



# Indicadores de Ambiente y Energía Mirada Regional desde ALC

Taller Regional para América Latina: Indicadores de Energía y Ambiente  
Ciudad de Guatemala, Guatemala  
30 de enero al 1 de febrero 2018

**Rayén Quiroga Martínez**

Jefa de área Estadísticas Ambientales, División de Estadísticas  
Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)



NACIONES UNIDAS

CEPAL

1

La Agenda 2030, Horizontes 2030 y el gran impulso ambiental

2

La importancia y situación de las estadísticas ambientales LAC

3

Indicadores ambientales y energía en la región



# 1

## La Agenda 2030, Horizontes 2030 y el gran impulso ambiental



# ¿ Qué propone la Agenda 2030?

- Es civilizatoria ya que pone a las personas en el centro, se ocupa del planeta y de lograr la prosperidad compartida.
- Es universal, multilateral, indivisible e integral más allá de mínimos de bienestar
  - Erradicar por completo **pobreza** extrema y el **hambre** en el 2030
  - **Universalizar** derechos, protección social, educación y salud
  - Incluir desde el **sistema laboral** y el trabajo decente potenciando capacidades
  - Cautelar la **integridad ecológica** terrestre y marina con acción colectiva para proteger la biosfera (cambio climático) y los recursos comunes (océanos, biodiversidad, bosques)
  - Igualdad de **genero**
  - Vincula **paz, seguridad, derechos y desarrollo**
  - **Cooperación** entre países: financieras, comerciales, tecnológicas y de información



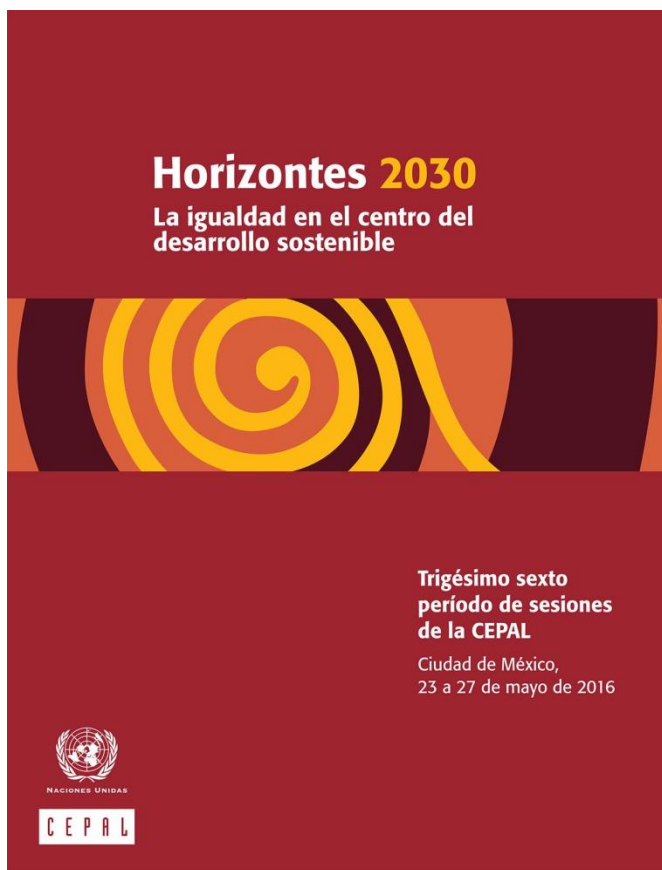
# OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Producido en colaboración con **TROLLBÄCK+COMPANY** | [TheGlobalGoals@trollback.com](mailto:TheGlobalGoals@trollback.com) | +1.212.529.1010  
Para cualquier duda sobre la utilización, por favor comuníquese con: [dpicampaigns@un.org](mailto:dpicampaigns@un.org)

## 169 metas - 231 indicadores





- Camino regional ALC para lograr el desarrollo sostenible y la A2030
- Propone impulsar **un cambio estructural progresivo** que aumente la incorporación de conocimiento en la producción, garantice la inclusión social y supere el cambio climático
- Plantea un **gran impulso ambiental** para estimular crecimiento con igualdad y sostenibilidad del desarrollo

<http://www.cepal.org/pt-br/node/37174>



## Horizontes 2030: la igualdad en el centro del desarrollo sostenible

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

1 month ago • 3,861 views

La CEPAL presentó el documento Horizontes 2030: la igualdad en el centro del desarrollo sostenible durante su trigésimo sexto período de sesiones,...



