

Reporte de avance en el ODM7 en América Latina y el Caribe. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente. 2010

Sobre la base de: Naciones Unidas (2010). El progreso de América Latina y el Caribe hacia los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Desafíos para lograrlos con igualdad. Santiago de Chile. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

□ Introducción

El séptimo Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM7) busca “garantizar la sostenibilidad del medio ambiente”. La sostenibilidad ambiental se refiere al aspecto ambiental, indisociable pero distinguible, del desarrollo sostenible: responder a las necesidades humanas presentes sin destruir la capacidad del medio ambiente para atender estas necesidades en el largo plazo.

El ODM 7 se destaca en relación a los demás ODM por los efectos globales que tiene la acción local en relación a algunas de sus metas. En cuanto a esto, América Latina y el Caribe tiene un papel notable en el mundo: la región presta importantes servicios ecosistémicos globales como el mantenimiento de la biodiversidad y el almacenamiento de anhídrido carbónico, lo que debe tenerse en cuenta en las negociaciones relativas al cambio climático. La biodiversidad provee servicios ecosistémicos como la regulación de la contaminación atmosférica, la regulación de los ciclos hidrológicos y climatológicos, la regeneración de la fertilidad de los suelos, la descomposición de residuos, la absorción de contaminantes y la polinización de cultivos. La biodiversidad brinda además recursos de valor económico directo, como la madera, los productos no maderables, las bases de la medicina tradicional y moderna y el germoplasma --fuente de variedades para la agricultura--, así como recursos de valor cultural, escénico y turístico. De este modo, los beneficios de asegurar la sostenibilidad ambiental en América Latina y el Caribe trascienden al bienestar de los habitantes de la región y tienen relevancia global.

En el compromiso del séptimo Objetivo del Milenio se contemplan cuatro metas que fueron revisadas y actualizadas en 2007. La primera de ellas (meta 7A) se puede entender a partir de dos componentes plenamente diferenciables: i) la integración de los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales, y ii) la reversión de la pérdida de recursos del medio ambiente. Las otras tres metas se refieren, respectivamente, a la reducción de la pérdida de biodiversidad para 2010 (meta 7B); la reducción a la mitad para 2015 del porcentaje de personas que en 1990 no tenían acceso sostenible al agua potable y a los servicios básicos de saneamiento (meta 7C), y la mejora de las condiciones de vida, para 2020, de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios en el mundo (meta 7D).

□ Progreso regional

El desarrollo social de la región va de la mano del desarrollo económico y, como tal, depende de la satisfacción de necesidades básicas que, a su vez, se sustentan en los ecosistemas y sus bienes y servicios. En efecto, el desarrollo económico de los países de la región depende como nunca antes de temas directamente vinculados con el medio ambiente, pues las actividades productivas que priman en América Latina y el Caribe son intensivas en recursos naturales y, por ende, se ven afectadas por la degradación de los ecosistemas y la biodiversidad, particularmente cuando no son adoptadas las prácticas de gestión adecuadas.

A ello se suma el hecho de que actualmente a la creciente demanda de recursos naturales y energía se agrega una mayor incertidumbre sobre su oferta, especialmente producto del cambio climático. La generación de energía es así un tema central para el desarrollo y también para el medio ambiente. Las fuentes fósiles, utilizadas ampliamente en la región, suelen ser causa de problemas ambientales y contribuyen – aun si es marginalmente en términos relativos a otras regiones – al cambio climático.

De esta manera, la sostenibilidad del desarrollo dejó de ser una aspiración noble relegada para el futuro, una vez que ya se han cubierto las necesidades básicas. Hoy día resulta primordial que el desarrollo de los países – mediante las políticas públicas, las iniciativas privadas de producción y consumo, los instrumentos regulatorios, etc. – esté inspirado por el paradigma del desarrollo sostenible. En este contexto, la inclusión de la sostenibilidad ambiental en la Declaración del Milenio se dio en reconocimiento no sólo del valor intrínseco del medio ambiente, sino también de su importancia para la superación de la pobreza, la salud, la igualdad de género y los demás componentes del bienestar humano.

