Agropecuario 1988, 2002.

Se observa un incremento de la superficie destinada a la agricultura, una disminución de la tierra destinada a la actividad ganadera y un leve incremento de la superficie de bosque implantado. Dada la importancia de las actividades agrícolas y ganaderas en la economía del país, este indicador provee información básica para facilitar la planificación y la implementación de políticas en el uso sostenibles de la tierra. El avance en el uso agrícola es un factor determinante de la disminución de la superficie de bosque nativo que se presenta en la sección de la meta ILAC 1.1.



© Edmundo Ferreti - SAyDS



Meta ILAC 3.2. Áreas afectadas por procesos de degradación

Reducir significativamente la superficie del territorio regional sometida a erosión, salinización y otros procesos de deterioro del suelo.

Indicador aprobado por el Foro de Ministros:

Proporción de áreas degradadas

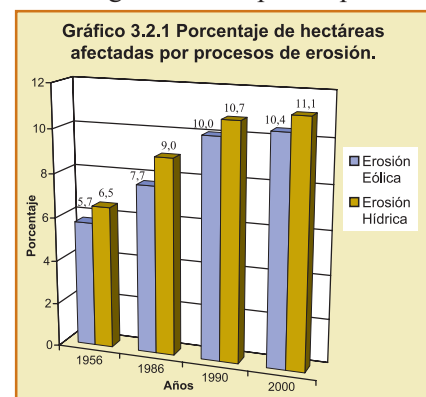
El aumento de las actividades agrícolas, el sobrepastoreo, los incendios en los pastizales naturales, el uso inadecuado de las tierras según su aptitud y la disminución de la superficie boscosa determinan, entre otras causas, una importante tendencia a la degradación de los suelos. La evolución de las hectáreas degradadas es de mucha importancia para el país debido a que el deterioro de las tierras afecta la productividad de este recurso. Un porcentaje importante de las exportaciones del país provienen de actividades primarias. La degradación de la tierra afecta entonces la sostenibilidad tanto del ambiente como de las actividades económicas en el largo plazo.

El país dispone de datos sobre la superficie del territorio degradada por procesos de erosión, siendo los principales tipos la erosión hídrica y eólica. Los mismos se presentan en el gráfico 3.2.1 para el período 1956 - 2000.

Como se observa existe desde la década del '50 un proceso importante de degradación de los suelos en el país. La erosión eólica representa aproximadamente el 10% del territorio nacional para el año 2000. La misma ocurre principalmente cuando los suelos se encuentran secos, sin cubierta vegetal y las partículas pierden cohesión, y afecta principalmente las regiones áridas y semiáridas del país (Rostagno, et al; 2004).

La erosión hídrica, afecta a aproximadamente el 11% de la superficie total del país para el mismo período. La misma se produce por dos mecanismos, el primero es por el impacto directo de la gota de lluvia sobre la superficie del suelo, que produce la destrucción de los agregados o terrones del suelo cuando éste está desnudo y el segundo mecanismo es cuando el agua escurre sobre la superficie del suelo debido a la pendiente y arrastra partículas del mismo, materia orgánica y nutrientes (Michelena, 2002).

Para prevenir la degradación de los suelos en el país se están desarrollando una importante cantidad de proyectos tendientes a la conservación del recurso, llevados a delante por el INTA, la SAyDS y la SAGPyA desde mediados del siglo pasado.



Fuente: Instituto de Suelos y Agrotecnia (1957) -FCIC (1988). Instituto de Suelos INTA (1990). INTA- CIRN comunicación personal (2000).



© Eduardo Machado - SAyDS



Meta ILAC 3.3. Contaminación del aire

Reducir la concentración de emisiones contaminantes en el aire.

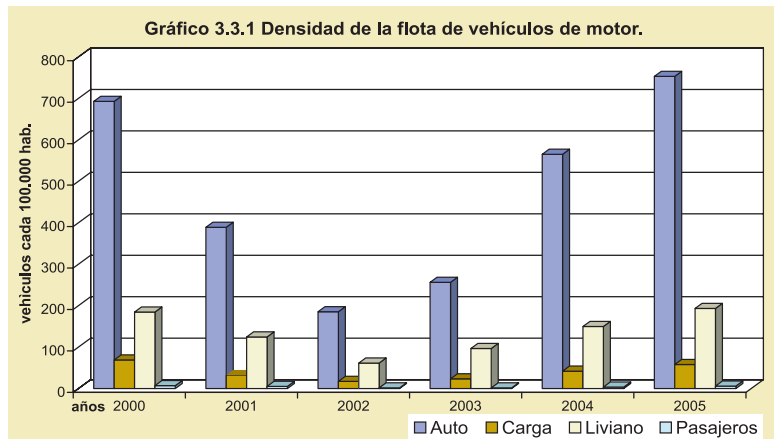
Indicadores aprobados por el Foro de Ministros:

Cambio en la densidad en la flota de vehículos de motor

Emisiones de dióxido de carbono (identificado en el Objetivo 7, Meta 9 (ODM))

El aire es esencial para la vida, su alteración tiene repercusión en el hombre y otros seres vivos y, en general, en todo el planeta. Una atmósfera contaminada afecta la salud de las personas y también provoca alteraciones en el ambiente, dañando la flora arbórea, la fauna y los recursos hídricos. Además, produce deterioro de edificios, monumentos, estatuas y otras estructuras. Los cambios que se producen en la composición de la atmósfera pueden modificar el clima, producir lluvia ácida o destruir el ozono, fenómenos todos ellos de un gran impacto global.

Uno de los agentes contaminantes, sobre todo en las grandes ciudades, son los vehículos a motor. Los mismos emiten compuestos orgánicos volátiles, óxidos de nitrógeno y otros contaminantes tóxicos. Por ello se presenta el indicador densidad de la flota de vehículos de motor en el gráfico 3.3.1 para el período 2000 - 2005. Debe tenerse en cuenta que estos datos refieren a los registros de propiedad que se verifican cada año, y que esta base no contempla las bajas de los vehículos que ya no se encuentran en funcionamiento.



Fuente: Dirección Nacional de los Registros Nacionales de la Propiedad del Automotor y de Créditos Prendarios.

Durante los años 2001 al 2003 se observa una notable disminución de los autos y vehículos livianos. Esto guarda relación con la crisis económica por la que atravesó el país en los años 2001 y 2002. A partir del año 2003, la reactivación económica se traduce en una mayor densidad de estos dos tipos de vehículos. Merece destacarse además la escasa densidad del transporte de pasajeros desde el año 2000.

El indicador emisiones de dióxido de carbono per cápita, muestra la relación entre estas emisiones y el PIB como medida de ecoeficiencia, que vincula la forma en que el crecimiento económico ejerce presiones sobre el ambiente. Si el aumento de la actividad económica trae aparejado un aumento de las emisiones de CO₂, muestra cómo el consumo de energía, los sistemas de producción, la industria, el transporte, el sector agropecuario y forestal y el consumo de la población, están influyendo sobre el ambiente.

La República Argentina no se incluye entre los países del Anexo I del Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático ni en el Anexo B del Protocolo de Kioto, por ello no tiene compromisos cuantitativos de limitación y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. De todos modos el país posee una meta cualitativa dinámica: una mejora sostenible en las emisiones de carbono de las actividades socio-económicas sin afectar la capacidad de desarrollo del país.

Cuadro 3.3.2 Emisiones de dióxido de carbono, totales y per cápita.

Año	1990	1994	1997	2000
Total Emisiones CO ₂	85533	82789	95298	84383
Emisiones CO ₂ per cápita	0,00263	0,00241	0,00268	0,00229

Fuente: Inventarios nacionales de GEIs. Unidad de Cambio Climático (SAyDS).

Como lo muestra el cuadro 3.3.2, las emisiones de dióxido de carbono per cápita presentan leves oscilaciones pero se mantienen entre las 0,00229402 y las 0,00267659 miles de toneladas, observándose el valor más bajo en el año 2000 y el más alto en el año 1997.



Meta ILAC 3.4. Contaminación del agua

Ampliar la cobertura de los servicios de agua potable y de tratamiento de aguas residuales.

Indicadores aprobados por el Foro de Ministros:

Proporción de la población con acceso a agua potable (identificado en el Objetivo 7, Meta 10 ODM)

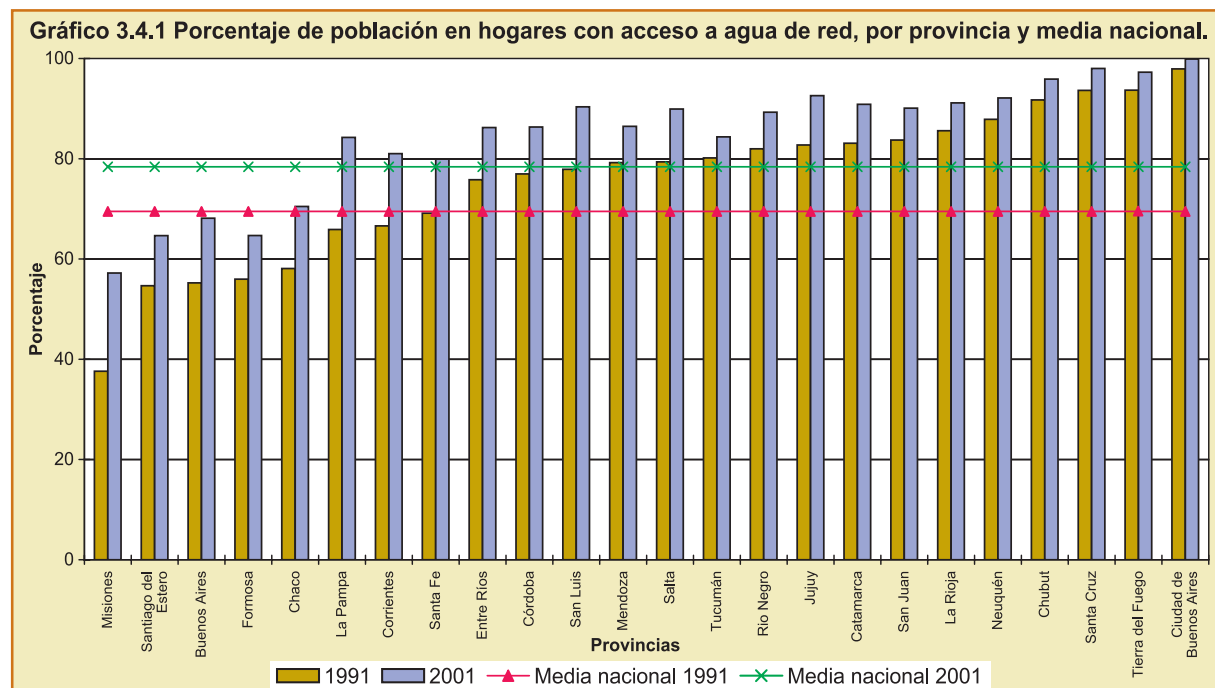
Proporción de la población con acceso a saneamiento (identificado en el Objetivo 7, Meta 10 ODM)

La contaminación del agua se produce entre otros factores por la carencia de servicios de saneamiento y por el vertido de aguas residuales sin tratamiento previo. Otros factores que intervienen en la contaminación son el vertido de residuos industriales y la escorrentía proveniente de campos dedicados a la agricultura tratados con herbicidas y plaguicidas (OPS, 2000).

La población sin servicios de agua potable y cloaca es un sector en potencial riesgo sanitario, como se describe en la sección de la meta ILAC 4.1. Por ello las obras relacionadas con extensión de redes de agua potable y saneamiento representan una acción necesaria por parte del Estado a fin de proveer de estos servicios en las zonas urbanizadas y disminuir así las enfermedades de origen hídrico. Con respecto al porcentaje de la población con acceso a agua potable y saneamiento en Argentina se presentan en los mapas 3.4.1 y 3.4.2 con desagregación al nivel de departamentos o partidos.

El porcentaje de la población con acceso a agua potable en Argentina se incrementó de un 68% de la población en hogares en 1991 al 78% en 2001. De todas maneras algunas provincias del país se encuentran por debajo de la media nacional, como lo muestra el gráfico 3.4.1.

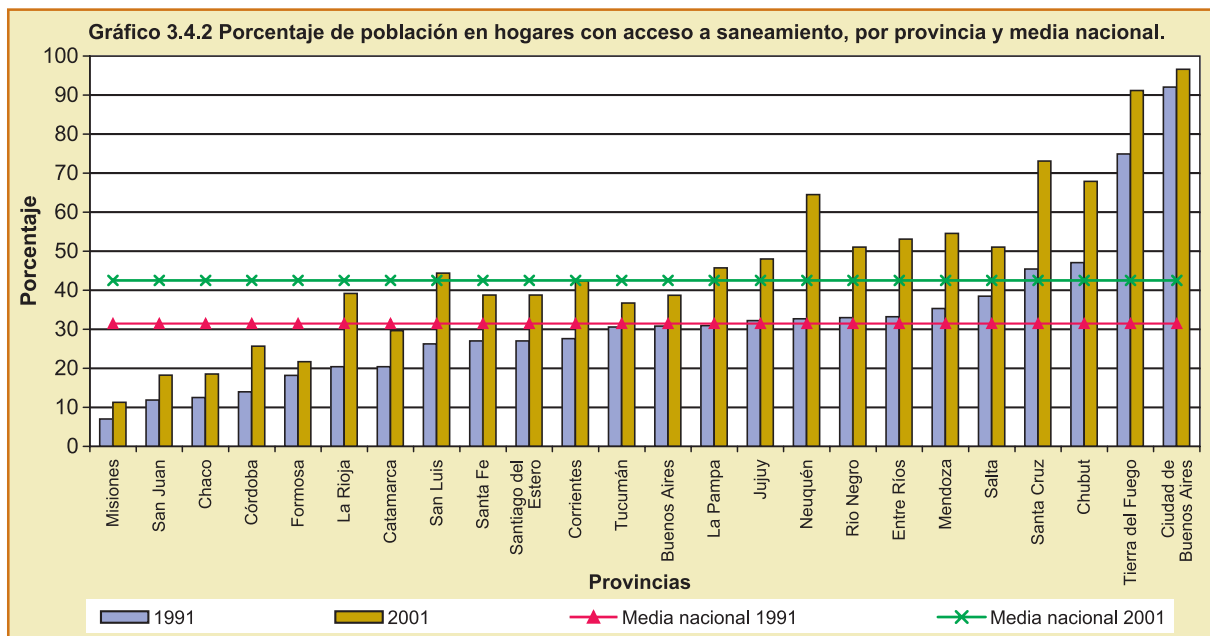
Con respecto al servicio de cloacas, el gráfico 3.4.2 muestra la proporción de la población en hogares según provincias que cuenta con este servicio. En Argentina este servicio pasó de cubrir al 32% de la población en 1991 al 43% en 2001. En este caso también se presentan diferencias entre las distintas provincias, siendo mayor que en el caso de acceso al agua la cantidad de provincias por debajo de la media nacional.



Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 1991 y 2001 (INDEC).



Las diferencias en el abastecimiento de estos servicios en las distintas jurisdicciones se relacionan principalmente con la diferencia entre el ritmo de urbanización o creación de asentamientos poblacionales y las obras públicas que proveen estos servicios. En el país se desarrollan en la actualidad obras para la expansión de agua potable y desagües cloacales en localidades de 500 a 1.500 habitantes y también se desarrolla el Plan Agua Más Trabajo, también descrito en la sección de la meta ILAC 4.2.