<https://www.youtube.com/user/CEPALONU>

<https://www.youtube.com/watch?v=IhImRPIXUrU>

# Por qué es insostenible el estilo de desarrollo dominante?



- **Economía** - Porque está asociado a una tasa declinante de crecimiento de la producción y del comercio (sesgo recesivo) y al desacople del sistema financiero
- **Sociedad** - Porque está vinculado a una elevada desigualdad, con graves consecuencias sociales, políticas y económicas
- **Ambiente** - Porque está provocando un deterioro ambiental en muchos casos irreversible, con consecuencias potencialmente desastrosas para el planeta



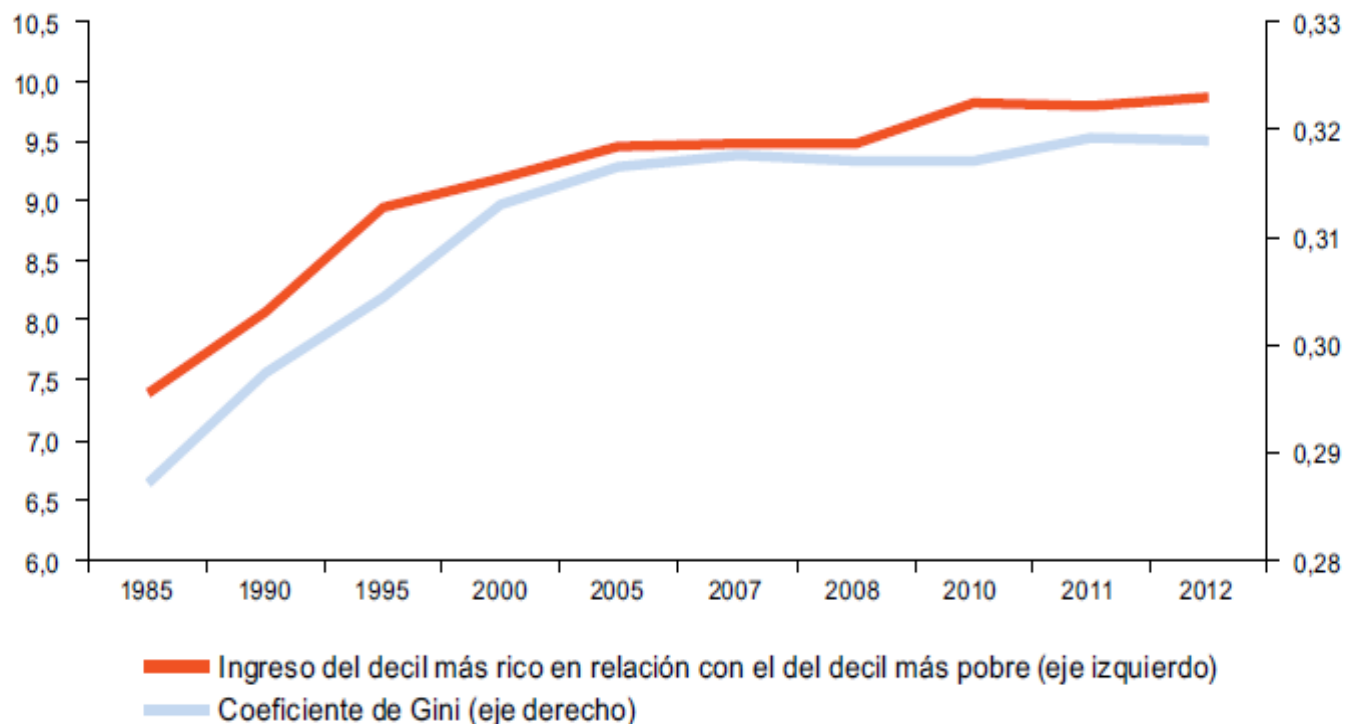


- La distribución del ingreso, que durante mucho tiempo ha sido considerada no sólo incómoda, sino incluso inapropiada para algunos economistas, ahora ocupa un lugar destacado en el debate internacional.
- Piketty 2013: ha tenido gran impacto porque refleja la preocupación de diversos sectores de la sociedad a través de un estudio económico con las consecuencias de la concentración del ingreso y la riqueza.
- La desigualdad en la distribución del ingreso ha aumentado considerablemente desde principios de 1980 hasta el 2000, seguido de un aumento leve. En el mundo desarrollado y en varias regiones en desarrollo, la desigualdad está en su nivel más alto en más de tres décadas (véase el gráfico I.5).
- El coeficiente de Gini de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) aumentó de 0,29 en los años 80 a 0,32 en 2013
- Esta tendencia se puede observar en los países desarrollados que tradicionalmente tenían niveles más altos de desigualdad (como los Estados Unidos, cuyo coeficiente aumentó de 0,34 en 1985 a 0,39 en 2013), al igual que en los países con una fuerte tradición igualitaria, como escandinava (OCDE, 2015).



# Coeficiente de Gini – países OCDE

Países de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE): evolución del coeficiente de Gini y de la relación entre el ingreso promedio del decil más rico y del decil más pobre, 1985-2012



**Fuente:** Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), *In It Together: Why Less Inequality Benefits All*, París, 2015.

## “La mayor falla de mercado de todos los tiempos”

El imperativo del cuidado del ambiente, dimensión clave de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, transforma la óptica con que se mira la dinámica económica, cuyas externalidades negativas ya no pueden ser ignoradas.