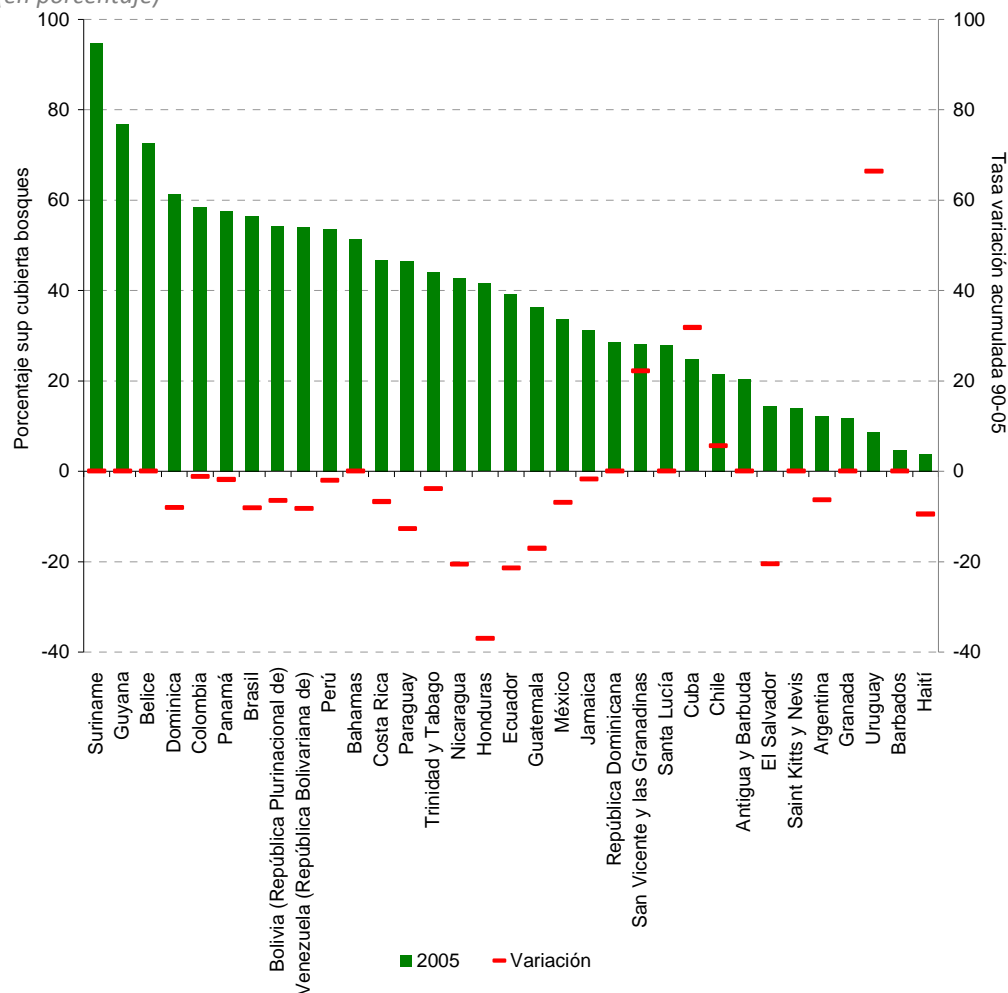
□ Cobertura Boscosa

En relación con el indicador 7.1 (Proporción de la superficie cubierta por bosques) los antecedentes indican que la superficie cubierta por bosques sigue disminuyendo en América Latina. Entre 1990 y 2005 la región perdió cerca de 69 millones de hectáreas de bosques, equivalentes al 7% de la cobertura boscosa regional. Así, ésta disminuyó desde un 49,1% del territorio en 1990 hasta un 45,6% en 2005.

En el gráfico 7.1 se observan las variaciones experimentadas en los países de la región con respecto a este indicador. Un 86% de la pérdida total de bosques que se produjo en la región en el período 1990-2005, equivalente a 59 millones de hectáreas, se registró en América del Sur y afectó especialmente a la Amazonía, aunque en años recientes se aprecia una baja de la tasa de deforestación en la zona. Uno de los factores que ha llevado a esta situación es el escaso incentivo económico para el mantenimiento del bosque en pie. Además, los mecanismos no están consolidados para imponer la internalización de los costos de la destrucción de los bosques ni los beneficios de su conservación (sus servicios ecosistémicos). Con ello, la rentabilidad de algunas actividades económicas que provocan la deforestación es más elevada que la de actividades compatibles con la preservación de los bosques.

La pérdida de cobertura boscosa sigue aumentando, principalmente en Mesoamérica y América del Sur, debido a la expansión de actividades económicas cuya rentabilidad supera la de aquellas que son compatibles con la preservación de los bosques. La deforestación provoca efectos significativos en el medio ambiente y las economías de la región.

Gráfico 7.1
Proporción de la superficie cubierta por bosques (Indicador ODM 7.1)
 América Latina y el Caribe (33 países), 1990-2005
 (en porcentaje)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/CEPALSTAT, sobre la base de cálculos realizados con la superficie nacional de bosques de Evaluación de los recursos forestales mundiales 2005 (FRA 2005) y la superficie terrestre nacional de las Bases de datos estadísticos de la FAO (FAOSTAT).

Las repercusiones adversas de la deforestación incluyen, entre otras, la pérdida de biodiversidad, la desestabilización de los suelos, la perturbación del ciclo hidrológico y la merma del efecto de sumidero de CO₂. Se trata de situaciones casi irreversibles que afectan la productividad en sectores importantes de la región y cuyas consecuencias sociales y económicas son significativas. La agricultura es un ámbito particularmente sensible, ya que incide de manera directa en la seguridad alimentaria.

En años recientes ha habido algunos avances en cuanto a detener la deforestación ilegal (por ejemplo, aumentando sus costos al hacer efectivo el cumplimiento de la normativa correspondiente). Sin embargo, para que se genere una reversión significativa de la tendencia, estas medidas tienen que ser reforzadas y replicadas, y deben implementarse mecanismos que aseguren que el valor de los servicios ecosistémicos de los bosques —y el costo social y ambiental de su destrucción— sea internalizado por los agentes económicos.