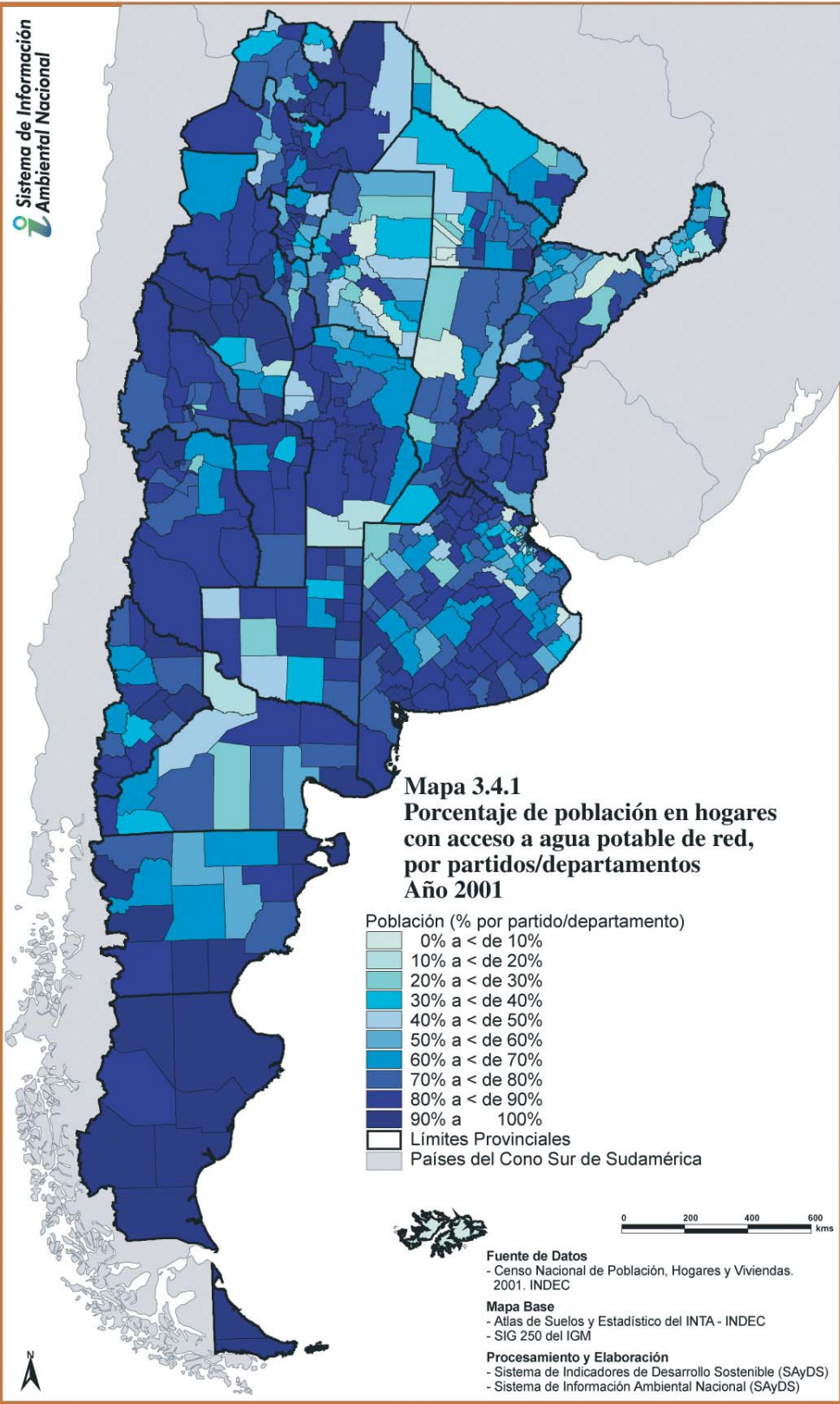
Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 1991 y 2001 (INDEC).

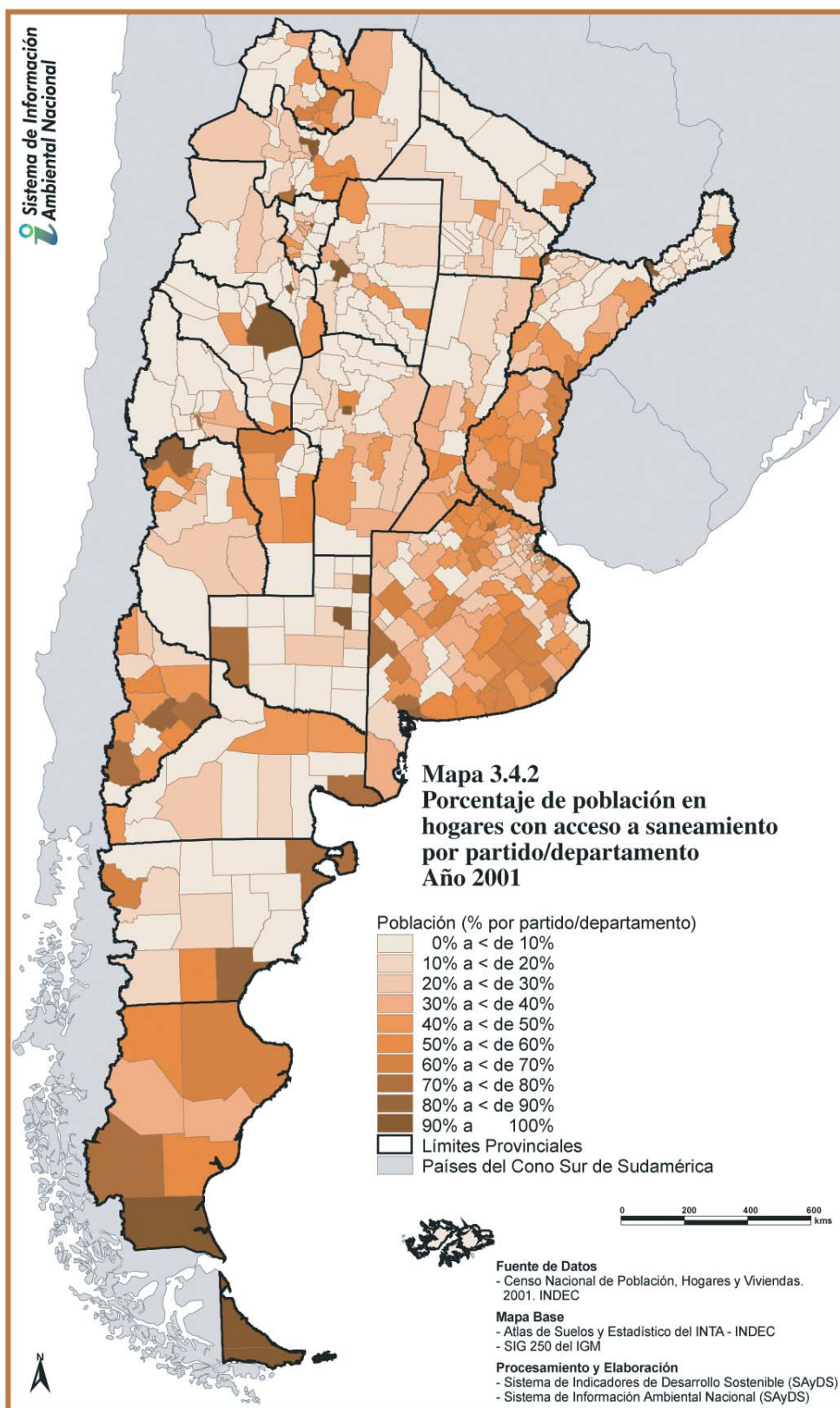


© Edmundo Ferreti - SAyDS



Sistema de Información Ambiental Nacional







Meta ILAC 3.5. Desechos sólidos

- i. Reducir significativamente la generación de desechos sólidos (domiciliarios e industriales) y promover, entre otros, el reciclaje y la reutilización.
- ii. Implementar el manejo integrado de los desechos sólidos, incluyendo el tratamiento y la disposición final adecuada.

Indicadores aprobados por el Foro de Ministros:

Porcentaje de la población con acceso a la recolección de desechos

Generación de desechos sólidos

Desechos recogidos y dispuestos adecuadamente

En esta sección se presentan los indicadores sobre recolección, generación y disposición de Residuos Sólidos Urbanos (RSU), sin incluir los residuos generados a partir de actividades económicas industriales o agrícolas, por ejemplo. Este tipo de residuos tienen un impacto importante en el ambiente, aunque no puede estimarse su producción en términos cuantitativos.

En Argentina los municipios como responsables de los RSU que se producen en sus territorios, son los encargados de su manejo en tanto, sin embargo esta actividad requiere de los tres niveles de gobierno en la realización de acciones mancomunadas bajo un objetivo común. En este sentido la SAYDS ha desarrollado la Estrategia Nacional de Gestión Integral de RSU (ENGIRSU) que se describe en el recuadro 3.5.1.

La preparación de la ENGIRSU requirió de un diagnóstico preliminar que consistió en un relevamiento de datos relacionados con los componentes operativos de la gestión actual de RSU, dicho relevamiento abarcó 83 municipios ubicados en distintas provincias, seleccionados de acuerdo a criterios ligados a generación de los RSU y recurriendo a otra información disponible. Sin embargo sus resultados, parte de los cuales se presentan en este capítulo, deben considerarse preliminares y de punto de partida, ya que deberán ser confirmados y actualizados por las provincias y los municipios.

Con respecto a la recolección de residuos, la misma consiste en la recogida y transporte de los residuos generados y depositados en lugares pre-determinados, para de allí ser trasladados en camiones recolectores a los Centros de Disposición Final (CDF). A veces, para conseguir economías en la logística de transporte u otras circunstancias lo justifiquen, previamente pueden pasar por Estaciones de Transferencia, utilizadas para concentrarlos y





transportarlos en camiones de gran porte hacia su disposición final. Este servicio es prestado directamente por el municipio, por operadores privados o por operación mixta.

A su vez, otros actores participan en forma más o menos informal de la recolección de residuos. A partir de la crisis económica que afectó a la Argentina se acentuó la actividad de recuperación de residuos por parte de sectores de la población empobrecidos como estrategia de supervivencia, promoviendo la reutilización de los materiales desechados (Chidiak y Bercovich, 2004). La ENGIRSU prevé desarrollar un programa específico de trabajo con este sector.

Con respecto al porcentaje de la población con acceso a recolección de residuos en Argentina un 90% de la población tiene acceso a este servicio, como lo indica el gráfico 3.5.1, si bien existen diferencias entre las distintas provincias. En algunas de éstas los valores no superan el 70% de la población mientras la Ciudad de Buenos Aires, la provincia de Tierra del Fuego y Santa Cruz poseen más de un 95% de la población con acceso a este servicio. Estos datos se muestran también en el mapa 3.5.1 y en el gráfico con el mismo número.

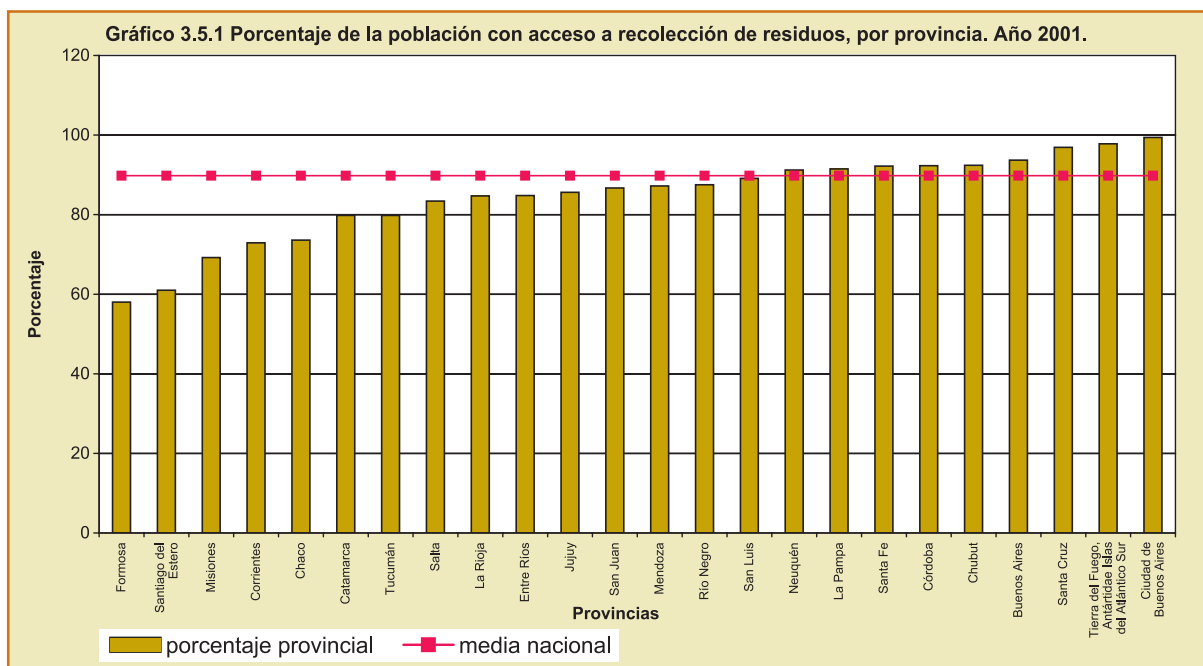
Recuadro 3.5.1 Estrategia Nacional de Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos

La Estrategia Nacional de Gestión Integral de RSU consiste en un conjunto de medidas elaboradas por la SAYDS para definir y coordinar con las provincias y sus municipios, las acciones necesarias para transformar gradualmente en todo el país, el manejo actual de los RSU en sistemas de gestión integral.

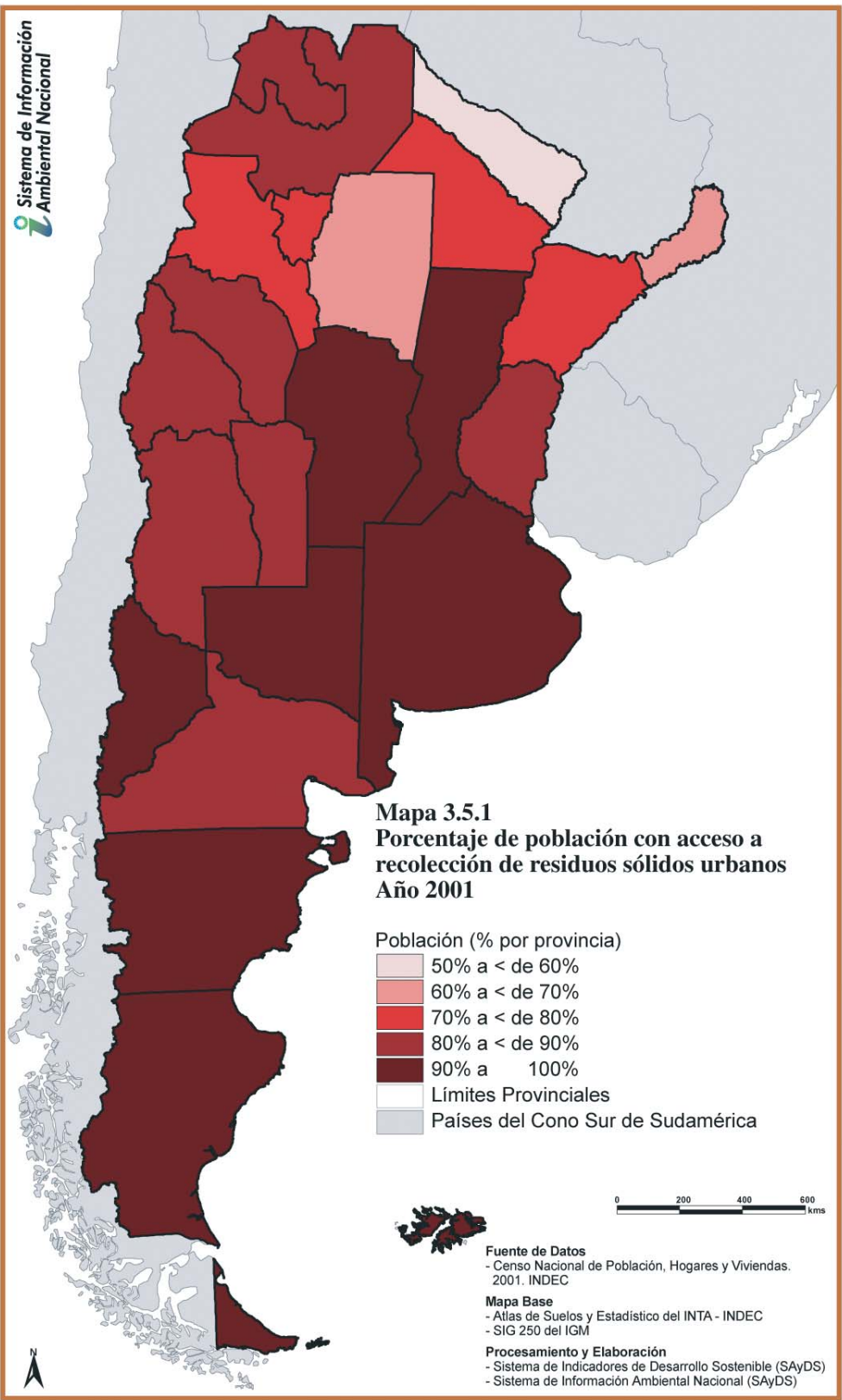
Tiene como objetivos fundamentales, contribuir al mejoramiento de la salud y la calidad de vida de la población y la promoción de la preservación ambiental, adhiriéndose para ello a los principios del Desarrollo Sostenible y haciendo uso del Sistema de Gestión Integral de los RSU.

Entre las acciones promovidas para el cumplimiento de la Estrategia se destacan acciones preventivas y correctivas que minimicen los efectos adversos provocados por la gestión inadecuada de los RSU; la mitigación del cambio climático a través de proyectos MDL para el tratamiento y aprovechamiento del biogas; garantizar la salud pública y la calidad de vida de la población en general y, en particular para los actuales operadores informales, con la adopción de adecuadas condiciones de higiene y seguridad laboral; erradicar las viviendas precarias ubicadas en los basurales y sus inmediaciones, promoviendo la realización de planes de viviendas para sus moradores; realizar una adecuada comunicación y educación -formal e informal- a la población, a fin de introducirla en el conocimiento; la participación y adhesión a la estrategia; promover la investigación y desarrollo de procesos innovadores de técnicas y tecnologías vinculadas al manejo de los RSU, a fin de lograr la optimización del sistema integral, entre otros.

La planificación provincial y municipal de la gestión integral de RSU deberá comprender las acciones de minimización de la generación y disposición final y la maximización del aprovechamiento de los RS, la reducción en origen, el procesamiento y la revalorización, mejorar la calidad de los residuos a generar y efectuar los tratamientos adecuados en los de características toxico-peligrosas y la identificación de opciones en los procesamientos y tratamientos propuestos, con un enfoque holístico, entre otras.