Todo esfuerzo por recuperar el crecimiento global y reducir brechas de ingreso entre países desarrollados y en desarrollo debe ser mediado y acompañado por un esfuerzo aún mayor por **desacoplar el crecimiento del impacto ambiental**.



## ✓ Degradación y agotamiento de recursos naturales

- bosques, marino-costeros, suelos, aguas
- compromiso con servicios ambientales
- consecuencias sobre capacidad de producción económica y sustento

## ✓ Cambio climático

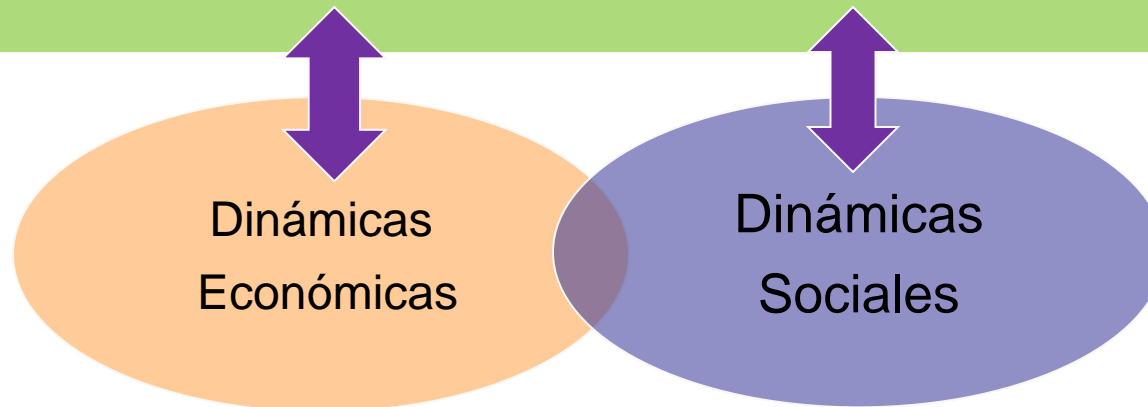
## ✓ Eventos extremos y desastres

## ✓ Degradación, fragmentación de ecosistemas

## ✓ Pérdidas y amenazas a la biodiversidad

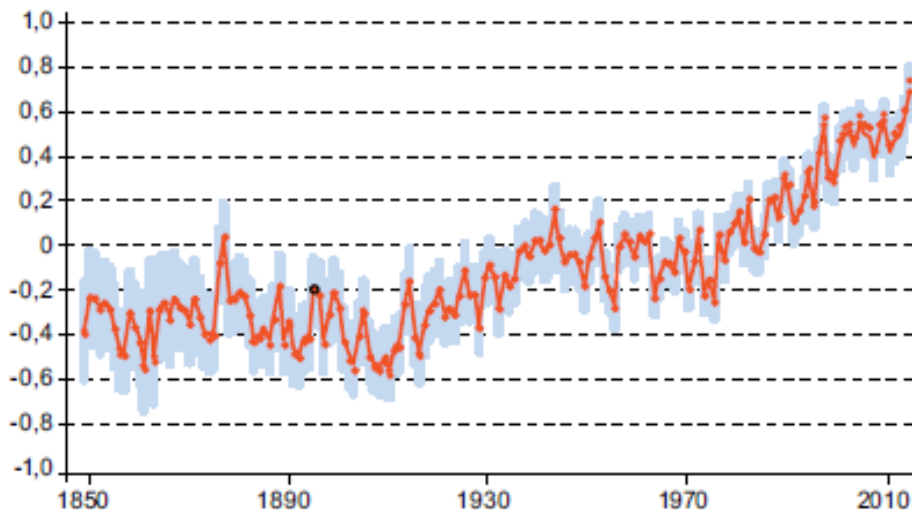
## ✓ Contaminación

- Agua, aire (respirable), suelos, atmósfera ( $\text{CO}_2$ ) y tropósfera ( $\text{O}_3$ )