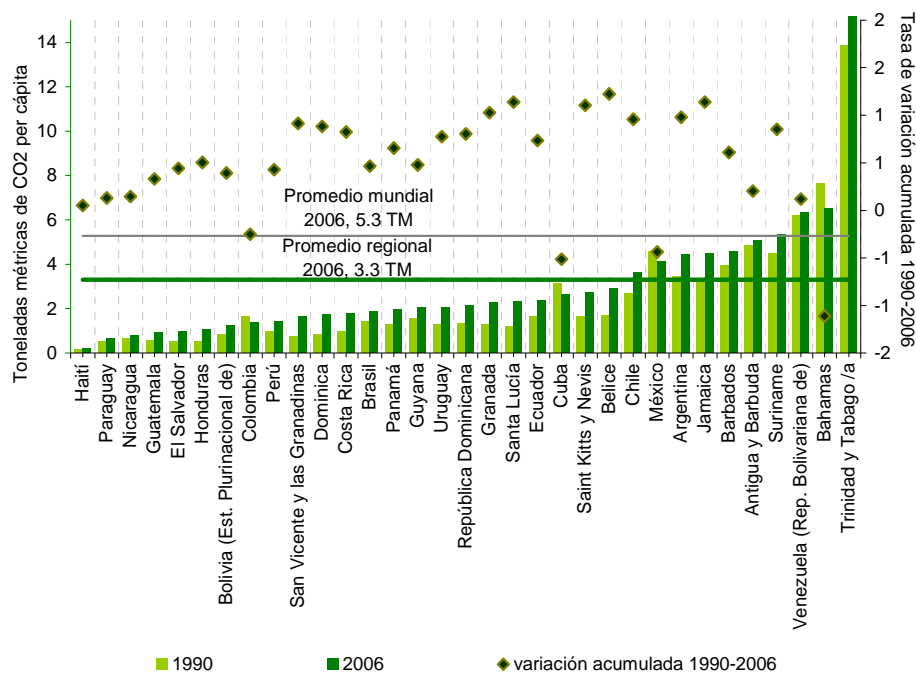
Emisiones de CO2

En América Latina y el Caribe ha aumentado sostenidamente el volumen total de emisiones de CO2 desde 1990. Teniendo en cuenta las emisiones por quema de combustibles fósiles y producción de cemento, y excluidas las que obedecen al cambio de uso del suelo, la relación entre las emisiones de CO2 y el PIB muestra un leve descenso. Aunque varía mucho entre los países, el nivel de emisiones de CO2 per cápita de la región, que entre 1990 y 2006 se mantuvo en promedio en unas 2,5 a 3,3 toneladas métricas por habitante, es muy inferior al de las economías desarrolladas.

En América Latina y el Caribe han aumentado en términos absolutos las emisiones de CO2, aunque la relación entre éstas y el PIB muestra un leve descenso. Reducir las emisiones generadas por el cambio de uso de suelo, y en particular, por la deforestación, constituyen uno de los principales desafíos de la región.

De acuerdo a proyecciones realizadas por CEPAL, es altamente probable que en la región continúen aumentando las emisiones de CO2, ya que el desacoplamiento energético y la descarbonización de las economías son aún insuficientes para compensar el dinamismo de la demanda de energía y el incremento de ellas. Para que se revierta la tendencia de crecimiento de las emisiones por quema de combustibles fósiles hasta 2015, se requiere mayor inversión en eficiencia energética y en el desarrollo de fuentes renovables de energía. El apoyo tecnológico y financiero de la comunidad internacional es crucial en este proceso.

Gráfico 7.2
Emisiones de CO2 per cápita (indicador ODM 7.2)
 América Latina y el Caribe (33 países), 1990 Y 2006
 (en toneladas métricas de CO2 y porcentaje)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/CEPALSTAT, sobre la base de Naciones Unidas, base de datos de los Indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. a/ Trinidad y Tabago presenta un valor de 25.2 de toneladas métricas de CO2 per cápita para el año 2006, con una variación de 11,4% en el periodo 1990-2006.

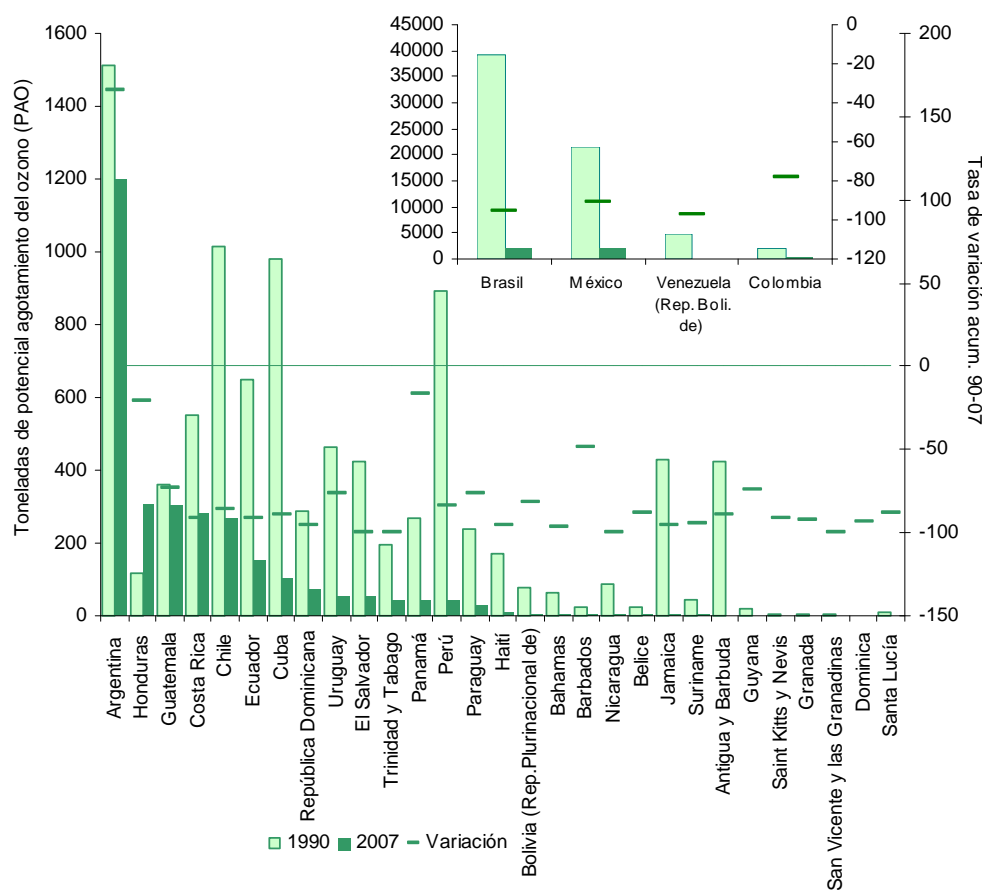
Consumo de sustancias que agotan la capa de ozono