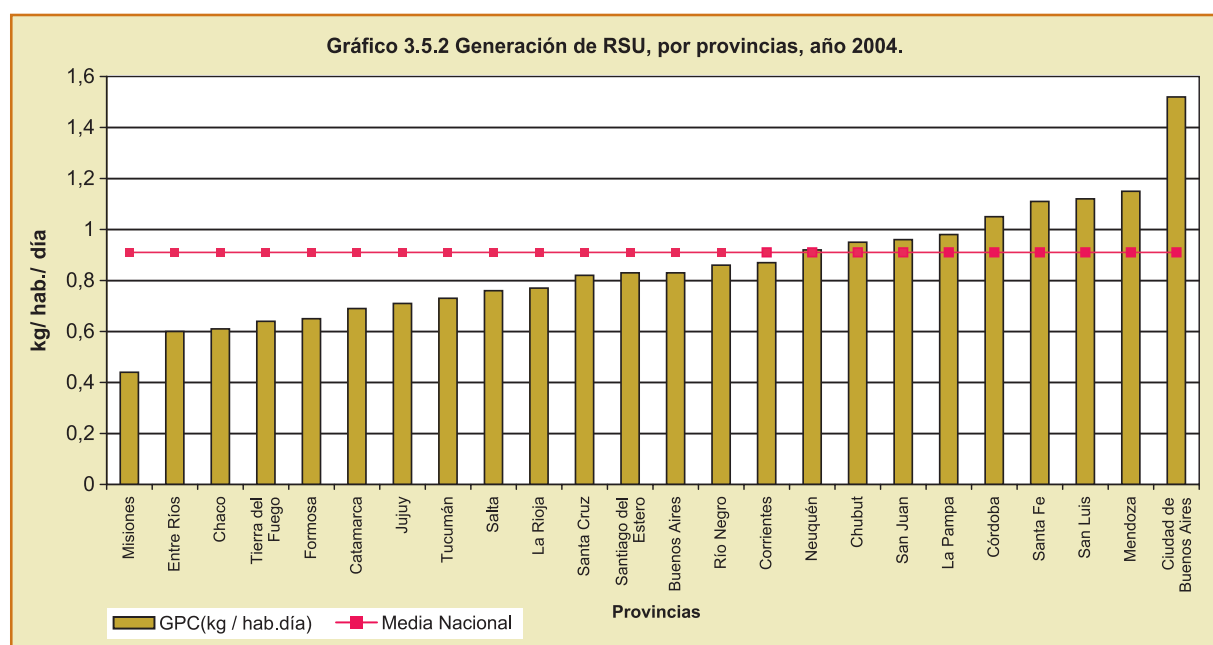
Fuente: Anuario Estadístico de la República Argentina (INDEC, 2005).





La generación de RSU está asociada a diversos factores, el principal de los cuales es el poblacional -en cantidad y densidad de habitantes-, además de las actividades económicas, el nivel socioeconómico de sus pobladores, el clima, las condiciones de estacionalidad, los patrones de consumo y otros. La importancia de la producción de RSU en Argentina radica en su alta tasa de urbanización, cercana al 90 %, concentrándose especialmente en las grandes áreas metropolitanas las que, en general, cuentan con servicios de residuos que pueden considerarse adecuados.

Entre los indicadores utilizados para los RSU está el de Generación Per Cápita (GPC), que representa la cantidad media de RSU producidos por la población, medidos en kilogramos por habitante día. Según el relevamiento preliminar de ENGIRSU, en Argentina el promedio de GPC de residuos es 0,91 kg/hab.día, con un máximo de 1,52 kg/hab.día para la Ciudad de Buenos Aires y un mínimo de 0,44 kg/hab.día para la Provincia de Misiones como lo muestra el gráfico 3.5.2.



Fuente: Diagnóstico preliminar ENGIRSU, 2004.

Con respecto a la disposición final de los RSU, una disposición adecuada consiste en evitar el contacto directo de los RSU con el medio en el que se vierten y así impedir que sus contenidos y los procesos a los que están sujetos puedan afectar el ambiente.

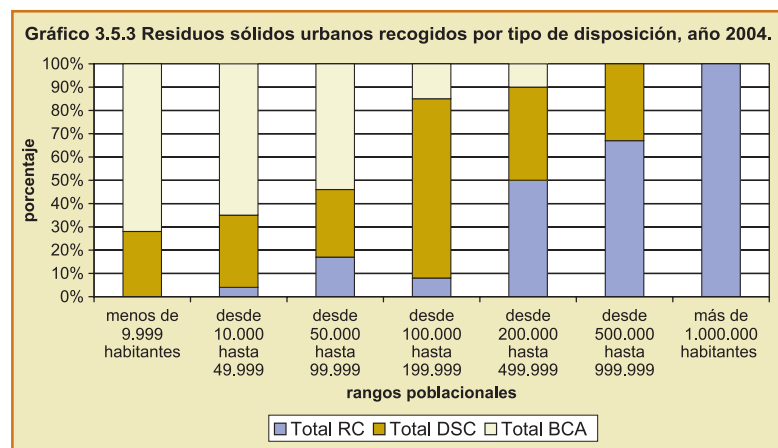
Toda disposición inadecuada trae aparejada serios riesgos de contaminación a los sistemas ambientales, pudiendo originar trastornos a la salud humana a través de los vectores biológicos, eólicos, hídricos o tróficos que como consecuencia pueden aparecer. Estos problemas afectan especialmente a la población en asentamientos ubicados en la cercanía los basurales así como a la que realiza actividades de recolección informal en basurales.

Pueden diferenciarse tres tipos de disposición final, según sea el grado de prevención ambiental con que están dotados: relleno controlado o sanitario (RC), relleno semi-controlados (DSC), en el que se tomen algunas precauciones como la tapada diaria de los residuos con suelo, y basurales a cielo abierto (BCA), en los que no existe ninguna medida ambiental precautoria.

En el gráfico 3.5.3 se presentan los datos preliminares de disposición para el país de ENGIRSU expresados en porcentajes.



Según estas estimaciones en las poblaciones de mas de un millón de habitantes la totalidad de los residuos se disponen en rellenos controlados; en los municipios de 500 mil a un millón de habitantes utilizan para la disposición final el sistema de relleno controlado o hacen una disposición semi-controlada; en los municipios medianos de entre 200 mil a 499 mil habitantes es importante la porción de la disposición que se realiza mediante el sistema de rellenos semi-controlado y en los municipios de menos de 100.000 habitantes la disposición más frecuente es en basurales a cielo abierto.



Fuente: Diagnóstico preliminar ENGIRSU, 2004.



© Edmundo Ferreti - SAyDS



Meta ILAC 3.6. Vulnerabilidad ante los desastres antropogénicos y aquellos causados por fenómenos naturales

Implementar y fortalecer mecanismos de cooperación regional para la gestión de riesgos y la mitigación de desastres antropogénicos y aquellos causados por fenómenos naturales, incluyendo la formulación de un sistema regional de alerta temprana y la formación de grupos de respuesta inmediata.

Indicador aprobado por el Foro de Ministros:

Existencia de comisiones nacionales de emergencias o de grupos de respuesta inmediata

Por desastre se entiende la destrucción, parcial o total, transitoria o permanente, actual o futura, de un ecosistema y por tanto de vidas humanas, del medio y de las condiciones de subsistencia (CEPAL, 2005). Los desastres naturales que afectan un territorio y población determinados se encuentran relacionados principalmente con factores climáticos y geofísicos; y los desastres antropogénicos se relacionan con una intervención inadecuada en el hábitat, el cambio climático, la contaminación de aire, suelo y agua, la sobreexplotación de los recursos naturales y la introducción de plantas, animales y parásitos en ecosistemas vulnerables a éstos (CEPAL, 2005, op.cit.).

Los factores que hacen vulnerable a un territorio ante los desastres naturales y antropogénicos pueden estar relacionados con el grado de exposición y de protección, la reacción inmediata, la recuperación o rehabilitación y la reconstrucción (CEPAL, 2005). Si bien Argentina se encuentra en una posición territorial privilegiada en relación con la posibilidad de ser afectada por desastres naturales de gran escala, pueden ocurrir: inundaciones, terremotos, erupciones volcánicas y tormentas severas. En los últimos años se ha evidenciado un incremento en la ocurrencia de tormentas severas sequías e inundaciones. Los mismos se detallan en la sección de la meta ILAC 3.7.

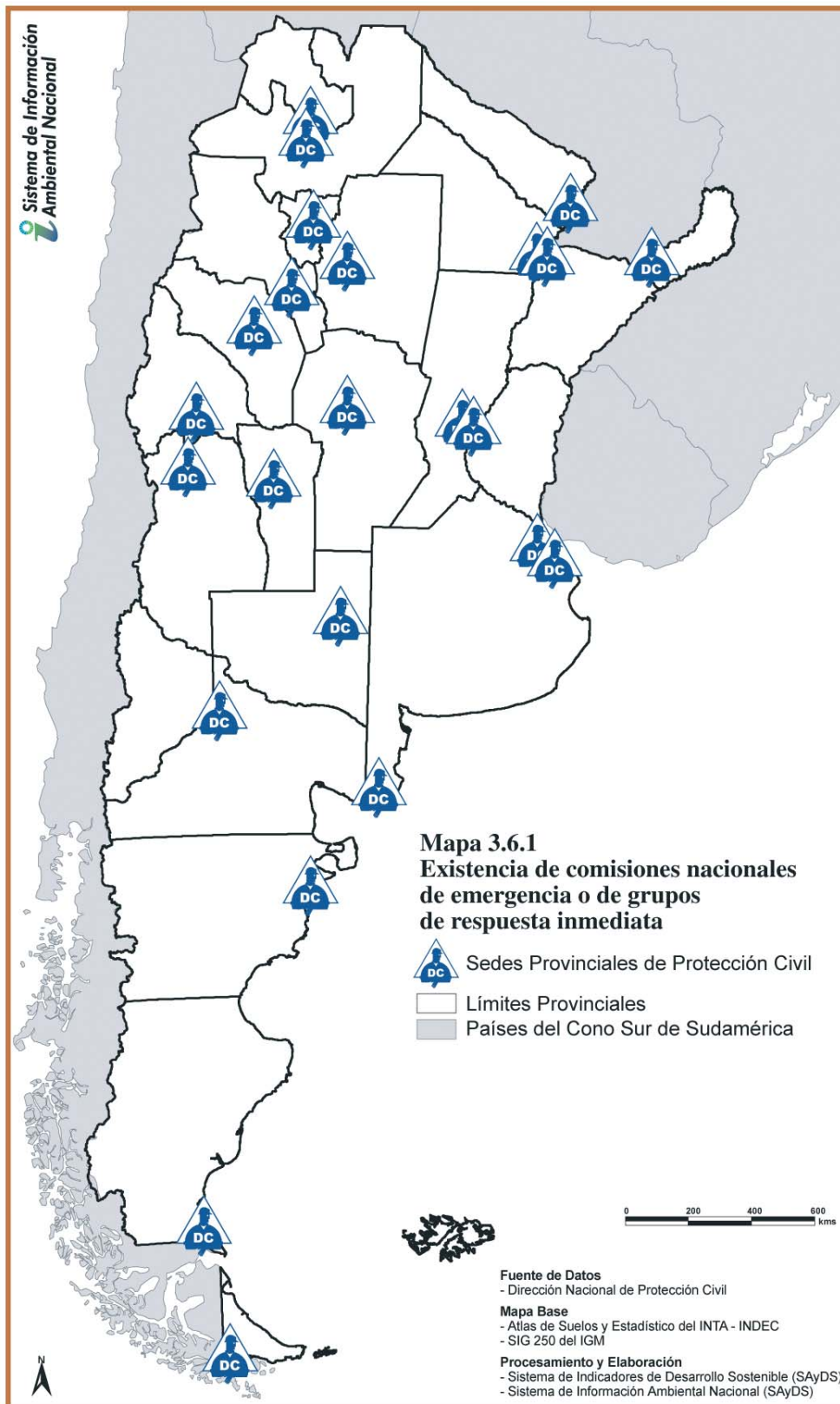
En el país existe a nivel nacional una red de sistemas de alerta para emergencia ante desastres naturales o antropogénicos, organizado en el Sistema Nacional de Protección Civil de la República Argentina. Esta organización responde a las características política-administrativa del país estructurada en los niveles municipal, provincial y nacional, ubicándose las sedes de Protección Civil en cada capital de provincia del país, como lo indica el mapa 3.6.1. Este sistema se basa en el concepto de reducción de desastres, apuntando también a la prevención y disminución de eventos adversos (Dirección Nacional de Protección Civil, 2006). Cuando se desarrolla una emergencia que supera la capacidad de respuesta de la provincia en donde ocurre el desastre se pone en marcha la Junta de Coordinación de Protección Civil o el Sistema Federal de Emergencias.

Además existen redes de alerta coordinadas por la Dirección Nacional de Protección Civil del Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. Las mismas se presentan en diferentes niveles de intervención y se relacionan con problemáticas específicas, como puede observarse en el cuadro 3.6.1.

Red	Instituciones que la integran*	Alcance
Alerta Hidrológica en la Cuenca del Plata	Instituto Nacional del Agua, Servicio Meteorológico Nacional y Prefectura Naval Argentina	Cubre 7 provincias
Alerta por Tormentas Severas	Servicio Meteorológico Nacional	Todo el país
Alerta por Sudestadas	Servicio Meteorológico Nacional y Servicio de Hidrografía Naval	Costa de la Prov. de Buenos Aires y de la Ciudad de Buenos Aires
Alerta por Aluviones en el Gran Mendoza	Servicio Meteorológico Nacional e Instituto Nacional del Agua	Ciudad de Mendoza y su conurbano
Alerta Hidrológica en los ríos Limay, Neuquén y Río Negro		Cubre las localidades ribereñas de las Prov. de Neuquén y Río Negro

*Debe sumarse a estas instituciones la participación en la coordinación de la Dirección Nacional de Protección Civil.

Fuente: Dirección Nacional de Protección Civil. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos.





Meta ILAC 3.7. Vulnerabilidad y manejo de riesgos

- i. Refinar y aplicar indicadores de vulnerabilidad.
- ii. Incorporar indicadores en los planes nacionales de desarrollo

Indicadores aprobados por el Foro de Ministros:

Están por determinarse

La gestión del riesgo tiene como objetivo reducir, prevenir y controlar la ocurrencia de desastres en un territorio. A continuación se detallan los distintos desastres que suelen ocurrir en el territorio argentino según la Dirección Nacional de Protección Civil (2006).

- Inundaciones: Las inundaciones más importantes tienen lugar en la Cuenca del Plata (ríos Paraná, Paraguay, Iguazú, Uruguay, sus afluentes principales y emisarios menores) y que afectan a las provincias de Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Chaco y Santa Fe y en la llanura pampeana (por lluvias extraordinarias), afectando a las provincias de Buenos Aires, La Pampa, Sur de Santa Fe y Sur de Córdoba. Por la relación con el fenómeno de “El Niño” las inundaciones en Cuenca del Plata se potencian en ciertos períodos (AIDIS, 2002). Las inundaciones se encuentran relacionadas también con los procesos de erosión de los suelos sobretodo en los ríos que conforman la Cuenca del Plata, afectando a las provincias arriba mencionadas. El escurrimiento de agua en esta región ha sido modificado por diferentes acciones sobre los suelos, acelerándose los procesos de erosión hídrica y por lo cual el material erosionado se transporta hacia las depresiones y lagunas que van perdiendo su capacidad de almacenamiento y regulación (AIDIS, 2002). Otro factor que influye en las frecuentes inundaciones en esta región es el aumento de las precipitaciones que han determinado un una elevación del nivel de la napa freática. Sobre las inundaciones se amplía por medio de un ejemplo en el recuadro 3.7.1.



© Edmundo Ferreti - SAyDS



- Terremotos: la región más afectada desde el punto de vista sísmico es el oeste del país, sobre la Cordillera de los Andes y especialmente las provincias de San Juan y Mendoza. Aunque la ocurrencia de terremotos de intensidad IX es muy baja.

- Erupciones volcánicas: en el sector argentino-chileno de la Cordillera de los Andes existen más de 100 volcanes activos y se han registrado grandes erupciones en tiempos históricos. En general representan una escasa amenaza a la vida humana, aunque pueden significar un impacto negativo sobre el medio ambiente y las actividades productivas.

- Tormentas severas: se incluyen en esta categoría a las tormentas invernales de nieve que afectan a las provincias patagónicas y cordilleranas, a los tornados (que afectan al sector norte de la pampa húmeda durante el verano), a las tormentas de vientos huracanados, lluvia y granizo y las lluvias extraordinarias.

Recuadro 3.7.1
La inundación en Santa Fe, abril de 2003

Un ejemplo de la importancia de contar con indicadores de vulnerabilidad ante estos problemas fue la inundación ocurrida en la ciudad de Santa Fe en el mes de abril del 2003. Esta afectó a más de 140.000 personas que representan un 30% de la población de la ciudad, según un informe del Ministerio de Salud y Ambiente. Esta fuente señala también que la mayor parte de las zonas afectadas eran también las más vulnerables desde el punto de vista social, y también las más expuestas, en muchos casos se trataba de asentamientos sin servicios o con un estándar mínimo ubicados en ambientes degradados, donde el empobrecimiento y la desocupación han sido determinantes de la ocupación de suelos con gran vulnerabilidad ambiental, ubicados en el suroeste de la ciudad (Ministerio de Salud y Ambiente, s/f).