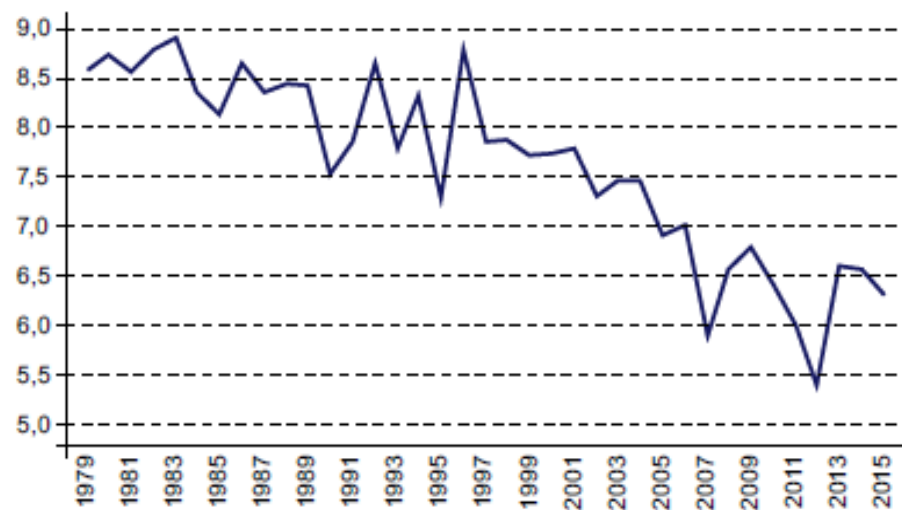


## Impactos ambientales del patrón dominante de crecimiento

A. Anomalías en la temperatura combinada de la superficie terrestre y oceánica, 1850-2015<sup>a</sup>  
(en grados Celsius, diferencia de la temperatura en cada año con respecto al promedio del período 1961-1990)



B. Extensión del hielo marino en el Ártico, en verano, 1978-2015<sup>b</sup>  
(en millones de kilómetros cuadrados)



## Nuevas instituciones y alianzas público-privadas

### A nivel global

Gobernanza para la creación de bienes públicos globales

### A nivel regional

Consolidar el aporte regional

### A nivel nacional

Gran impulso ambiental

## Cambio estructural progresivo sobre la base de un gran impulso ambiental

### Eficiencia schumpeteriana

Sectores intensivos en aprendizaje e innovación

### Eficiencia keynesiana

Expansión de la demanda agregada y una política fiscal activa

### Eficiencia ambiental

Crecimiento económico y del bienestar, con generación decreciente de CO<sub>2</sub>

- Es el **transformador de la estructura productiva**, sobre el cual las instituciones y políticas públicas deben articularse para lograr un desarrollo sostenible
- Concepto de “**gran impulso ambiental**” hace referencia a tres características de las inversiones para el desarrollo:
  1. **Complementariedad** entre los diferente tipos de inversiones
    - Para que las Inversiones en nuevas **fuentes de energía bajas en carbono** operen de forma eficiente, se requieren inversiones en la industria y de apoyo al consumo
  2. Expansión de mercados hacia bienes **menos intensivos en carbono y en recursos naturales**
  3. **Inversiones públicas** por un período prolongado hasta que la inversión privada pueda sostener la expansión

# 2

## La situación e importancia de las estadísticas ambientales





# Estadísticas ambientales: el pilar más débil del desarrollo sostenible

- De los tres pilares del desarrollo sostenible, el monitoreo/medición del progreso hacia la sostenibilidad **ambiental** es el más débil.
- Nuestra capacidad para **informar** sobre la sostenibilidad ambiental del DS está severamente limitada por la producción insuficiente de estadísticas (e indicadores) ambientales.
- Para informar sobre el desarrollo sostenible, es necesaria la recolección de **datos ambientales** así como la **producción regular de estadísticas ambientales** dentro de los SENs.
- Las estadísticas pueden dar lugar a indicadores para el seguimiento del desarrollo sostenible



## Estadísticas ambientales (continuación)



- ▶ En las pasadas 2 décadas **ha habido avances** en el desarrollo de estadísticas ambientales en la región de ALC, aunque de forma muy heterogénea
- ▶ Aún existe un nivel de **insuficiencia** de estadísticas ambientales oportuna y confiable a nivel mundial
- ▶ Se han producido de manera más regular estadísticas económicas, sociales y demográficas
- ▶ Las estadísticas ambientales representan un sector **emergente** y aún en estado de subdesarrollo dentro del desarrollo sostenible.
- ▶ Mientras tanto, la **demanda** de estadísticas ambientales sigue creciendo
- ▶ Los ODS incluyen muchos indicadores que requieren de una compilación regular de estadísticas ambientales



- Para los sistemas estadísticos nacionales en ALC, la demanda de estadísticas básicas para calcular sostenidamente los indicadores ambientales ODS:
  - Oportunidad
  - Desafío
- Por su reciente desarrollo, el dominio estadístico con mayor necesidad de desarrollo/ reforzamiento: estadísticas ambientales



- De los tres pilares del desarrollo sostenible, el monitoreo del progreso hacia la sostenibilidad del medio ambiente es el más débil.
- De todas las variables ambientales, el monitoreo de las relacionadas con biodiversidad es el menos desarrollado en la mayoría de los países
- Para informar sobre el desarrollo sostenible, es necesaria la recopilación de datos para producción regular de las estadísticas ambientales como parte de los Sistemas Nacionales de Estadística.