Entre 1990 y 2007, el consumo de sustancias que agotan el ozono (SAO) se redujo cerca del 90%, en la región, desde 74.652 hasta 7.445 toneladas. En el gráfico 7.3 presenta la variación según países en el período señalado.

Los buenos resultados conseguidos reflejan los esfuerzos realizados en el marco del **Protocolo de Montreal**, que incluyen la exitosa colaboración entre los sectores público y privado, la cooperación internacional y los avances tecnológicos. La tendencia actual indica que, de mantenerse las acciones emprendidas, será posible prescindir del consumo de clorofluorocarbonos. En esta materia el desafío consiste en garantizar un cambio definitivo.

La región ha mostrado un alto compromiso en la protección de la capa de ozono, disminuyendo las emisiones de manera sostenida durante la última década.

Gráfico 7.3
Evolución del consumo de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO) (Indicador ODM 7.3)
 América Latina y el Caribe (29 países), 1990-2007
 (en toneladas de potencial agotamiento del ozono (PAO) y porcentaje)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/CEPALSTAT, sobre la base de Naciones Unidas, base de datos de los Indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Milenio [en línea].

□ Población de peces dentro de los límites biológicos seguros

A pesar de la falta de levantamientos sistemáticos de información que permitan reflejar apropiadamente el indicador ODM 7.4, el crecimiento de la pesca y la acuicultura industrial, el cambio de hábitat y la creciente contaminación imponen una marcada presión sobre los recursos hidrobiológicos, lo que se manifiesta en la reducción de algunas de las poblaciones de peces de importancia comercial. En respuesta a esta situación, se han incorporado prácticas de gestión sostenible para el manejo de algunas especies, aunque con resultados poco claros hasta la fecha.

La región carece de estadísticas para monitorear adecuadamente la población de peces dentro de los límites biológicos seguros.

□ Utilización de recursos hídricos

El indicador 7.5 refleja la relación entre extracción y disponibilidad de agua, procurando establecer cuál es el volumen disponible en cada país respecto del nivel de utilización de ella. Las estimaciones del coeficiente de uso (extracción de agua dulce) indican que América del Sur y Centroamérica en su conjunto consumen alrededor del 1% de los recursos hídricos de que disponen. En el Caribe, el coeficiente alcanza alrededor del 14%, lo que se atribuye principalmente al consumo del agua en Cuba y la República Dominicana. La media mundial es del 9%.

América Latina y el Caribe es una de las regiones de mayor abundancia de agua en el mundo, sin embargo su distribución es muy desigual así como las presiones a las que están sujetos los recursos hídricos.

Cuadro 7.1

Extracción de agua dulce según sectores económicos (Indicador ODM 7.5)

Regiones del mundo, desde 1998 hasta alrededor de 2002

(en kilómetros cúbicos y porcentaje)

| Continente/región | RHRI ^a km ³ | Volumen utilizado km ³ | Extracción según sectores | | | | | | Extracción (porcentaje RHRI) |
|-----------------------------|--------------------------------------|---|------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|------------------------------------|
| | | | Doméstico km ³ | Porcentajes | Industrial km ³ | Porcentajes | Agrícola km ³ | Porcentajes | |
| Mundo | 43 659 | 3 813 | 380 | 10 | 781 | 20 | 2652 | 70 | 9 |
| África | 3 936 | 213 | 21 | 10 | 9 | 4 | 182 | 86 | 5 |
| Asia | 11 594 | 2 357 | 172 | 7 | 249 | 11 | 1936 | 82 | 20 |
| América Latina ^b | 13 477 | 165 | 32 | 19 | 21 | 13 | 112 | 68 | 1 |
| El Caribe ^c | 93 | 13 | 3 | 23 | 1 | 9 | 9 | 68 | 14 |
| América del Norte | 6 253 | 526 | 70 | 13 | 253 | 48 | 203 | 39 | 8 |
| Oceanía | 1 703 | 26 | 5 | 18 | 3 | 10 | 19 | 72 | 2 |
| Europa | 6 603 | 340 | 59 | 17 | 177 | 52 | 104 | 30 | 5 |

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Sistema de información global sobre el uso del agua en la agricultura y el medio rural (AQUASTAT) [en línea].

a RHRI: Recursos hídricos renovables internos. b Incluye los siguientes países: Argentina, Belice, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Estado Plurinacional de Bolivia, Islas Malvinas, Guyana Francesa, Guatemala, Guyana, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Bolivariana de Venezuela, Suriname y Uruguay. c Incluye los siguientes países: Anguila, Antigua y Barbuda, Antillas Neerlandesas, Aruba, Bahamas, Barbados, Cuba, Dominica, Granada, Guadalupe,

Haití, Islas Caimán, Islas Turcas y Caicos, Islas Vírgenes de los Estados Unidos, Islas Vírgenes Británicas, Jamaica, Martinica, Montserrat, Puerto Rico, República Dominicana, Saint Kitts y Nevis, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía y Trinidad y Tabago.