En cuanto a la respuesta a este desastre se organizó durante la fase de impacto y emergencia el Centro de Operaciones de Emergencias (COE) conformado por instituciones de atención a la emergencia y de establecimiento inmediato de servicios básicos (Cruz Roja, Bomberos, Policía, Fuerzas Armadas, Seguridad Social, Salud, Obras Públicas, Tránsito y Vialidad); instituciones para la recuperación y rehabilitación de áreas afectadas (Energía Eléctrica, Vivienda y Asistencia Social) e instancias de asesoramiento científico-tecnológico (Ministerio de Salud y Ambiente, s/f).



© Edmundo Ferreti - SAyDS



4. Temas sociales, incluyendo salud, inequidad y pobreza



Los temas sociales revisten importancia para evaluar el desarrollo sostenible del país y el grado de satisfacción de las necesidades materiales y no materiales de la población, que es el fin último de este paradigma. Esta preocupación, presente en la Agenda 21 y luego ratificada en el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial del Desarrollo Sostenible (2002), establece que para erradicar la pobreza deben generarse programas que permitan aumentar el acceso a recursos productivos, a la atención pública de la salud, al agua, a mejores oportunidades de empleo y una mayor equidad en la distribución del ingreso. El mejoramiento de la calidad de vida de los sectores sociales empobrecidos constituye para las instancias de decisión un tema insoslayable, tanto nivel a nacional como mundial, como lo establece ODM.

El crecimiento económico alcanzado en Argentina en los últimos tres años ha contribuido a la reducción de la pobreza, pasando de afectar al 57,2% de la población en octubre de 2002 al 33,8% en el segundo semestre de 2005. Estos factores se tradujeron en una mejora en los indicadores de la distribución del ingreso, aunque este aspecto muestra ser el más difícil de afrontar en el corto plazo.

Si bien los resultados mencionados, constituyen un conjunto de condiciones necesarias de ninguna manera agotan las políticas deseables para alcanzar el progreso económico, sostenido, estable y socialmente inclusivo.

Entre los aspectos sociales considerados por la matriz ILAC se encuentran: la salud de la población, los niveles de pobreza, la situación de los hogares en relación con la vivienda que habitan, el gasto social del país, la evolución de las pequeñas empresas y la relación entre ambiente y generación de empleo.

© Matías Muschietti



Meta ILAC 4.1. Salud y ambiente

- i. Implementar políticas y planes para reducir riesgos ambientales causantes de daños a la salud, en especial las de transmisión hídrica, por vectores, por contaminación atmosférica y por exposición a sustancias químicas.
- ii. Implementar medidas integrales para controlar y revertir la diseminación del virus del SIDA incluyendo el desarrollo de enfoques coordinados para investigación, educación, tratamiento y acceso de fármacos retrovirales.

Indicadores aprobados por el Foro de Ministros:

Tasa de morbilidad atribuible a las enfermedades respiratorias agudas

Años de vida perdidos por discapacidades como consecuencia de enfermedades de origen hídrico

Morbilidad por HIV/SIDA

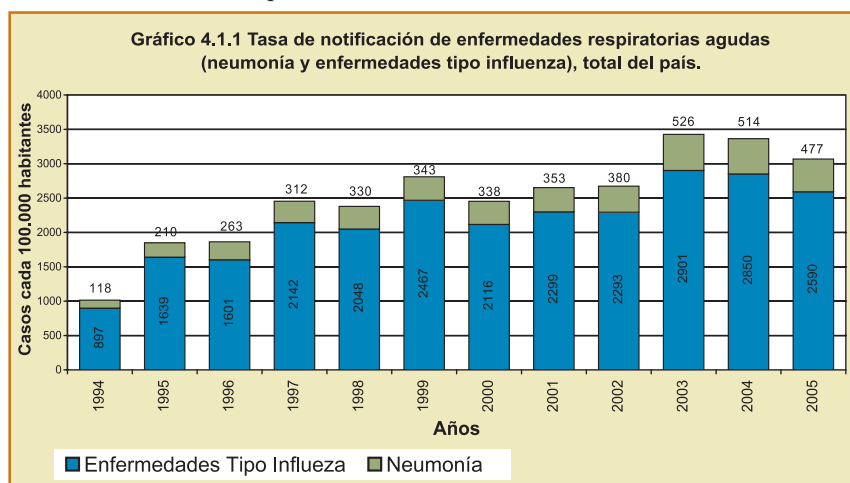
Hectáreas de áreas urbanas verdes con respecto a la población urbana

Con respecto a la morbilidad de las distintas enfermedades que se presentan a continuación es importante detallar que los casos notificados no constituyen el universo de casos existentes, ya que el registro se basa casi exclusivamente en los casos notificados por los establecimientos públicos de salud. Por lo tanto las variables utilizadas para la construcción de los indicadores de morbilidad son las tasas de notificación.

Con respecto al indicador tasa de morbilidad atribuible a enfermedades respiratorias agudas se presentan los datos para enfermedades tipo influenza y neumonía. Las enfermedades tipo influenza son estacionales, se incrementan en épocas de frío y pueden provocar infecciones pulmonares, laringitis, otitis o sinusitis. La neumonía es una de las más graves infecciones respiratorias; en su versión de neumonía bacteriana puede llegar a ser mortal y es la mayor causa de mortalidad infantil y de ancianos (OPS, 2000). Entre los factores de riesgo de contraer neumonía se encuentran la malnutrición, el bajo peso al nacer, el hacinamiento y la mala calidad del aire interior de la vivienda. También existen mayores riesgos de contraer neumonía en aquellos hogares que utilizan leña o carbón como combustibles para uso domésticos.

El gráfico 4.1.1 presenta la tasa de notificación de estas enfermedades respiratorias agudas para el período 1994 - 2005.

Las tasas de notificación de enfermedades tipo influenza y neumonía presenta oscilaciones en el período analizado. Para los dos últimos años la tendencia es decreciente. Sin embargo en estos últimos años se presenta también un aumento en la proporción de casos de neumonía entre las enfermedades respiratorias



Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SiNaVE). Dirección de Epidemiología. Ministerio de Salud y Ambiente.

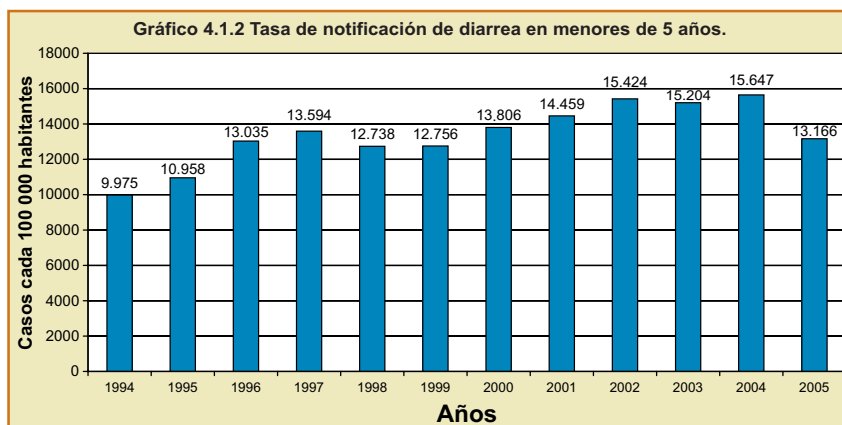


agudas. Los picos en los años 2003 y 2004 pueden deberse tanto al aumento de la morbilidad como a la mayor cantidad de población que asiste a establecimientos públicos donde se registran los casos.

Muchos de los riesgos sanitarios deben relacionarse también con las dificultades en el acceso a agua segura, como se describió en la sección de la meta 3.4. El uso de agua contaminada o su escasez puede resultar perjudicial ya sea por contaminación microbiana, por contaminación química o por componentes geológicos naturales que pueden afectar a la salud como es el caso del arsénico en algunas zonas del norte de Argentina.

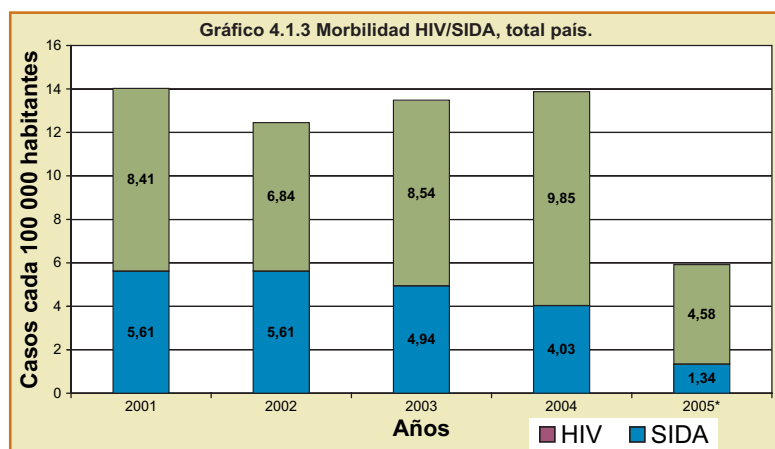
Con respecto a las enfermedades de origen hídrico, se presenta la tasa de notificación de diarrea en menores de 5 años. La diarrea es una manifestación sintomática de enfermedades de origen hídrico, que se corresponde con la ausencia de servicios de agua potable o con la contaminación del recurso, de los alimentos que se ingieren o del ambiente de la población afectada. Los datos para este indicador se presentan en el gráfico 4.1.2.

Dicha tasa para el período considerado oscila entre 10.000 y 15.647 casos notificados cada 100.000 habitantes, llegando a los valores más altos entre los años 2002 y 2004. Luego, el indicador demuestra una mejora en el año 2005 aun sin alcanzar los valores más bajos correspondientes a los años 1994 y 1995.



Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SiNaVE). Dirección de Epidemiología. Ministerio de Salud y Ambiente.

Con respecto a la morbilidad por VIH/SIDA Argentina no presenta tasas elevadas de incidencia en comparación con otros países de América Latina y El Caribe. En el gráfico 4.1.3 se presenta este indicador para todo el país. Se observa en este período una ligera disminución de los casos de HIV/SIDA en el año 2002 y un incremento durante el 2003 y 2004; los datos del año 2005 son provisorios. En relación con la proporción de casos de SIDA (portadores enfermos) y de HIV (portadores sanos) se observa una disminución de los casos de SIDA, relacionada con el uso temprano de la terapia antirretroviral de alta eficacia en infectados incorporada en Argentina a partir del año 1997 (Programa Nacional de Lucha contra el Retrovirus del Humano, SIDA y ETS, 2005). Al mismo tiempo se observa un incremento de



*Datos provisorios

Fuente: Programa Nacional de Lucha contra el SIDA y Enfermedades de Transmisión Sexual. Ministerio de Salud y Ambiente.



© Diego Velardocchio



la proporción de personas infectadas por el virus, lo cual indica la necesidad de fortalecer las estrategias preventivas.

Otra de las enfermedades relacionadas con aspectos sociales y ambientales en Argentina es la incidencia del Mal de Chagas, endemia importante en el país. Esta enfermedad produce deficiencias cardíacas con riesgo de muerte, es producida por el protozoo parásito *Trypanosoma cruzi* y transmitida por el insecto vector vinchuca (*Triatoma infestans*) de amplia distribución en todo el país, con excepción de la Patagonia. Suele encontrarse presente en casas de construcción precaria, sobretodo en el ámbito rural y periurbano. La morbilidad de esta enfermedad es muy difícil de estimar debido a la dispersión de la población afectada y a la insuficiencia en el control y registro de datos en las diferentes provincias. En el Cuadro 4.1.1 se presentan los datos referidos a infección chagásica en madres según muestras que se especifican en el mismo.

Las provincias de Córdoba, Chaco, Formosa, La Rioja, San Juan y Santiago del Estero son zonas de transmisión vectorial dado las notificaciones que presentan de casos agudos vectoriales. El control de la transmisión vectorial requiere una fuerte acción de control con criterios de contigüidad y continuidad temporoespacial y de persistencia en los sistemas de vigilancia con participación local (CNCPS; 2005).

Con respecto a hectáreas de áreas urbanas verdes en relación a la población urbana este indicador es importante por los servicios ambientales que brindan las áreas verdes en las zonas urbanas y además por la función de recreación de suma importancia en ciudades densamente pobladas. Para este indicador se dispone de datos para la Ciudad de Buenos Aires, capital federal y principal ciudad del país. Las hectáreas de áreas urbanas verdes con respecto a la población urbana representan el 0,00046 hectáreas por habitantes (Ministerio de Medio Ambiente, Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires).

Cuadro 4.1.1 Índices de infección chagásica en embarazadas por provincias, año 2004.

Provincia	Total embarazadas estudiadas	Total de embarazadas	
		Positivo	%
Buenos Aires	s/d	s/d	s/d
Catamarca	3.164	109	3,45
Ciudad de Buenos Aires	s/d	s/d	s/d
Córdoba	13.105	365	2,79
Corrientes	6.497	190	2,92
Chaco	19.045	3.808	19,99
Chubut	s/d	s/d	s/d
Entre Ríos	11.970	156	1,30
Formosa	9.260	975	10,53
Jujuy	10.992	793	7,21
La Pampa	2.731	54	1,98
La Rioja	1.454	204	14,03
Mendoza	841	55	6,54
Misiones	s/d	s/d	s/d
Neuquén	2991	36	1,20
Río Negro	11.187	193	1,73
Salta	22.280	1.952	8,76
Santa Cruz	s/d	s/d	s/d
San Juan	6.719	360	5,36
San Luis	6.754	398	5,89
Santa Fe	24.247	1.085	4,47
Santiago del Estero	1.869	190	10,17
Tierra del Fuego	866	6	0,69
Tucumán	17.394	469	2,70
TOTAL	173.366	11.398	6,57

Fuente: Coordinación Nacional de Control de Vectores. Subsecretaría de Programas de Prevención y Promoción. Ministerio de Salud y Ambiente.



© Julie Bergadá- Sec.Turismo



Meta ILAC 4.2. Ambiente y generación de empleo

Promover la formulación y puesta en marcha de proyectos y programas de desarrollo sostenible, que contribuyan a la generación de empleo y a evitar las migraciones y el desarraigo.

Indicador aprobado por el Foro de Ministros:

Están por determinarse

La actividad económica se encuentra interrelacionada con el ambiente a partir de la utilización y transformación de recursos naturales. A su vez las actividades antrópicas introducen modificaciones en el ambiente natural frecuentemente en forma de deterioro y contaminación.

En pos del desarrollo sostenible es necesario desarrollar estrategias para la creación de puestos de trabajo, si las mismas están asociadas con el manejo sostenible de los recursos naturales es posible desarrollar una vinculación armónica entre la generación de puestos de trabajo y el ambiente.

En este sentido en la meta 4.2 de ILAC se advierte sobre las consecuencias de migraciones y desarraigo en poblaciones. La degradación de la tierra como consecuencia de las actividades primarias, la escasa superficie que poseen algunas unidades productivas determina una disminución en los ingresos y de la calidad de vida de la población rural, razón por la cual ésta migra a las ciudades, perdiendo su relación con el recurso de la tierra. A los fines de contrarrestar estos efectos que producen desarraigo, pobreza y crecimiento desordenado de las ciudades se hace necesaria la generación de puestos de trabajo con una utilización racional de los recursos. Si bien el indicador para esta meta ILAC no está determinado pueden citarse para el país ciertos programas de alcance nacional o de importancia por sus características que en sus misiones establecen una interrelación positiva entre la generación de empleo y el ambiente.

En la SAYDS se desarrolla el Programa Social de Bosques (PROSOBO) creado en el año 2002 en el marco del Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales, y tiene por objetivo la asistencia técnica y financiera a comunidades en el aprovechamiento sustentable del bosque nativo como alternativa de empleo. Las actividades que se impulsan se basan en la producción y comercialización tanto de productos madereros como no madereros y de servicios ambientales, brindando además la posibilidad del desarrollo cultural y económico de estas poblaciones. Paralelamente se satisface la necesidad de revertir los procesos de degradación del bosque nativo que se registran desde fines del siglo XIX y que responden a una compleja trama de causales económicas, sociales, político-institucionales y tecnológicas.

También la SAGPyA y el INTA han desarrollado distintos programas con pequeños productores, como el Programa Cambio Rural, tendientes a la ocupación de mano de obra rural a partir de la capacitación y el desarrollo de estrategias de comercialización de productos agrícolas con manejo sostenible de recursos.

El turismo es otra actividad que combina la dimensión ambiental y la generación de empleo. A nivel nacional se desarrolla un impulso a la actividad turística en los últimos años desde el Plan Estratégico de Turismo Sustentable (Secretaría de Turismo de la Nación) y en el marco de la SAYDS el programa de Apoyo a la Formulación de una Estrategia de Turismo Sostenible en las Reservas de la Biosfera y Sitios Ramsar. Este último apunta a la generación de actividad productiva para la población cercana a estas áreas protegidas preservando al mismo tiempo el patrimonio cultural y natural de la región.