## Situación 1999

- ▶ Río (92): Mandato para la producción de información ambiental
- ▶ No se habían iniciado operaciones estadísticas ambientales
- ▶ Publicaciones pioneras:
  - Dos países: compendio de estadísticas ambientales
  - Un país: indicadores ambientales nacionales y prep publicación indicadores DS
  - Un país: programa piloto de cuentas ambientales
- ▶ Mayoría países carecían de coordinación inter-institucional
- ▶ Falta de documentos metodológicos en Español y Portugués
- ▶ Limitada experiencia técnica región
- ▶ No existía una red regional de instituciones y expertos

## 2009

- ▶ **Avances en:**
  - Mayor desarrollo estadístico ambiental
  - Avance en coordinación interinstitucional (mesas o comités)
  - Desarrollo de redes regionales y de **GTEA CEA** + institucionalización de unidades EA
- ▶ **Desafíos:**
  - Producción EA insuficiente para cubrir la demanda creciente
  - Persiste heterogeneidad en nivel de desarrollo EA entre países

## 2015

- ▶ **Avances en:**
  - 22 países cuentan con marco legal para producir EA
  - RRHH dedicados a las EA aumentó hasta 3 personas\*  
**Max 26**  
**Min 0**
  - Mejoró la coordinación interinstitucional
  - Continúan proys. regionales fortalecimiento EA
- ▶ **Desafíos:**
  - Algunos países aún no comienzan a trabajar en EA
  - Solo 33% de los INE cuentan con unidad específica de EA
  - Unidades especializadas no están al mismo nivel que las de estadísticas económicas y sociales
  - Insuficiente producción EA para nutrir indicadores y cuentas ambientales