Los principales factores que obstaculizan el progreso en esta materia son varios y se refieren a la muy desigual distribución del agua y las presiones que sufren los recursos hídricos, como la extracción excesiva para la agricultura y la minería, el agotamiento de los acuíferos, la creciente contaminación hídrica, la deforestación y la destrucción de cuencas de captación y áreas de recarga.

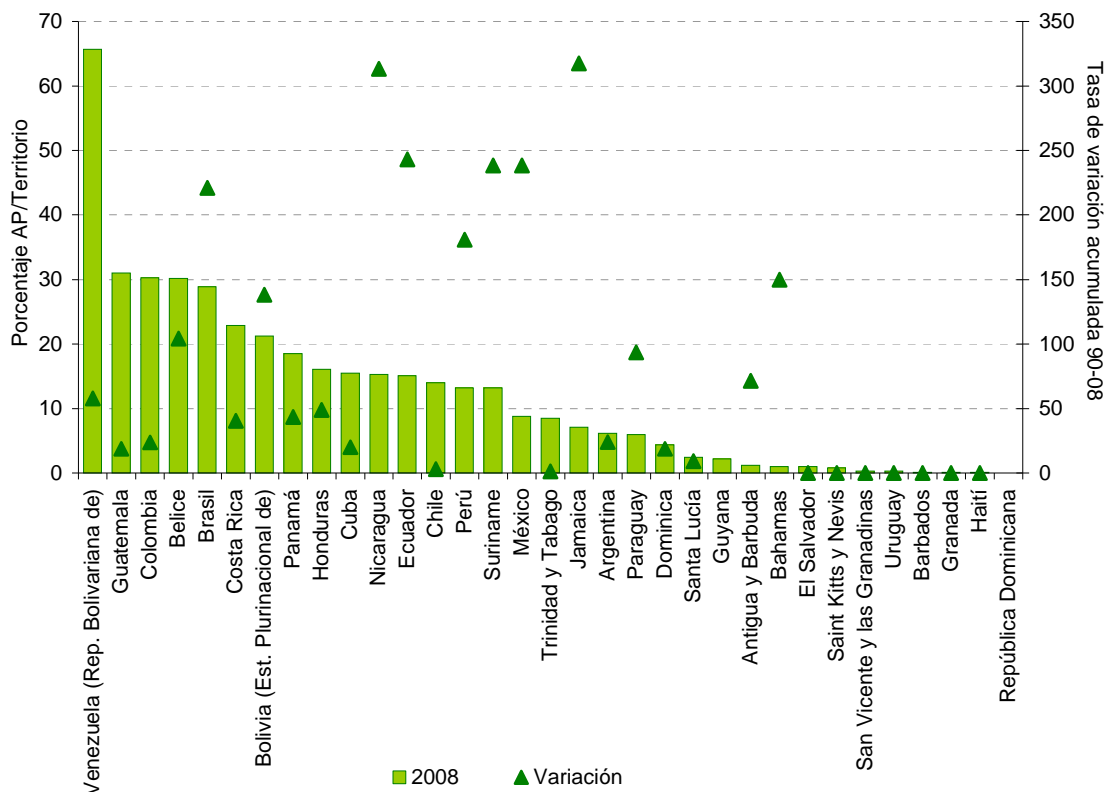
Si bien la región está dotada de recursos hídricos abundantes, presenta importantes riesgos asociados a la calidad del agua y a su disponibilidad en el tiempo y en el espacio. El cambio climático y un esperado aumento de la demanda agudizarán los problemas de disponibilidad del recurso. Frente a estos desafíos, la gestión efectiva de los recursos hídricos es impostergable para avanzar hacia el cumplimiento de la meta.

□ **Protección de la flora y fauna regionales**

Entre 1990 y 2008 han aumentado considerablemente las áreas terrestres y marinas protegidas en la región. Sin embargo, en el último quinquenio la tasa de crecimiento fue inferior a la registrada en la década de 1990: la tasa de variación media anual del periodo 1990-2000 fue del 7,32%, mientras que en los años 2000 a 2007 alcanzó un 3,85%. Para asegurar la efectividad de estas designaciones se requiere afrontar algunos desafíos relacionados con la gestión y los recursos asociados. Incluso junto con otras estrategias de contención de la pérdida de biodiversidad —plantaciones y manejo comunitario de los bosques, pago por los servicios ambientales, certificación y ordenamiento del territorio— ellas no han sido suficientes para detener la pérdida de biodiversidad que, como ocurre en el caso de la agricultura a gran escala, está sujeta a una marcada presión de las actividades económicas sobre los hábitats naturales. Además, se ha constatado que a nivel regional existen importantes deficiencias en cuanto a representatividad y conectividad de las áreas protegidas existentes.

A pesar del aumento de las áreas terrestres y marinas protegidas, en la región se evidencia una pérdida de hábitats por la deforestación y el blanqueamiento de los corales.

Gráfico 7.4
Proporción de áreas protegidas terrestres y marinas (Indicador ODM 7.6)
 América Latina y el Caribe (33 países), 1990-2008
 (en porcentaje y tasa de variación)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/CEPALSTAT, sobre la base de Naciones Unidas, base de datos de los Indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y base de datos mundiales sobre zonas protegidas [en línea].