Por otro lado desde el Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento (ENOHSA) se desarrolla el Plan Agua Más Trabajo, mencionado en la sección de la meta ILAC 3.4. Este plan se basa en la ampliación de los servicios de agua de red en el área metropolitana, especialmente en partidos del Gran Buenos Aires. Este trabajo de ampliación del servicio de red se efectúa a través del empleo en cooperativas de trabajo, brindando empleo y capacitación a sectores que lo necesitan. A la fecha este plan ha realizado en el ámbito metropolitano 104.204 conexiones domiciliarias de agua de red, beneficiando a 422.451 personas y generando 2.404 puestos de trabajo (ENOHSA, 2006).



Meta ILAC 4.3. Pobreza e inequidad

- i. Reducir drásticamente los niveles de pobreza en los países de la región.
- ii. Crear formas de vida sostenibles a través del desarrollo de microempresas.
- iii. Formular y ejecutar estrategias para las mujeres, la juventud, los pueblos indígenas, las comunidades afro-descendientes, los migrantes, los discapacitados y otros grupos minoritarios de la región, de acuerdo con los derechos humanos y las libertades fundamentales.

Indicadores aprobados por el Foro de Ministros:

Proporción de la población con ingresos inferiores a la paridad del poder adquisitivo (PPA) de un dólar por día (identificado en el Objetivo 1, Meta 1 ODM)

Proporción de hogares con acceso a tenencia segura (identificado en el Objetivo 7, Meta 11 ODM)

Tasa de crecimiento del número de pequeñas empresas

Gasto social como porcentaje del producto interno bruto

Para el indicador porcentaje de la población con ingresos inferiores a la paridad del poder adquisitivo (PPA) de un dólar por día se presenta en el cuadro 4.3.1 los datos sobre el período 1995 - 2004.

Puede observarse que los valores de este indicador se incrementan escalonadamente hasta el año 2001 y luego desciende hasta alcanzar el 3,8% en el año 2004. Complementariamente se presenta el indicador incidencia de la pobreza según la metodología de la línea de pobreza que tiene en cuenta los valores de la canasta básica (compuesta por los bienes y servicios mínimos indispensables para que una persona no sea considerada pobre). La pertinencia de este indicador es que tiene en cuenta los niveles de precios del país en el que se mide para relacionarlos con el ingreso de la población (ONU, 2005: 33). En el país el valor de la línea de pobreza llegó a alcanzar el 57,5% de la población para el período de agudización de la crisis económica (INDEC, EPH para Octubre de 2002). Luego a partir de la recuperación económica y del crecimiento de la economía del 33,8% de la población para el segundo semestre del 2005 (INDEC, EPHC). Esto indica que en este período 6 millones de personas dejaron de ser consideradas pobres según sus ingresos, aunque los desafíos en este sentido se mantienen especialmente en la distribución del ingreso.

Con respecto a la proporción de hogares con acceso a tenencia segura se dispone de datos sobre la proporción de hogares en situación irregular de tenencia de la vivienda, homologables al indicador propuesto por ILAC. La relación de los hogares con la vivienda que habitan es un indicador que informa acerca del nivel socioeconómico de las personas y de las situaciones de vulnerabilidad social.

Por situaciones irregulares de tenencia de la vivienda se entiende: i) la propiedad de la vivienda pero no del terreno sobre la que se asienta; ii) la ocupación de una vivienda por préstamo, sesión o permiso y

Cuadro 4.3.1 Porcentaje de población con ingresos menores a u\$s 1 PPA* por día.

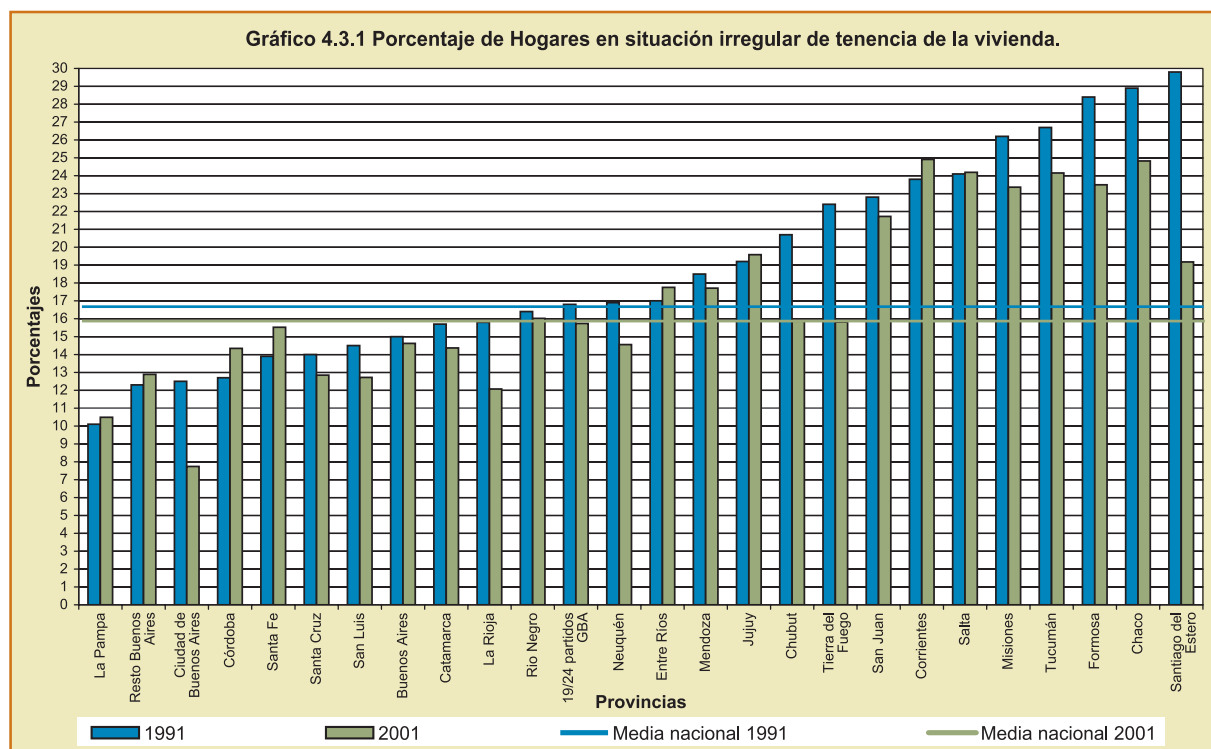
Onda	Porcentaje de población cuyos ingresos son menores a u\$s 1 PPA* por día
Mayo 1995	4,3
Mayo 1996	5,6
Mayo 1997	4,9
Mayo 1998	5,6
Mayo 1999	8,2
Mayo 2000	8,9
Mayo 2001	11,4
Mayo 2002	8,8
Octubre 2002	4,7
Mayo 2003	3,7
Primer semestre 2004	4,2
Segundo semestre 2004	3,8

*La conversión a dólares PPA (Paridad Poder Adquisitivo) se realizó en base a los coeficientes provistos por el CEI.

Fuente: SIEMPRO, en base a datos de la EPH, INDEC y CEI.



iii) otros (INDEC). Esta categoría se diferencia de las situaciones legales de tenencia de la tierra como: propietarios de la vivienda y el terreno, inquilinos y en relación de dependencia. Los datos se presentan en el gráfico 4.3.1 y en el mapa del mismo número.



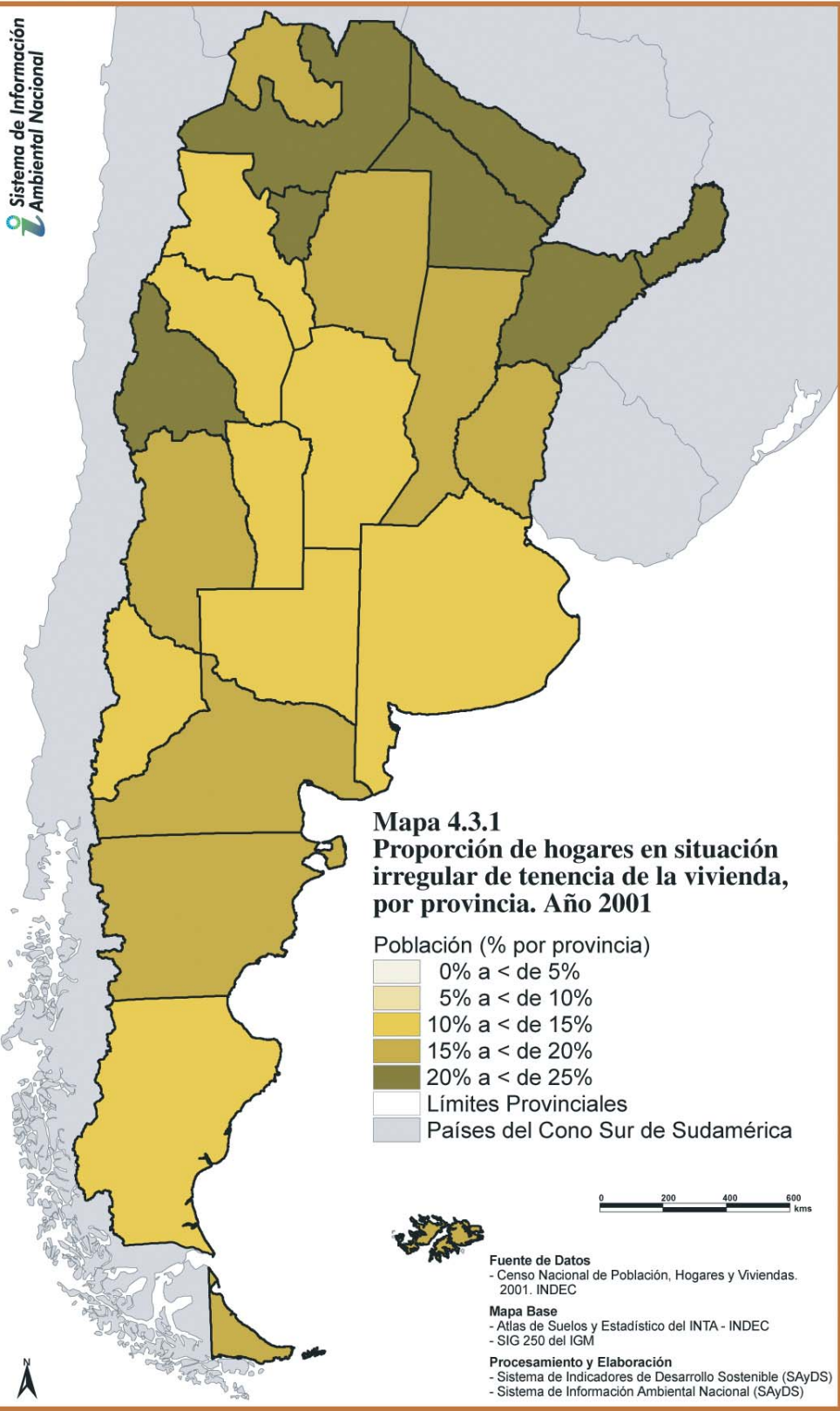
Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 1991 y 2001 (INDEC).

A nivel nacional se observa un leve descenso de la proporción de hogares en situación irregular de tenencia de la vivienda, que pasa de un 16,5% en 1990 a 15,7% en 2001, aunque en algunas provincias se observa una mayor proporción de la población en esta categoría.

Respecto a la *tasa de crecimiento del número de pequeñas empresas* este indicador es importante ya que en Argentina el 41% de los asalariados del sector privado están empleados en empresas de entre 1 y 5 ocupados (INDEC – EPH, 2004) y constituyen un estrato con posibilidades de dinamización a partir del desarrollo de políticas específicas (CEPAL, 2004).

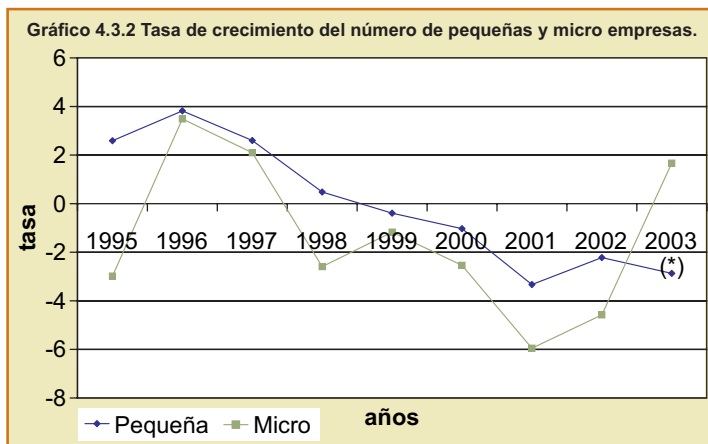
Para el país se dispone de la Base de Datos para el Análisis Dinámico del Empleo (BADE) del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, que recoge información a partir de registros administrativos del Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones (SIJyP). Si bien este sistema de información permite el monitoreo de la demografía de empresas y del empleo asalariado es necesario aclarar que el universo comprendido corresponde a una porción del empleo total en Argentina, debido a que sólo se registran las empresas con ocupación formal (asalariados registrados). Para el año 2003 las pequeñas y micro empresas representaban aproximadamente el 92% del total de las empresas en el país.







En el gráfico 4.3.2 se presenta la tasa de crecimiento neto del número de pequeñas y microempresas para el período 1995 – 2003. La evolución de las pequeñas y micro empresas presenta un pico en el año 1996 para luego demostrar una involución hasta el año 2001. En el año 2003, último período considerado, muestra una evolución disímil, con una involución de la pequeña empresa y una evolución positiva de la micro empresa. Es importante mencionar que aunque no se dispone aún de datos actualizados, en base a otros estudios se estima que las tasas de crecimiento de ambos estratos de empresas han demostrado una tendencia positiva en los últimos años.



*Datos preliminares

Fuente: Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, SPTyEL. MTEySS. En base a SIJyP.

En el Ministerio de Desarrollo Social se ejecuta un plan para promover la iniciativa de pequeñas empresas para sectores empobrecidos y sin empleo denominado Manos a la Obra. En el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social se realizan otras políticas relacionadas con el empleo como el Plan Más y Mejor Trabajo y la transformación del Plan Jefas y Jefes de Familias Desocupadas (subsidio con contraprestación de servicios) en una política activa de empleo. Una problemática clave a abordar desde el Estado en relación con el empleo es la informalidad y la consecuente precarización del trabajo.



Fuente: Dirección de Análisis de Gasto Público y Programas Sociales. Secretaría de Política Económica. Ministerio de Economía.

Si bien la tasa de empleo no registrado se ha reducido en los últimos años hasta representar el 45.5% de la población ocupada en el cuarto trimestre de 2005, aún constituye un desafío central en el país.

Con respecto al Gasto Público Social Consolidado como porcentaje del PIB, representa la suma de los recursos financieros brutos destinados al financiamiento de la política social. Incluye los recursos utilizados en la retribución al personal ocupado, en la compra de insumos y servicios, y en las inversiones realizadas en todos los organismos estatales y cuasi públicos relacionados con el gasto social. Está destinado a brindar servicios de salud, promoción y asistencia social; educación y cultura; ciencia y técnica; trabajo; vivienda y urbanismo; agua potable y alcantarillado y otros servicios urbanos y a garantizar los seguros sociales –Obras sociales e Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados (INSSJyP), previsión social, asignaciones familiares y seguro de desempleo–. El gráfico 4.3.3 presenta el Gasto Público Social Consolidado como porcentaje del PIB. El porcentaje del Producto Interno Bruto destinado a Gasto Social en Argentina presenta una tendencia creciente con oscilaciones desde la década de 1980 al 2004. Los años de menor valor son 1981 y 1982, y los años que el Gasto Social Consolidado fue más alto son de 1999 a 2001, coincidentes con el periodo de crisis económica del país. En el año 2004 el mismo alcanza el 19 % del Producto Interno Bruto.



© Matías Muschietti



5. Aspectos económicos incluidos la competitividad, el comercio y los patrones de producción y consumo



Los aspectos económicos que hacen al desarrollo sostenible deben tener en cuenta tanto el crecimiento de la actividad económica como la eficiencia en los procesos productivos. Esta última se relaciona con la intensidad en la utilización de recursos naturales no renovables, con la producción limpia y demás instrumentos que pueden establecer una regulación de la actividad teniendo en cuenta la sostenibilidad económica y ambiental.

La evolución de la economía del país ha pasado de un período de profunda depresión a una etapa de recuperación del crecimiento que se evidencia desde 2003. Para que este crecimiento sea sostenible es necesario optimizar el balance entre el desarrollo económico y el uso racional y sostenido de los recursos naturales. Para esto es necesario involucrar a la ciudadanía mediante la concientización de los hábitos de consumo, y a las empresas, para que implementen medidas de calidad y eficiencia en la producción y políticas ambientales activas.

Los indicadores propuestos por ILAC para este capítulo se centran en los aspectos energéticos, de producción de gases perjudiciales a la capa de ozono, en las certificaciones con normas ISO 14.001 y otros instrumentos económicos de regulación.

© Matías Muschietti



Meta ILAC 5.1. Energía

Implementar el uso en la región, de al menos un 10 por ciento de energía renovable del porcentaje total energético de la región para el año 2010.