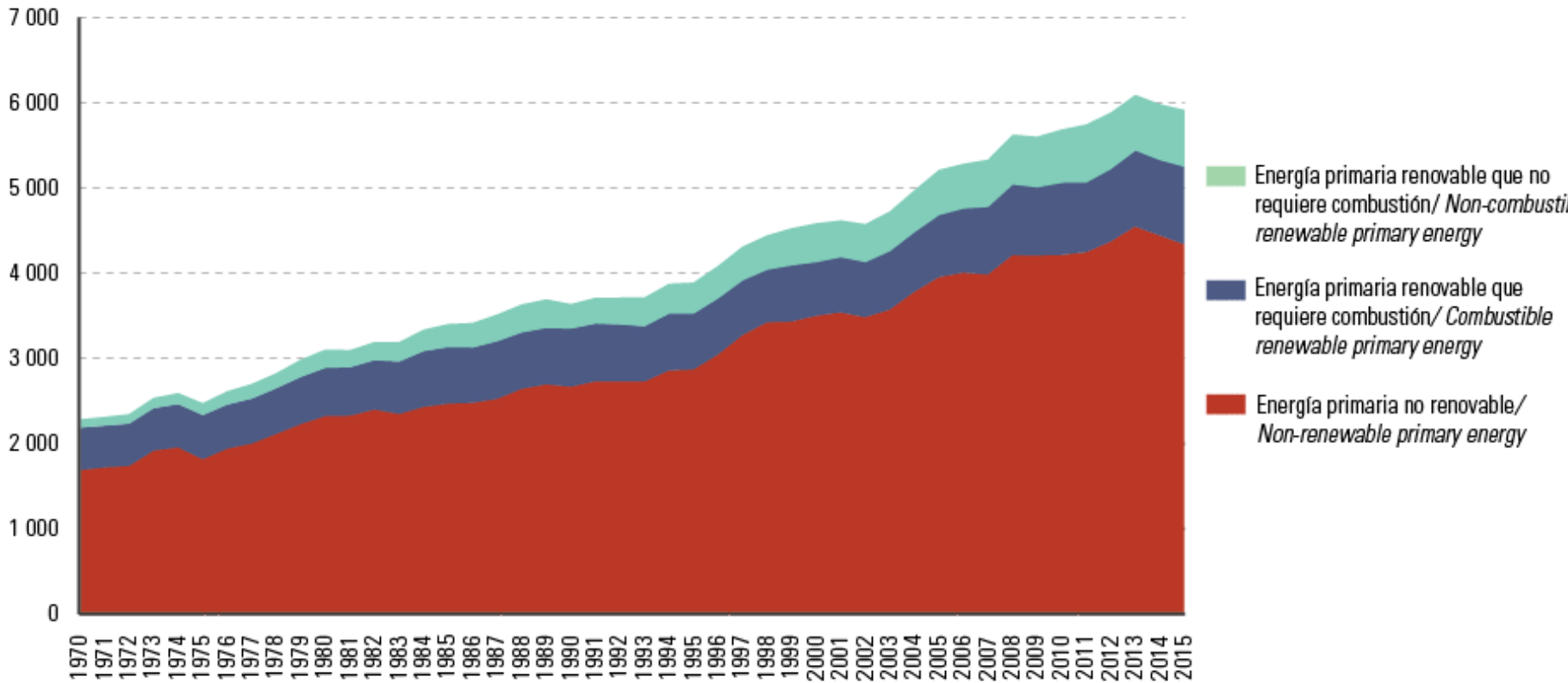
# 3

## Situación de indicadores ambientales y de energía de la región



# América Latina y el Caribe: oferta de energía primaria renovable y no renovable, 1970 – 2015

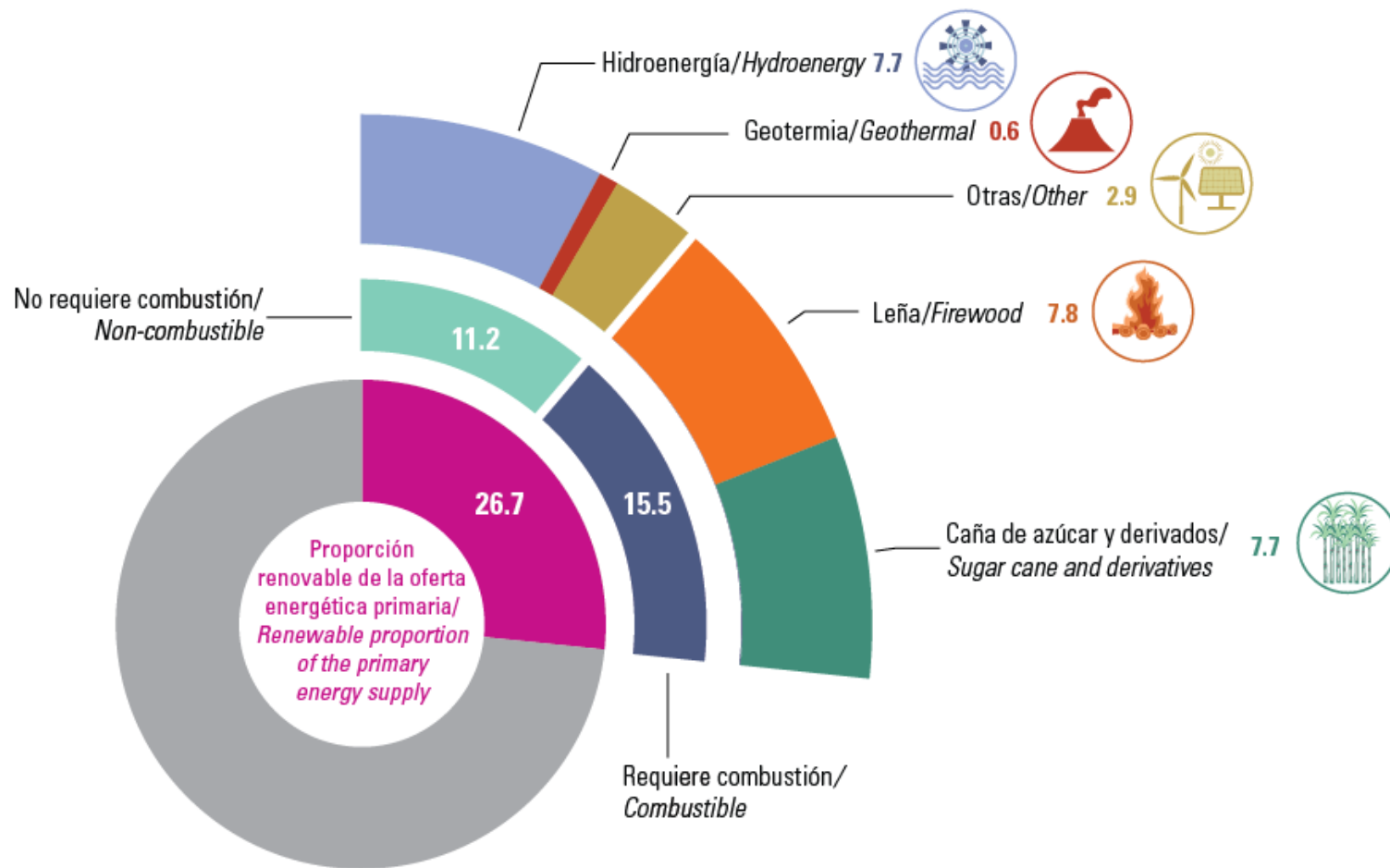
Millones de barriles equivalentes de petróleo



Fuente: OLADE, Sistema de Información Económica Energética (SIEE) [en línea] <http://sier.olade.org>

# América Latina y el Caribe: oferta de energía primaria renovable por recurso energético, 2015

(en porcentajes)