Proporción de especies en peligro de extinción

La información sobre las especies en peligro de extinción (indicador 7.7) es aún precaria y no es posible establecer una tendencia histórica por la falta de estadísticas comparables y armonizadas. Sin embargo, en un número importante de las últimas evaluaciones y estudios sobre el tema se sugiere que la inmensa biodiversidad de la región se está perdiendo o que se encuentra seriamente amenazada por las actividades humanas, a todos los niveles y a lo largo de casi todo el territorio. Por ejemplo, se estima que en los últimos 100 años se ha perdido el 75% de la diversidad genética de los cultivos agrícolas de la región, y que cinco de los 20 países de mayor número de especies de fauna amenazadas y siete de los 20 que poseen mayor número de especies de plantas en peligro se encuentran en América Latina y el Caribe. Este hecho reviste una especial gravedad, toda vez que

En la región hay 5 de los 20 países de mayor número de especies de fauna en peligro de extinción y 7 de los 20 cuyas variedades de plantas están amenazadas.

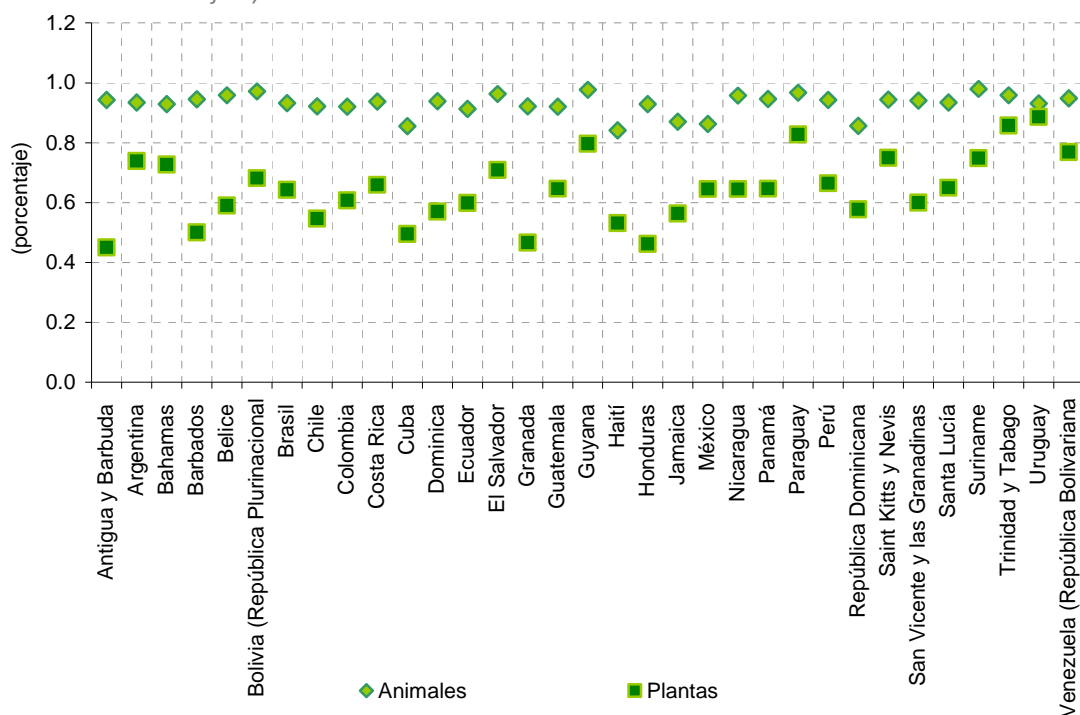
buena parte de la inserción económica de los países de la región en el comercio internacional tiene que ver con la exportación de cultivos agrícolas, los cuales forman parte de los productos que integran la dieta de la población nacional.

La reversión de la pérdida depende de la consolidación de mecanismos que permitan internalizar los beneficios de la preservación de la biodiversidad, entre los cuales están las distintas técnicas de conservación (incluidas las áreas protegidas) y un régimen equitativo de participación en los beneficios de su explotación.

Gráfico 7.5
Proporción de especies en peligro de extinción (Indicador ODM 7.7)

América Latina y el Caribe (33 países), 2008

(índice de la Lista Roja ^a)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), "Red List of Threatened Species" [en línea].

^a Corresponde al índice de la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), cuyo valor oscila entre 1 (cuando el peligro de extinción de todas las especies se clasifica como de "preocupación menor") y 0 (cuando todas las especies se clasifican como "extintas").

Acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable y servicios de saneamiento

A nivel regional, la mayoría de la población urbana tiene acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable y está cerca de cumplirse la meta de saneamiento. En general, la situación agregada es mejor respecto del agua potable que del saneamiento y la cobertura de ambos servicios es mayor en las áreas urbanas que en las rurales.

Aunque el panorama sigue siendo bastante heterogéneo, la región ha avanzado significativamente en materia de expansión de los servicios de agua potable y saneamiento.

Sin embargo, tanto entre los distintos países como dentro de ellos y de las ciudades se observan diferencias sustanciales al respecto, lo que refleja el alto nivel de desigualdad del ingreso. En materia de agua potable, falta mejorar la cobertura, la calidad del agua entregada y su efectiva desinfección, así como reducir los problemas de interrupción del suministro y los niveles de pérdida¹. En el caso del saneamiento, la situación es similar: los puntos débiles son la cobertura y la calidad de los servicios, así como el tratamiento de las aguas servidas urbanas que son la principal causa de graves problemas de contaminación en muchos países de la región.