Indicadores aprobados por el Foro de Ministros:

Uso de energía por cada \$1.000 del PIB (el mismo indicador con una unidad diferente ha sido seleccionado por el Objetivo 7, Meta 9 ODM)

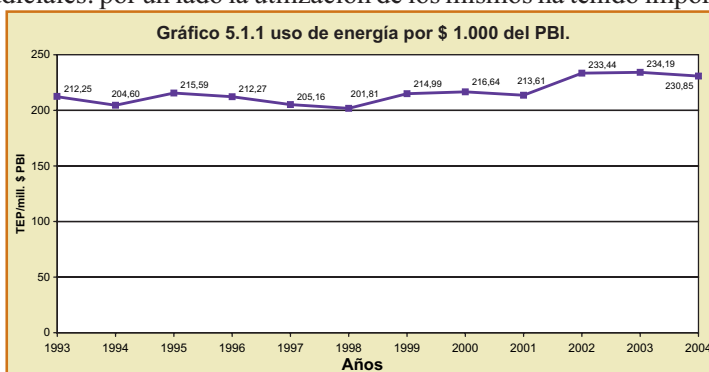
Proporción de la población que utiliza combustibles sólidos (identificado por el Objetivo 7, Meta 9, ODM)

Porcentaje de energía consumida de fuentes renovables con respecto al total de energía consumido

La energía es un recurso fundamental para el desarrollo ya que satisface las demandas de consumo de la población y del sector productivo. La utilización de combustibles fósiles necesarios para su producción a través del tiempo conlleva dos aspectos perjudiciales: por un lado la utilización de los mismos ha tenido importantes repercusiones sobre el ambiente a través de las emisiones que contaminan el aire e influyen sobre el cambio climático, por otro lado la dependencia de recursos no renovables afecta la sostenibilidad del desarrollo de un país. Por lo tanto es necesario desarrollar esfuerzos para desligar el crecimiento económico del incremento en el uso de energía.

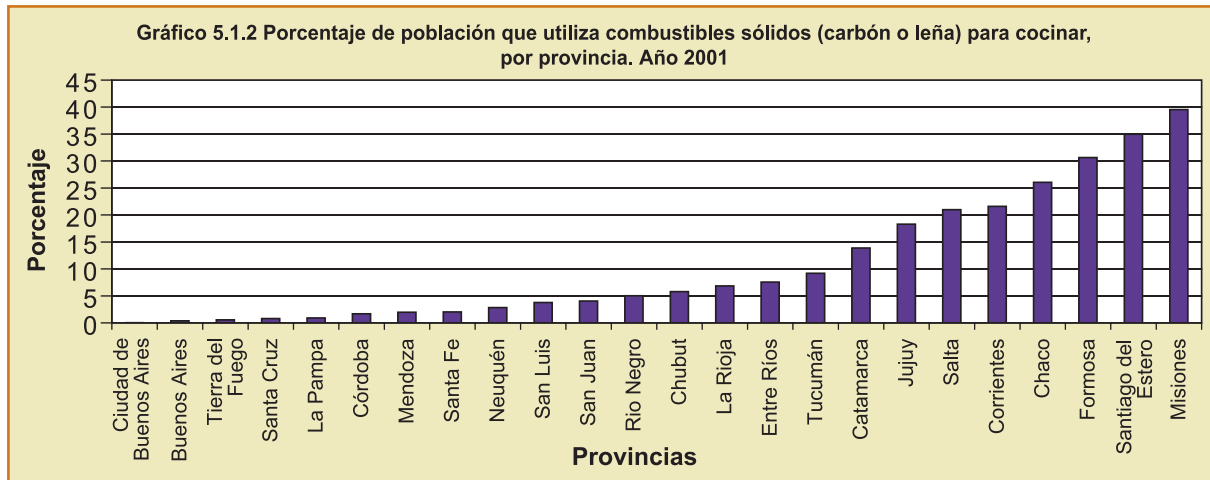
Un indicador que permite para dar cuenta de la interrelación estos aspectos es el uso de energía por cada \$1.000 del PIB, también conocido como intensidad energética. El gráfico 5.1.1 muestra los datos para el período 1993-2004.

Entre los años 2001 y 2002, el indicador muestra un incremento, debido a una caída en el PIB más pronunciada (en términos relativos) que la registrada en el consumo de energía. En el año 2004 la resolución 415/04 de la Secretaría de Energía establece el Programa de Uso Racional de la Energía Eléctrica (PUREE) tendiente a fomentar el ahorro de recursos.



Fuente: Dirección Nacional de Prospectiva.
Secretaría de Energía - Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.



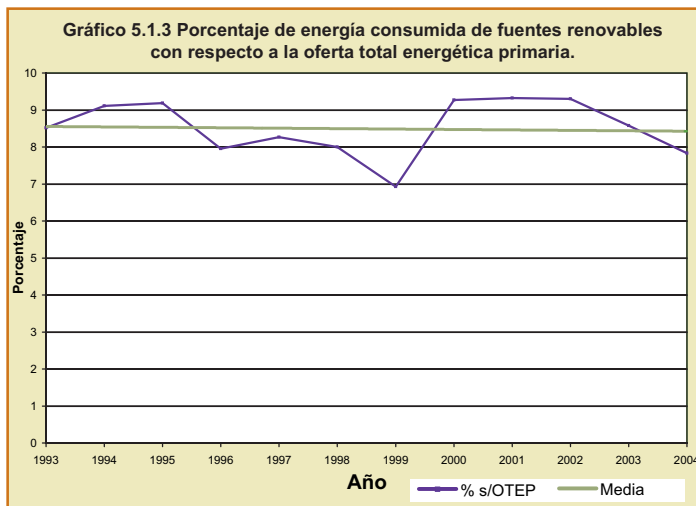


Fuente: Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001, INDEC. Ministerio de Economía.

Con respecto al indicador proporción de población que utiliza combustibles sólidos se presentan en el gráfico 5.1.2 los datos sobre población que utiliza leña y carbón como combustible para cocinar. Estos valores se presentan también en el mapa 5.1.1. Existe un importante porcentaje de la población que utiliza combustibles sólidos para cocinar, sobretudo en las provincias del norte del país. Como se mencionaba en la sección de la meta ILAC 4.1 la utilización de estos combustibles implica riesgos en la salud de la población.

La pertinencia del indicador participación de fuentes renovables en la Oferta Total de Energía Primaria, se basa en que la dependencia de los recursos no renovables puede considerarse insostenible en el largo plazo, mientras que los recursos renovables racionalmente administrados pueden proveer energía de manera indefinida. En el gráfico 5.3.1 se presentan los datos para el período 1993-2004. La utilización de fuentes de energía renovable en el país tiene una fuerte dependencia de la oferta hidráulica anual. De hecho, la caída acusada por este indicador en el bienio 2003/04 es consecuencia de la baja hidraulicidad registrada en dicho período.

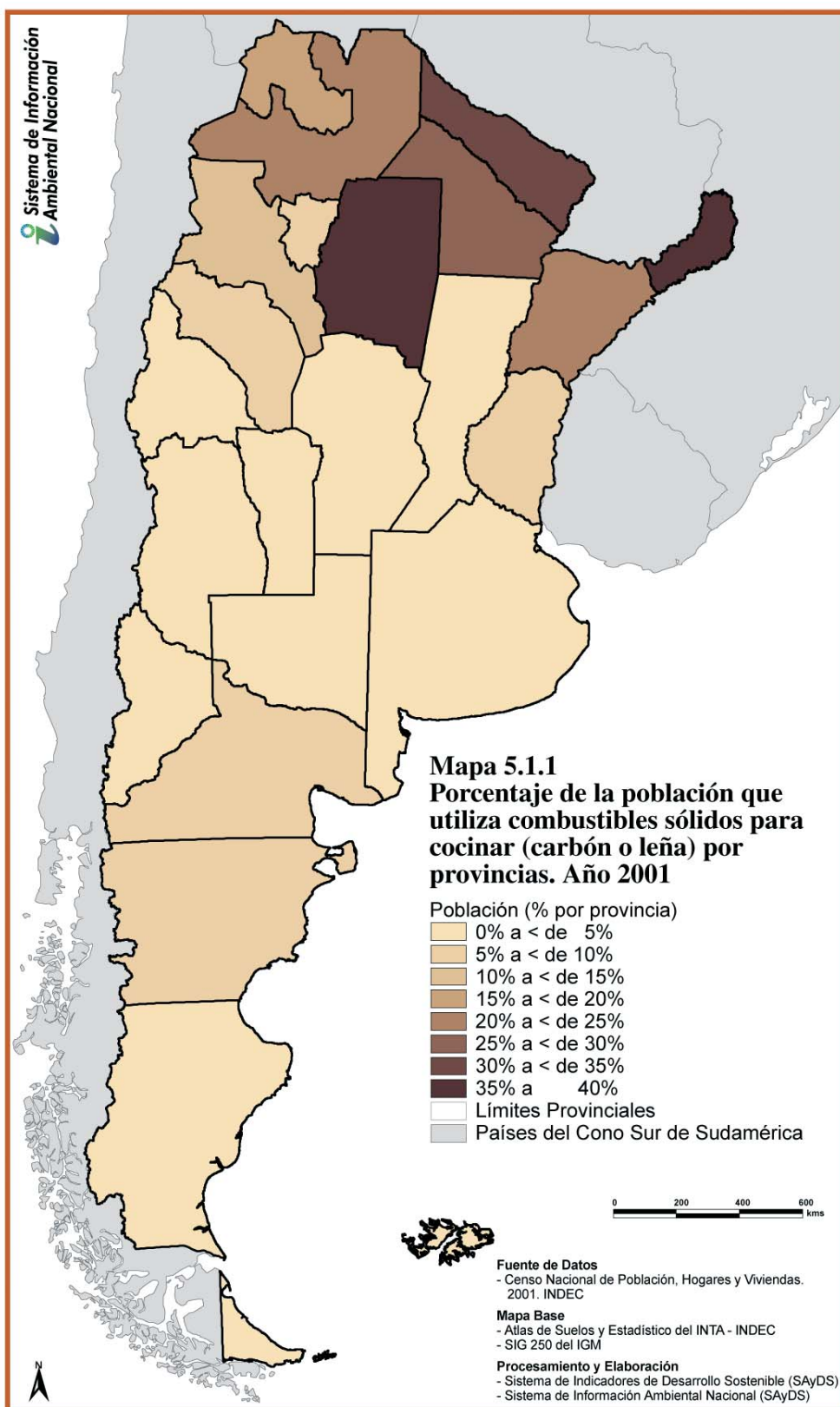
El país adhiere a la meta de alcanzar el 10% de participación de las energías renovables sobre el total de la oferta energética primaria para el 2010. El desafío consiste en propiciar la remoción paulatina de ciertas barreras técnicas, económicas, regulatorias y fiscales que obstaculizan el desarrollo pleno de su potencial.



Fuente: Secretaría de Energía - Dirección Nacional de Prospectiva. Balance Energético Nacional.



© Julie Bergadá - Sec. Turismo





Meta ILAC 5.2. Producción más limpia

- i. Instalar centros de producción más limpia en todos los países de la región.
- ii. Incorporar el concepto de «producción limpia» en una fracción significativa de las principales industrias, con énfasis en la pequeña y mediana industria.

Indicadores aprobados por el Foro de Ministros:

Consumo de clorofluorocarbonados que agotan la capa de ozono (identificado en el Objetivo 7, Meta 9 ODM)

Número de compañías con certificación ISO 14001

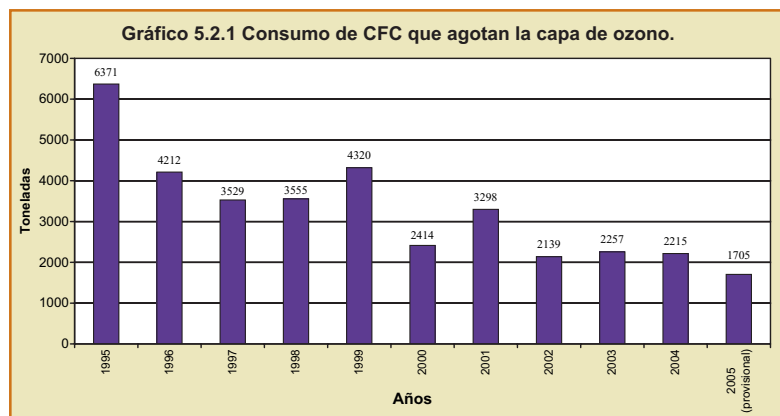
Los cambios en patrones de producción y consumos que se vienen registrando desde mediados del siglo anterior, han tenido un impacto negativo sobre las condiciones ambientales. En este contexto se está tratando de resolver la problemática que implica la relación entre el crecimiento económico y los límites naturales de la biosfera.

En este marco, se inscriben las prácticas de producción más limpia que, manteniendo los niveles de producción, intentan optimizar los recursos y minimizar los impactos ambientales. En este sentido, desde la SAYDS, se vienen implementando una serie de acciones involucrando al sector privado, a los fines de que la producción adopte medidas preventivas que se reflejen en el uso eficiente de los recursos mediante la modificación de sus procesos y/o productos.

Los clorofluorocarbonados además de ser gases de efecto invernadero, contribuyen al agotamiento de la capa de ozono, lo que determina efectos negativos sobre la salud humana, los animales, las plantas, los microorganismos, la vida marina y la calidad del aire. El Protocolo de Montreal, es un acuerdo internacional para reducir y eliminar las emisiones antropogénicas que agotan la capa de ozono, de allí la importancia del indicador consumo de clorofluorocarbonados (CFC) que agotan la capa de ozono. En el gráfico 5.2.1 se presenta este indicador para el período 1995 - 2005.

Los objetivos de la política del país están basados en llevar adelante actividades que conlleven al cumplimiento de los cronogramas de reducción gradual de CFC hasta su eliminación total. Estas metas incluyen: congelamiento del consumo a partir del año 1999 en relación a la línea de base de la Argentina (4.697,2 toneladas) y una reducción del 50% del consumo de estos gases para el año 2005. Este último objetivo se ha logrado, ya que los datos provisionales indican una reducción de aproximadamente el 65%.

Esta situación permite suponer que se cumplirá lo establecido de lograr una reducción del 85% para el año 2007 y su eliminación total para el año 2010. El principal desafío es lograr la reducción del consumo de CFC en el sector servicios de refrigeración, ya que en la actualidad es el sector remanente que consume mayor cantidad de estos compuestos.

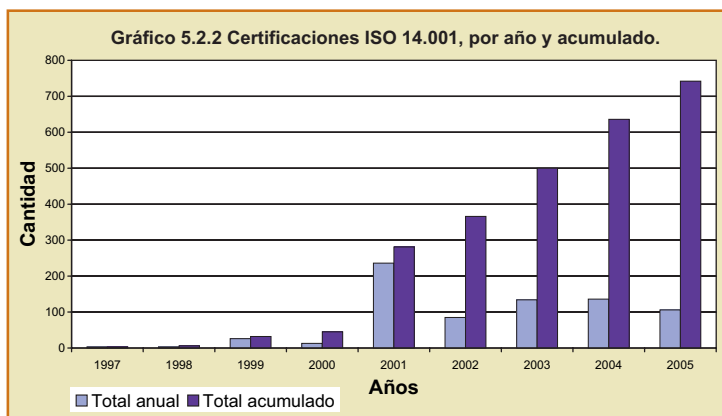


Fuente: Programa Ozono.
Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.



Un indicador que mide el reconocimiento por parte de las empresas de las cuestiones ambientales es la certificación de las normas ISO 14001. La creciente competencia internacional ha llevado a una mayor preocupación y búsqueda de cumplimientos de estándares internacionales (CEPAL; 2005 op.cit). El gráfico 5.2.2 presenta el número de certificaciones ISO 14.001.

Las certificaciones ISO 14001 en el país muestran una tendencia creciente, superando las 740 certificaciones en el 2005. Las mismas indican que las empresas están inmersas en procesos de gestión de calidad.



Fuente: Instituto Nacional de Tecnología Industrial.



© Jorge R. Semilla



Meta ILAC 5.3. Instrumentos económicos

Establecer un sistema de incentivos económicos para proyectos de transformación productiva e industrial que conserve los recursos naturales y energía, y produzcan la reducción final de efluentes vertidos al agua, suelo y aire.

Indicador aprobado por el Foro de Ministros:

Están por determinarse

La mayor parte del territorio del país se encuentra en manos de propietarios privados (más del 90%), esto quiere decir que la provisión de la mayoría de los servicios ambientales de importancia local y global se genera fuera de las áreas bajo regímenes de protección y a partir de prácticas de uso de suelo y recursos por parte del sector privado. Por esta razón es de relevancia establecer mecanismos que articulen las actividades económicas con las acciones necesarias para la sostenibilidad en la utilización de los recursos naturales.

Desde la elaboración de la Agenda Ambiental Nacional (SAyDS, 2004) se evidencia a nivel de gobierno la necesidad de integrar la sostenibilidad y la dimensión ambiental a la lógica de las decisiones económicas. Es así como en este documento se afirma que "...El desafío central de este eje instrumental yace en incorporar las dimensiones ambientales al centro o núcleo de las decisiones económicas, tanto del sector público como del privado. Las políticas públicas deberán lograr un apropiado balance entre los mecanismos de mercado y los mecanismos regulatorios tradicionales, de manera que en la formación de los precios en la economía se puedan reflejar los costos ambientales que traen aparejadas las actividades humanas".

A nivel nacional pueden citarse ejemplo de estos instrumentos económicos que se aplican en problemáticas diferentes pero relacionadas con la sostenibilidad del ambiente local y mundial.