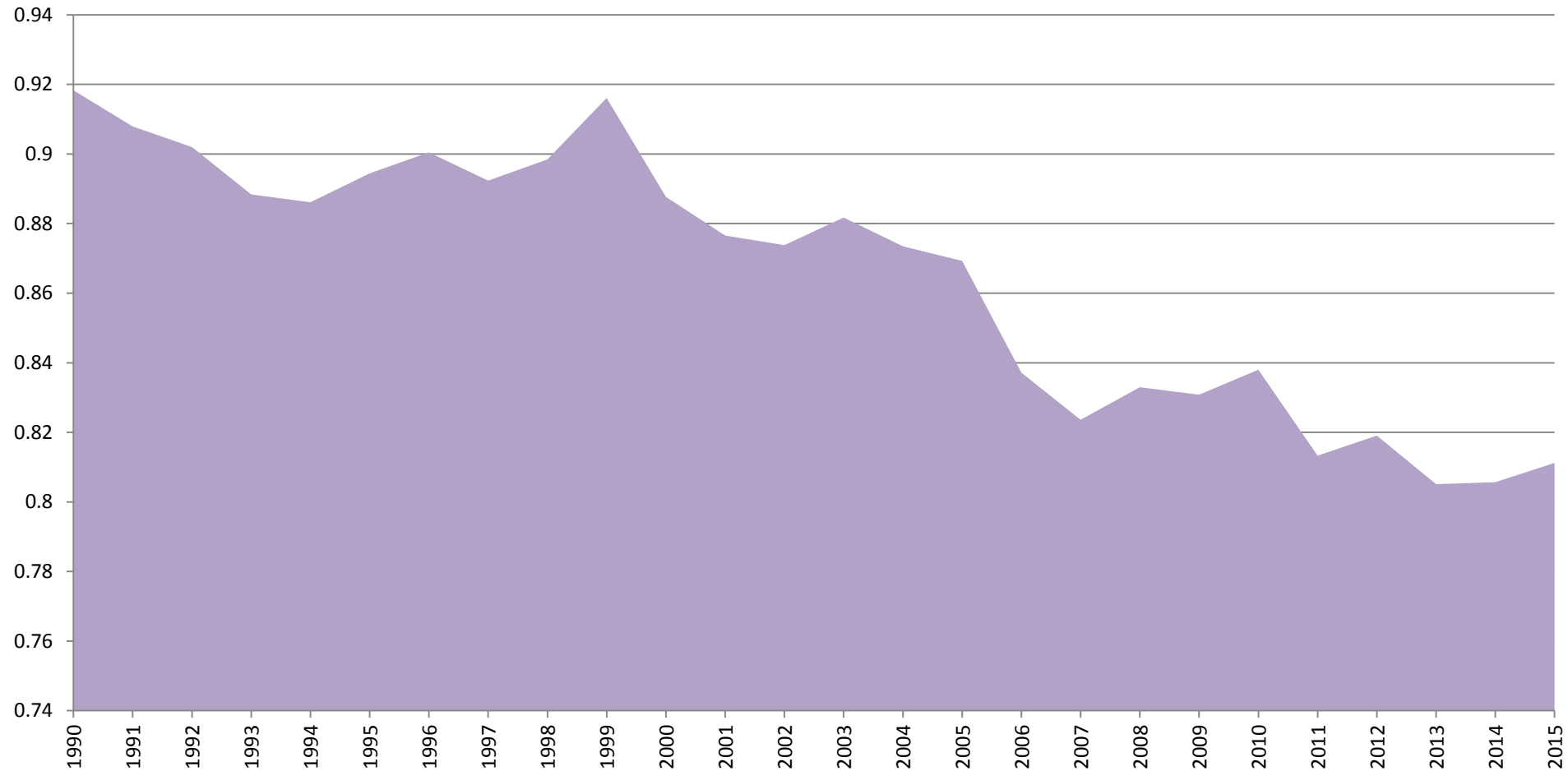
Fuente: CEPAL, calculado sobre la base de OLADE, Sistema de Información Económica Energética (SIEE) [en línea] <http://sier.olade.org>