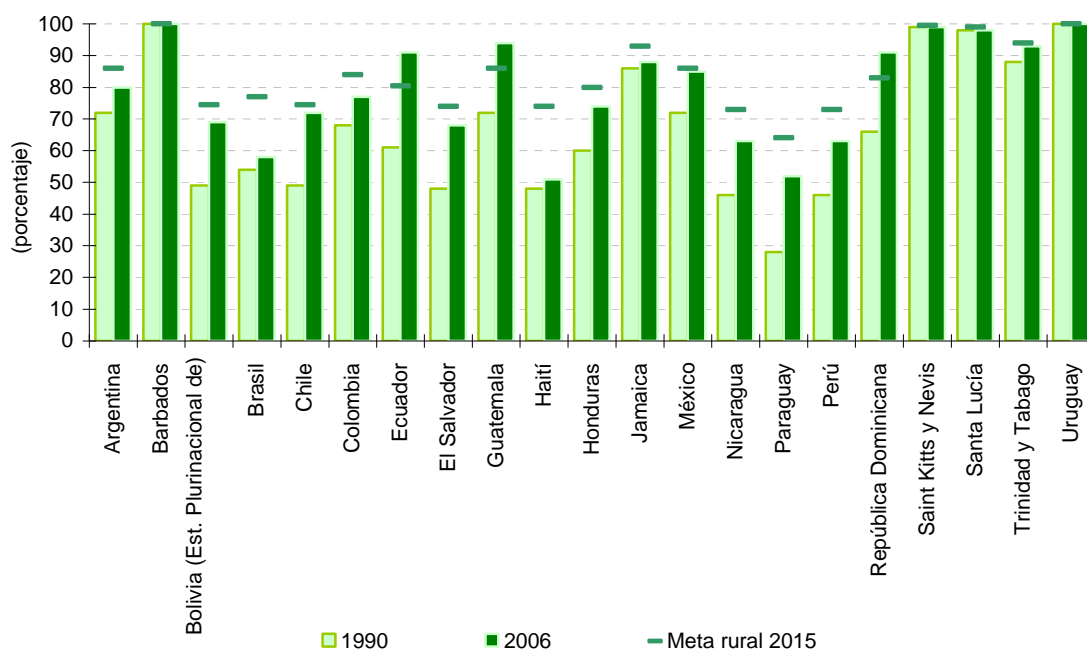
La mejora y ampliación de los servicios de agua potable y saneamiento requieren de avances en los mecanismos de financiamiento y regulación, e integración de las políticas correspondientes con la gestión de los recursos hídricos. El cambio climático impone nuevos desafíos a la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento y, a la vez, hace más urgente expandir su cobertura y mejorar su calidad. La acción del Estado en esta materia de control, regulación y supervisión en la prestación de estos servicios es decisiva.

Gráfico 7.6

Acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable - población rural (Indicador 7.8)

América Latina y el Caribe (21 países), 1990 y 2006 a/

(en porcentaje)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/CEPALSTAT, sobre la base de Naciones Unidas, base de datos de los Indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Milenio [en línea].

Nota: Debido a que no hay datos disponibles sobre el año 1990 en el caso de Cuba, Dominica, Granada, Guyana y Panamá, y de 2006 en el caso de la República Bolivariana de Venezuela, no fue posible calcular la brecha correspondiente a estos países.

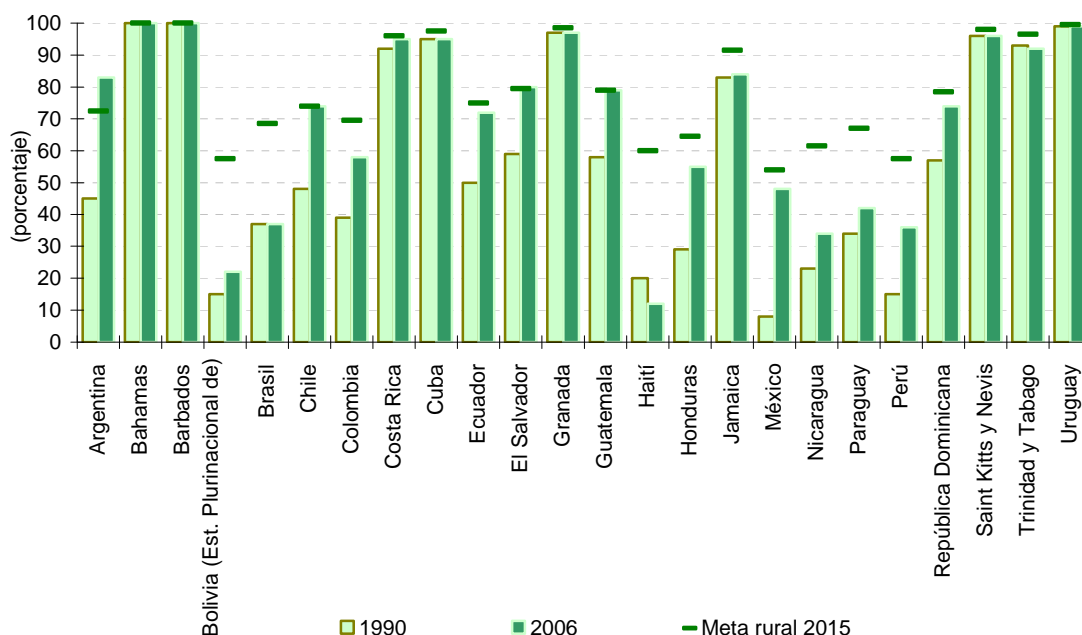
¹ Cabe destacar que, entre otros, la disponibilidad, la salubridad —ausencia de microorganismos o sustancias químicas o radioactivas que pueden constituir una amenaza para la salud— y la accesibilidad física y económica al agua son elementos necesarios para el ejercicio del derecho al agua establecido en virtud del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 2002).