Por ejemplo en relación con los recursos energéticos en el año 2004 la Secretaría de Energía aprobó por Resolución 415/2004 el Programa de Uso Racional de la Energía basado en el establecimiento de incentivos y cargos adicionales aplicados a los usuarios comerciales y residenciales, con el objeto de regular el consumo de gas natural y energía eléctrica.

También puede mencionarse la Ley 25.422/01 para la Recuperación de la Ganadería Ovina –o “Ley Ovina”- que procura promover una explotación ovina más eficiente y enfrentar así los problemas de rentabilidad y de sustentabilidad de la actividad. Esta financiación estimula para prevenir la desertificación que afecta a la Región Patagónica y que se produce principalmente por el sobrepastoreo. Esta norma establece una importante financiación principalmente con aportes del tesoro nacional (Ley 25.422, Título I, Capítulo I y II).

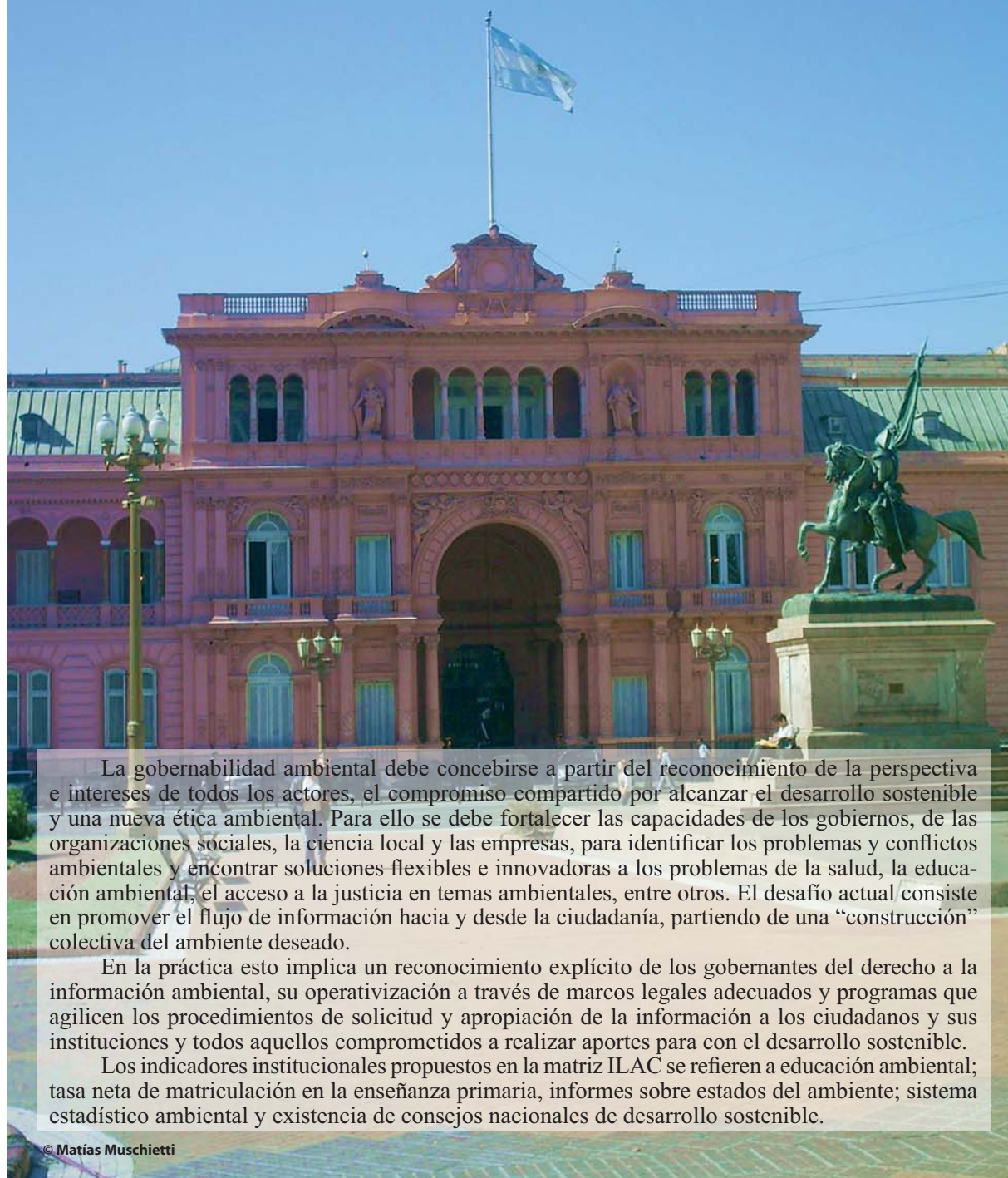
Una política que articula la protección del ambiente local y mundial es el Fondo Argentino de Car-



bono (FAC) lanzado en el 2005 por parte del gobierno nacional con objeto de hacer frente a la problemática del cambio climático. Este fondo financia proyectos del sector público y privado que favorecen la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y su absorción por sumideros. El fondo permite además aumentar la oferta de proyectos del Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL) -establecido por el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático- optimizando así una mayor participación nacional en el mercado internacional de carbono y mejores precios, a la vez que contribuye al desarrollo sostenible de Argentina.



6. Aspectos institucionales



La gobernabilidad ambiental debe concebirse a partir del reconocimiento de la perspectiva e intereses de todos los actores, el compromiso compartido por alcanzar el desarrollo sostenible y una nueva ética ambiental. Para ello se debe fortalecer las capacidades de los gobiernos, de las organizaciones sociales, la ciencia local y las empresas, para identificar los problemas y conflictos ambientales y encontrar soluciones flexibles e innovadoras a los problemas de la salud, la educación ambiental, el acceso a la justicia en temas ambientales, entre otros. El desafío actual consiste en promover el flujo de información hacia y desde la ciudadanía, partiendo de una “construcción” colectiva del ambiente deseado.

En la práctica esto implica un reconocimiento explícito de los gobernantes del derecho a la información ambiental, su operativización a través de marcos legales adecuados y programas que agilicen los procedimientos de solicitud y apropiación de la información a los ciudadanos y sus instituciones y todos aquellos comprometidos a realizar aportes para con el desarrollo sostenible.

Los indicadores institucionales propuestos en la matriz ILAC se refieren a educación ambiental; tasa neta de matriculación en la enseñanza primaria, informes sobre estados del ambiente; sistema estadístico ambiental y existencia de consejos nacionales de desarrollo sostenible.

© Matías Muschietti



Meta ILAC 6.1. Educación ambiental

Mejorar y fortalecer la incorporación de la dimensión ambiental en la educación formal y no formal, en la economía y en la sociedad.

Indicador aprobado por el Foro de Ministros:

Existencia de programas formales de la educación ambiental en la enseñanza primaria

La introducción de los principios del desarrollo sostenible en la currícula escolar está recomendada prácticamente con todas las áreas del Programa 21, ya que promueve la concientización pública, la participación ciudadana y la capacidad de tomar decisiones. Los beneficios de la educación ambiental no son inmediatos, pero en el largo plazo generan cambios en los estilos de vida y desarrollo de las comunidades, instaurando una nueva relación del hombre con el ambiente.

La educación ambiental se caracteriza por su enfoque multidisciplinario, que crea nexos entre ciencias, tecnología, economía, sociedad y ambiente. Esta nueva visión se basa en fortalecer valores, conceptos y habilidades que permiten entender el entorno, las problemáticas ambientales y actuar en consecuencia. En la Ley Federal de Educación en su artículo N°5 establece, como principio para la elaboración de la política educativa, la conservación del medio ambiente, teniendo en cuenta las necesidades del ser humano como integrante del mismo. La educación ambiental está contemplada en la Agenda Ambiental Nacional (SAyDS, 2004).

Diversas iniciativas impulsadas por sectores gubernamentales y no gubernamentales de Argentina han incorporado la dimensión ambiental en los procesos de educación formales e informales, aunque no se cuenta con un registro exhaustivo de los programas *formales de educación ambiental en la enseñanza primaria*, razón por la cual no es posible dar cuenta de este indicador.

La SAyDS, como organismo ambiental promueve la formación ambiental a través de programas de cooperación con organismos provinciales, gubernamentales y no gubernamentales, edita además la revista “Ambiente de Chicos” disponible en versión digital, con auspicio del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, PNUMA y UNESCO y el reconocimiento de UNICEF en el año 2006. La misma tiene como objetivo acercar las problemáticas y la visión de lo ambiental a todos los niños de una manera amena y atractiva.

También la SAyDS está desarrollando el Programa Agenda 21 Escolar en Municipios, el cual ha sido implementado en 12 municipios. El objetivo del mismo es integrar valores y actitudes de respeto ambiental en la comunidad escolar, y por extensión en el resto del Municipio, como vehículo integrador de la planificación local en términos de sostenibilidad. El mismo presenta tres ejes principales: gestión sustentable del entorno escolar; innovación curricular y participación comunitaria. Sus fases de implementación son motivación, reflexión, diagnóstico, acción, seguimiento y evaluación de los cambios. Se espera extender este programa a otros municipios.





Meta ILAC 6.2. Formación y capacitación de recursos humanos

- i. Erradicar el analfabetismo y universalizar la matrícula de enseñanza básica y secundaria.
- ii. Desarrollar capacidades para enfrentar la vulnerabilidad en la región.
- iii. Establecer programas para la creación de capacidades en la gestión del desarrollo sostenible, para el sector público, el sector privado y el nivel comunitario.

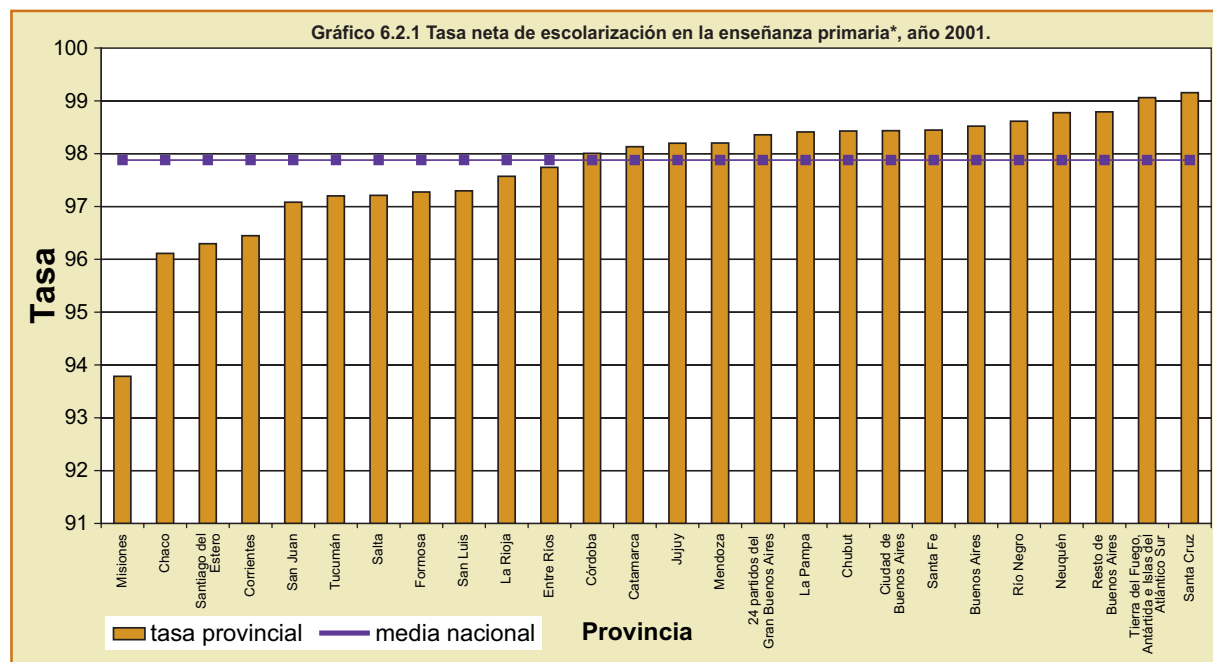
Indicadores aprobados por el Foro de Ministros:

Para la primera meta el indicador es la tasa neta de matriculación en la enseñanza primaria (identificado en el Objetivo 2, Meta 3 ODM)

Para las otras dos metas los indicadores están por determinarse

La educación representa un recurso que promueve la inserción social tanto en lo que refiere a la capacitación para el empleo, como para la participación en diversas instancias ciudadanas. Por ello se encuentra íntimamente vinculada con los objetivos del desarrollo sostenible. Además, el valor que adquiere la educación en el paradigma productivo vigente la convierte en un factor fundamental para la inserción social de las personas y vuelve impostergable la universalización del acceso a la misma.

Tradicional e históricamente Argentina ha desarrollado un sistema educativo con amplios niveles de matriculación en la enseñanza primaria. En el gráfico 6.2.1 se presenta la tasa de escolarización (matriculación) en la enseñanza primaria para el total del país y para las distintas provincias.



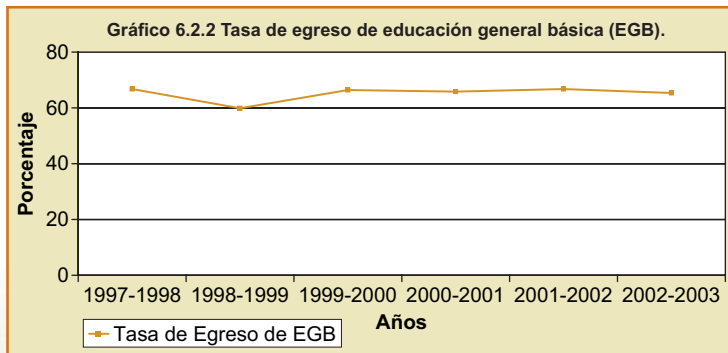
*Estimada por nivel de enseñanza correspondiente a los niveles vigentes hasta 1994. Año 2001.

Fuente: Censo Nacional de Población Hogares y Vivienda 2001 (INDEC). Procesamientos especiales de la Dirección de Estadísticas Sectoriales.



Para el año 2001 la media nacional refiere a casi un 98% de la población que comienza el ciclo de la enseñanza primaria en su edad correspondiente, representando un valor de escolarización elevado. Sin embargo a nivel provincial se presentan ciertas desigualdades con más bajos niveles de escolarización en algunas provincias.

Para complementar este análisis puede también informarse sobre la tasa de egreso de la educación general básica (9 años de escolarización a partir de los 6 años de edad). La tasa de egreso de la cohorte 2002/3 en Argentina señala que el 66% de los niños que empiezan el primer grado terminan el noveno (Dirección Nacional de Información y Evaluación de Calidad Educativa - Secretaría de Educación - Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología), como se observa en el gráfico 6.2.2.



Fuente: Dirección Nacional de información y Evaluación de la Calidad Educativa. Secretaría de Educación. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.



© Matías Muschietti



Meta ILAC 6.3. Evaluación e indicadores

Desarrollar e implementar un proceso de evaluación para dar seguimiento al avance en el logro de los objetivos del desarrollo sostenible, incluyendo los resultados del Plan de Acción de Johannesburgo, adoptando sistemas de indicadores de sostenibilidad, en el ámbito nacional y regional, que respondan a las particularidades sociales, económicas y políticas de la región.

Indicadores aprobados por el Foro de Ministros:

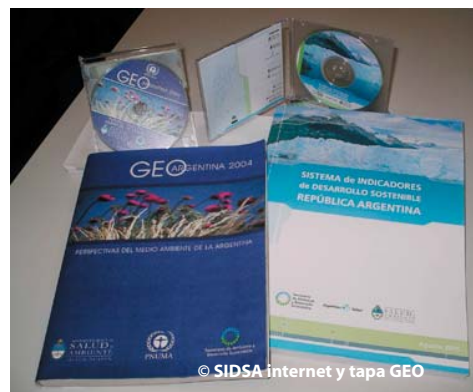
Existencia de informes de estado del medio ambiente

Existencia de sistema estadístico ambiental

La importancia del medio ambiente en la evolución y sostenimiento de la vida en el planeta fue reconocida mucho tiempo antes de que se tomara plena conciencia de los posibles efectos negativos que su deterioro traería a la humanidad. Desde mediados del siglo XX el tema ambiental cobró dimensiones internacionales a partir del conocimiento y difusión de problemas asociados a la degradación del ambiente. Ante el interés y reclamo de la sociedad, de los sectores gubernamentales y no gubernamentales por atender y solucionar los problemas ambientales, se necesita proveer información oportuna y pertinente que permita realizar evaluaciones objetivas.

El Programa 21 destaca la necesidad de contar información y mejorar el acceso a la misma, para la toma de decisiones, a todos los niveles. El proyecto Perspectivas del Medio Ambiente Mundial (GEO, por sus siglas en inglés) surge como respuesta a los requerimientos de monitoreo establecidos por dicho programa.

Argentina en el año 2004, elaboró y presentó en soporte magnético (CD) la primera versión del Informe GEO, Perspectivas del Medio Ambiente en Argentina (PNUMA/ORPALC-SAyDS, 2004), realizado mediante un amplio proceso intersectorial y participativo que ha permitido afianzar vínculos entre el medio político y ámbitos académicos y técnicos abocados a la problemática ambiental. La primera versión fue sometida a consulta durante el primer semestre de 2005 y será editada en papel en el transcurso del presente año.