Gráfico 7.7

Acceso a servicios mejorados de saneamiento - población rural (Indicador 7.9)

América Latina y el Caribe (24 países), 1990 y 2006 a/

(en porcentaje)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/CEPALSTAT, sobre la base de Naciones Unidas, base de datos de los Indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Milenio [en línea].

Nota: a/ Debido a que no hay datos suficientes sobre Antigua y Barbuda, Belice, Dominica, Guyana, Panamá, la República Bolivariana de Venezuela, Santa Lucía y Suriname, no fue posible calcular la brecha correspondiente a estos países.

▣ Población que vive en tugurios

Entre 1990 y 2005, el número de habitantes de la región que vivía en tugurios disminuyó en cerca de cinco millones. Si bien esto representa una baja significativa de la proporción de población urbana que habita en barrios marginales, del 37% en 1990 (110 millones de personas) al 25% en 2005 (106 millones), el avance es claramente insuficiente.

En América Latina y el Caribe aún viven más de 100 millones de personas en condiciones inaceptables .

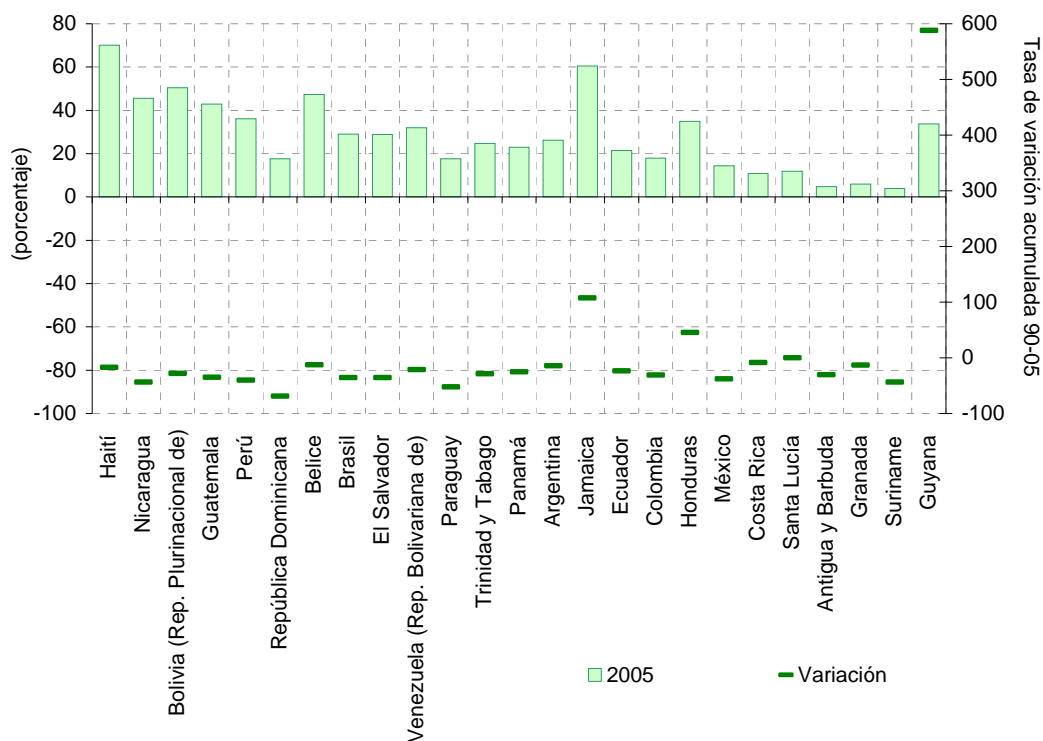
Reconociendo que en el caso de América Latina y el Caribe la meta de disminuir dicha relación en 2020 equivale aproximadamente a 13,8 millones de personas, un desempeño similar al presentado hasta ahora en el período 2005-2020 no conducirá al cumplimiento de ella. Sin embargo, el problema es más complejo que la velocidad con que se logre la meta señalada. La evolución del número de personas que viven en los tugurios no ha sido lineal y ha dependido marcadamente de los ciclos de crecimiento y recesión. No es posible afirmar que se haya establecido una dinámica que conduzca a la reducción progresiva de los barrios marginales ni a la mejora de las condiciones de vida de sus habitantes. Concretamente, en América Latina y el Caribe aún viven más de 100 millones de personas en condiciones inaceptables.

Gráfico 7.8

Proporción de la población urbana que habita en tugurios (Indicador ODM 7.10)

América Latina y el Caribe (25 países), 1990-2005 a/

(en porcentaje)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/CEPALSTAT, sobre la base de Naciones Unidas, base de datos de los Indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Milenio [en línea].

a/ No hay datos disponibles sobre las Bahamas, Barbados, Chile, Cuba, Dominica, San Vicente y Las Granadinas, Saint Kitts y Nevis y el Uruguay.

Cabe destacar finalmente que la reducción de los tugurios no es un resultado automático de la disminución de la pobreza y requiere políticas específicas. Además, se inserta en un grupo más amplio de desafíos relacionados a la sostenibilidad de las ciudades, en un continente cuyas tasas de urbanización son las más elevadas del mundo. Por todo ello, los gobiernos de la región tendrán que incrementar sus esfuerzos para alcanzar la meta establecida para 2020.