En el mismo año la SAyDS, inició un proceso interinstitucional de trabajo con el objeto de construir un Sistema de Indicadores de Desarrollo Sostenible para Argentina (SIDSA), a escala nacional, con el objetivo de generar información para evaluar en forma integrada el desarrollo sustentable en el país, a utilizar como instrumento para la toma de decisiones y fijar políticas en esta materia. Como producto de este proceso, en el que participaron 28 organismos del Estado Nacional, se publicaron los resultados en el año 2005 (SAyDS, 2005). Actualmente se está trabajando en la actualización del Sistema a nivel nacional y en un trabajo conjunto entre nación y provincias, en el marco del COFEMA, se están desarrollando indicadores de desarrollo sostenible a escala provincial.

Asimismo, para dar cumplimiento Ley N° 25.831/03, de Régimen de libre acceso a la información pública ambiental, la SAyDS -conjuntamente con el INDEC- ha comenzado a trabajar en la compilación de variables a fin de contar en el mediano plazo con estadísticas ambientales. Si bien el país cuenta con información ambiental, la misma se encuentra dispersa en distintos organismos nacionales o provinciales y su centralización se considera de importancia a fin de aportar a evaluaciones y diagnósticos ambientales. El esfuerzo de generar estadísticas ambientales se centrará en una primera etapa en compilar y actualizar la información existente y en el futuro se espera comenzar a realizar mediciones sistemáticas de variables que aún no se relevan.



Meta ILAC 6.4. Participación de la sociedad

Crear y fortalecer mecanismos de participación en temas de desarrollo sostenible, con representación gubernamental, no gubernamental y de los grupos principales en todos los países de la región.

Indicador aprobado por el Foro de Ministros:

Existencia de consejos nacionales de desarrollo sostenible

En Argentina no se canalizan los mecanismos de participación formalmente en un Consejo Nacional de Desarrollo Sostenible, aunque existen diversos ámbitos de confluencia de los sectores gubernamentales, no gubernamentales y de los actores principales.

En el año 2004 desde la SAyDS se lanza el proceso de construcción de la *Agenda Ambiental Nacional. Política Ambiental Sostenible para el Crecimiento y la Equidad*, que tuvo como objetivos principales alcanzar el desarrollo sostenible y mejorar la calidad de vida de la población estableciendo los principales lineamientos de la política ambiental de forma participativa. Para ello se realizaron encuentros en cada región del país en los que han participado junto con las autoridades nacionales en política ambiental sectores gubernamentales provinciales, organizaciones no gubernamentales, organismos técnico-científico, universidad y población en general. Dichos encuentros se constituyeron en un aporte dinámico fundamental en la definición de los principales y prioritarios lineamientos de la política ambiental nacional.

El proceso de construcción de la Agenda Ambiental Nacional se constituyó en un receptor de los conocimientos y preocupaciones de los diferentes sectores sociales y ha contribuido también a la toma de conciencia y la comunicación entre distintos sectores y organismos ante las preocupaciones ambientales de la población y los dirigentes.

Con respecto a la participación de los niveles gubernamentales en la política ambiental, Argentina cuenta con un Consejo Federal del Medio Ambiente (COFEMA), creado por Acta Constitutiva en 1990. Este organismo representa la personería jurídica de derecho público que coordina la elaboración de la política ambiental entre Nación y las diferentes provincias. La nueva institucionalidad ambiental del país se definió cuando en el 2002, el Congreso Nacional aprueba la Ley General de Ambiente N° 25.675, en la cual se ratifica el Acta Constitutiva del COFEMA.

Existen además en la SAyDS, diversos ámbitos de participación, como la Comisión Asesora para la Conservación y Utilización Sostenible de la Diversidad Biológica (CONADIBIO), Consejo Asesor de Producción Limpia, Comisión Asesora Nacional del Programa Nacional de Lucha contra la Desertificación y el Consejo de Cambio Climático.



Bibliografía

- Administración de Parques Nacionales (APN) 1994, *El sistema nacional de áreas protegidas de la Argentina*, Buenos Aires, Argentina. Agenda 21
- Asociación Argentina de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente 2002, *Diagnóstico de la Situación de los Recursos Hídricos y Residuos Sólidos en la Argentina*, Proyecto INET - GTZ, Argentina.
- Instituto Geográfico Militar 1987, *Atlas de la República Argentina*, Argentina
- Calcagno, Alberto y JVP Consultores 2000, *Informe nacional sobre la gestión del agua en Argentina*, Buenos Aires.
- Comisión Económica Para América Latina 2004, *Desarrollo productivo en economías abiertas, Trigésimo período de sesiones de la CEPAL*, San Juan, Puerto Rico.
- Comisión Económica Para América Latina 2005, *Elementos conceptuales para la prevención y reducción de daños originados por amenazas siconaturales. Cuadro de experiencias en América Latina y el Caribe*, CEPAL – GTZ, Santiago de Chile.
- Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo 1987, *Nuestro Futuro Común*, Alianza Editorial, Madrid.
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo 1992, *Programa 21*, Naciones Unidas.
- Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales - Presidencia de la Nación 2005, *Objetivos de Desarrollo del Milenio. Un compromiso con la erradicación de la pobreza, la inclusión social y la no discriminación. Informe País 2005*, PNUD, CNCPS, Presidencia de la Nación.
- Chidiak, Cristina y Bercovich, Néstor 2004, *Microcrédito y gestión de servicios ambientales urbanos: casos de gestión de residuos sólidos en Argentina*, Serie Medio ambiente y Desarrollo, División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos - CEPAL, Santiago de Chile.
- Dirección Nacional de Protección Civil 2006, *La Protección Civil en la República Argentina*, Secretaría de Seguridad Interior, Ministerio del Interior.
- Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento 2004, *Estadística Hidrológica de la República Argentina*.
- Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento 2006, *Informe de obras en el ámbito metropolitano. Procesamientos especiales*.
- Estrategia Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos 1995. *Manejo actual de los RSU de la Argentina*, 2004.
- Fundación Patagonia Natural 1996, *Plan de Manejo Integrando de la Zona Costera Patagónica. Diagnóstico y recomendaciones para su elaboración*, Fundación Patagonia Natural - Wildlife Conservation Society, Puerto MADryn, Argentina.
- Giaccardi, M.; Yorio, P. y Chervin M. 2003, “Las Áreas Marinas Protegidas en la Argentina: Situación actual e iniciativas para su fortalecimiento”, en *Primer Congreso Nacional de Áreas Naturales Protegidas*, 28 al 30 de marzo, Huerta Grande, Córdoba.
- Instituto de Suelos y Agroecología 1957, *El deterioro Ambiental en la Argentina*, Fundación para la Educación, la Ciencia y la Tecnología,
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Ministerio de Economía, www.indec.gov.ar.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos 1988, *Censo Nacional Agropecuario*.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos 1991, *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas*.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos 2001, *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas*.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos 2002, *Censo Nacional Agropecuario*.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, *Encuesta Permanente de Hogares*.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, *Encuesta Permanente de Hogares Continua*, 2004 y 2005.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos 2005, *Anuario Estadístico de la República Argentina*, INDEC, Buenos Aires.
- Ley 25.422 para la Recuperación de la Ganadería Ovina
- Ley Nacional 25.831 Régimen de Libre Acceso a la Información Pública Ambiental
- Ley 25.675 de Política Ambiental
- Ley 24.375 Aprobación de un Convenio sobre la Diversidad Biológica
- Ley 23.964 de Espacios Marítimos - Líneas Base de la República Argentina
- Michelena, Roberto 2002, “Cómo controlar la erosión hídrica para que no destruya los suelos”, en *Diarios Bonaerenses. Suplemento Tranquera*, Agencia Diarios Bonaerenses S.A., 10 de Septiembre.
- Ministerio de Planificación Territorial, Inversión Pública y Servicios 2004, *Argentina 2016. Política y Estrategia Nacional de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Construyendo una Argentina equilibrada, integrada, sustentable y socialmente justa*, Ministerio de planificación Territorial, Inversión Pública y Servicios, Buenos Aires.
- Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación s/f, *Manejo de*



Desastres por Inundaciones. La inundación en la provincia de Santa Fe, Argentina. Abril-Junio 2003, Ministerio de Salud y Ambiente, Argentina.

- Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social 2004, *Dinámica del Empleo y Rotación de Empresas - Base de Datos Para el Análisis Dinámico del Empleo (BADE)*. Nota Metodológica. MTEySS, Buenos Aires.
- Organización de Cooperación y de Desarrollo Económico 2002, *Indicators to measure decoupling of environmental pressure from economic growth*, OCDE.
- Organización de las Naciones Unidas 2005, *Objetivos de Desarrollo del Milenio. Una mirada desde América Latina y el Caribe*, ONU, Santiago de Chile.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) 2000, *La salud y el Ambiente en el Desarrollo Sostenible*, OPS, Washington D.C.
- Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente - Oficina Regional para América Atina y el Caribe y Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable 2004, *Geo Argentina 2004. Perspectivas del medio ambiente de la Argentina*, PNUMA/ORPALC - SAyDS.
- Programa Nacional de Lucha contra los Retrovirus del Humano, SIDA y Enfermedades de Transmisión Sexual - Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación 2005, *Boletín sobre el VIH/SIDA en la Argentina*, Año XI, N° 24 - Septiembre.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos - Proyecto Forestal de Desarrollo 2001, *Inventario de plantaciones forestales y establecimientos de un banco de datos*, Consultora Argentina Canadiense Aeroterra - Simona Reid Collins - Tec Sult.
- Rostagno, C.M., del Valle, H. F. y Buschiazzi, D. 2004, "Capítulo 2.2" en Gonzáles M.A. y Bejerman, N. J., *Peligrosidad geológica en Argentina. Metodología de análisis y mapeo. Estudio de casos*, Asociación Argentina de Geología Aplicada a la Ingeniería, Publicación Especial N° 4, Buenos Aires.
- Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable 2004, *Agenda Ambiental Nacional. Política Ambiental Sostenible para el Crecimiento y la Equidad. Documento Base*.
- Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable 2005, *Sistema de Indicadores de Desarrollo Sostenible, Argentina*, SAyDS - Argentina Salud - Ministerio de Salud y Ambiente.
- Secretaría de Turismo y Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable 2005, *Playas y balnearios de calidad: Gestión Turística y Ambiental. Directrices y guía de autoevaluación*, Secretaría de Turismo y SAyDS, Buenos Aires.
- Unidad de Manejo del Sistema de Evaluación Forestal 2002, *Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos*, Proyecto Bosques Nativos y Áreas Protegidas. Préstamo BIRF 4085. AR. SAyDS, Dirección de Bosques.
- Unidad del Sistema de Evaluación Forestal 2002, Cartografía y Superficie de Bosque Nativo de Argentina, Dirección de Bosques, SAYDS, Ministerio de Desarrollo Social, Buenos Aires.
- Unidad del Sistema de Evaluación Forestal 2003, *Mapa forestal Provincia del Chaco. Actualización año 2002*, Dirección de Bosques, SAyDS, Ministerio de Salud y Ambiente, Buenos Aires.
- Unidad del Sistema de Evaluación Forestal 2004a, *Mapa forestal Provincia de Córdoba. Actualización año 2002*, Dirección de Bosques, SAyDS, Ministerio de Salud y Ambiente, Buenos Aires.
- Unidad del Sistema de Evaluación Forestal 2004b, *Mapa forestal Provincia de Jujuy. Actualización año 2002*, Dirección de Bosques, SAyDS, Ministerio de Salud y Ambiente, Buenos Aires.
- Unidad del Sistema de Evaluación Forestal 2004c, *Mapa forestal Provincia de Salta. Actualización año 2002*, Dirección de Bosques, SAyDS, Ministerio de Salud y Ambiente, Buenos Aires.
- Unidad del Sistema de Evaluación Forestal 2004d, *Mapa forestal Provincia de Santiago del Estero. Actualización año 2002*, Dirección de Bosques, SAyDS, Ministerio de Salud y Ambiente, Buenos Aires.
- Unidad del Sistema de Evaluación Forestal 2004e, *Mapa forestal Provincia de Santa Fe. Actualización año 2002*, Dirección de Bosques, SAyDS, Ministerio de Salud y Ambiente, Buenos Aires.
- Unidad del Sistema de Evaluación Forestal 2004f, *Mapa forestal Provincia de Tucumán. Actualización año 2002*, Dirección de Bosques, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Ministerio de Salud y Ambiente, Buenos Aires, Argentina.
- Unidad del Sistema de Evaluación Forestal 2005a, *Mapa forestal Provincia del Catamarca. Actualización año 2002*, Dirección de Bosques, SAyDS, Ministerio de Salud y Ambiente. Buenos Aires, Argentina.
- Unidad del Sistema de Evaluación Forestal (UMSEF) 2005b, *Mapa forestal Provincia de Formosa. Actualización año 2002*, Dirección de Bosques, SAYDS, Buenos Aires.
- Unidad del Sistema de Evaluación Forestal 2005c, *Mapa forestal Provincia de Misiones. Actualización año 2002*, Dirección de Bosques, SAyDS, Ministerio de Salud y Ambiente, Buenos Aires.
- Unión Mundial para la Naturaleza 1994, *Directrices para las Categorías de Manejo de Áreas Protegidas*, Suiza.



Producción del documento



**Secretaría
de Ambiente
y Desarrollo
Sustentable**

**Equipo Secretaría de Ambiente y
Desarrollo Sustentable (Argentina)**

Área de Indicadores de
Desarrollo Sostenible
y Estadísticas Ambientales



Coordinación general del Documento:
Ing. Patricia Maccagno

Investigadores principales:
*Lic. María Mercedes Patrouilleau y
Lic. María Laura Corso*

Compilación y revisión:
*Lic. María de la O Carrizo, Lic. Andrea Aristimuño,
Dr. Percy Nugent, Lic. Elena Palacios, Ing. Fabián
Scagnetti y Técnico Pablo Mlynkiewicz*

Supervisión General del documento:
Lic. Rubén Patrouilleau



**Sistema de
Información
Ambiental
Nacional**

Diseño y diagramación:
Daniel Casuscelli y Vanesa Marín

Cartografía:
*Ing. Jorge Fabricant
Facundo Sánchez*



**Equipo Programa de las Naciones Unidas
para el Medio Ambiente Oficina Regional
para América Latina y el Caribe (México)**

Revisores:
*Kakuko Nagatani-Yoshida
Ricardo Sánchez Sosa*



Agradecimientos

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable

Sistema de Información Ambiental
Coordinación de Comunicación Ambiental
Dirección de Bosques
Unidad Coordinadora de Salud y Ambiente
Unidad para el Desarrollo Energético Sustentable
Unidad de Producción Limpia y Consumo Sustentable
Dirección de Conservación del Suelo y Lucha contra la Desertificación
Unidad de Gestión Ambiental de los Recursos Hídricos
Unidad Cambio Climático
Coordinación de Conservación de la Biodiversidad
Oficina Programa Ozono
Programa Social de Bosques
Educación Ambiental
Salud y Ambiente
Dirección de Calidad Ambiental
Turismo Sustentable y Ambiente
Grupo de Trabajo de Recursos Acuáticos
Programa de Ordenamiento Ambiental de Territorio

Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales

Sistema de Información, Monitoreo y Evaluación de Programas Sociales

Ministerio de Salud y Ambiente

Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, Dirección de Epidemiología
Programa Nacional de Lucha contra el SIDA y Enfermedades de Transmisión Sexual
Coordinación Nacional de Control de Vectores

Ministerio de Economía

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
Secretaría de Política Económica
Instituto Nacional de Tecnología Industrial

Ministerio de Justicia y Derechos Humanos

Dirección General de Protección Civil
Registro Nacional de la Propiedad del Automotor

Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios

Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento
Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública
Subsecretaría de Recursos Hídricos
Secretaría de Energía

Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Subsecretaría de Programación Técnica y Estudios Laborales

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología

Secretaría de Educación

Ministerio de Defensa

Instituto Geográfico Militar

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos

Subsecretaría de Agricultura, Ganadería y Forestación
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. Dirección Nacional de Coordinación Pesquera

Secretaría de Turismo

Administración de Parques Nacionales

Armada Argentina

Servicio de Hidrografía Naval

ARGENTINA 2006

Indicadores



MINISTERIO de
SALUD y
AMBIENTE
de la NACIÓN

Ministerio de Salud y Ambiente
Avda. 9 de Julio 1925, C1073ABA
Ciudad de Buenos Aires, Argentina
Tel.: (54) 11 4379 9000
E-mail: consultas@msal.gov.ar
<http://www.msal.gov.ar>



Secretaría
de Ambiente
y Desarrollo
Sustentable
de la Nación

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable
San Martín 451, C1004AAI
Ciudad de Buenos Aires, Argentina
Tel.: (54) 11 4348 8200 - Fax: (54) 11 4348 8300
E-mail: prensa@medioambiente.gov.ar
<http://www.medioambiente.gov.ar>



**Programa de las Naciones Unidas
para el Medio Ambiente Oficina Regional para
América Latina y el Caribe**
Boulevard de los Virreyes 155, Colonia Lomas Virreyes
México, C.P. 11000 D.F., México
Tel.: (52) 55 5202 4841 - Fax: (52) 55 5202 0950
E-mail: dewalac@pnuma.org
<http://www.pnuma.org/dewalac>