# ALC: Consumo de energía por unidad de PIB

## Intensidad energética del PIB

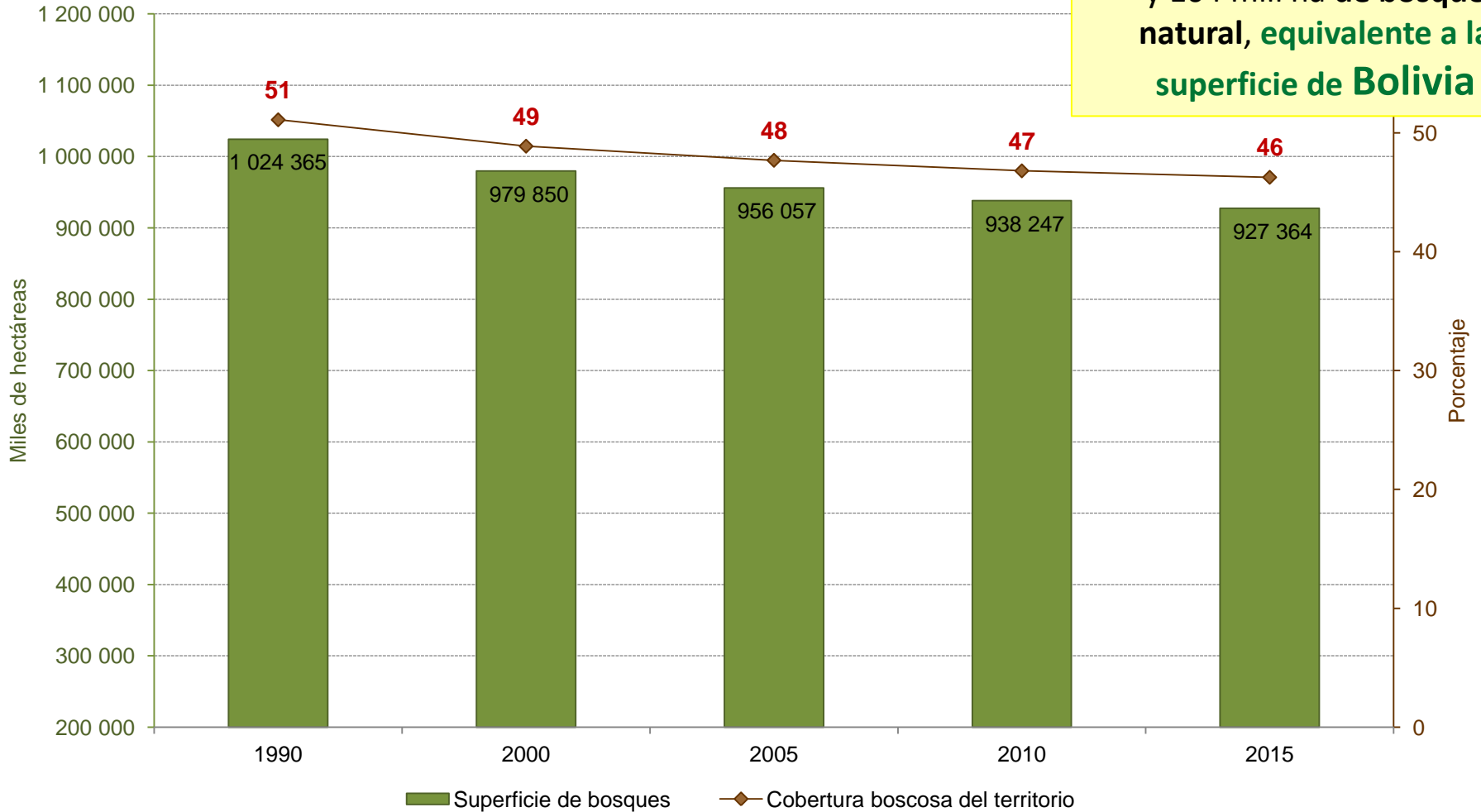
*Consumo total de energía (en miles de barriles equivalentes de petróleo) por millón de dólares de PIB (a precios constantes de 2010)*



# Superficie de bosque y cobertura boscosa del territorio ALC

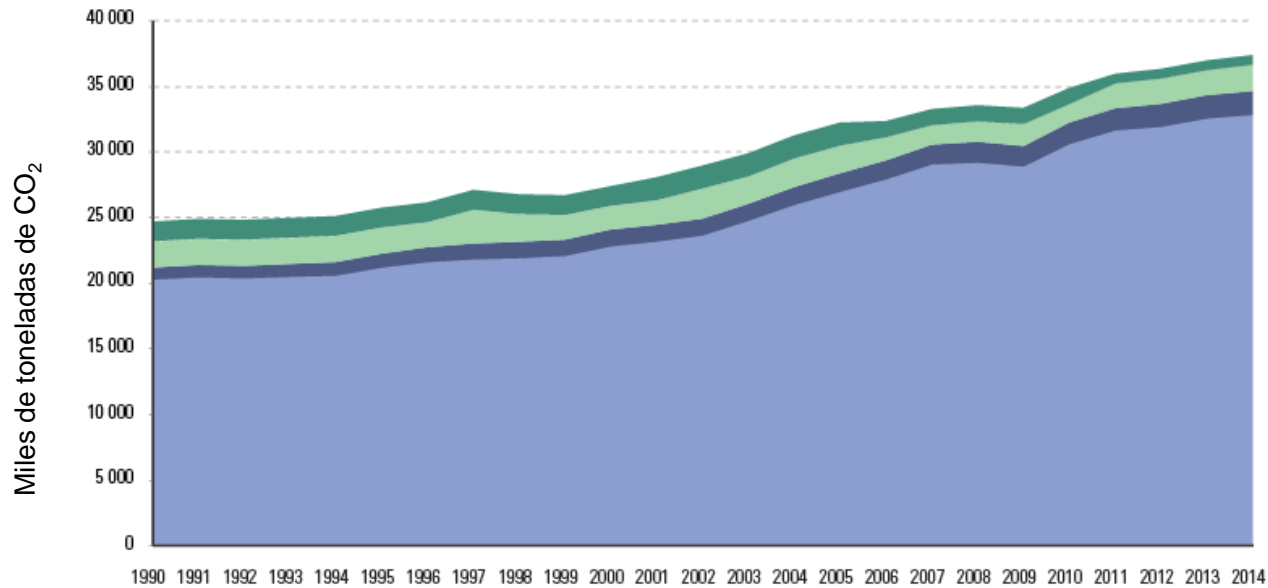
América Latina y el Caribe: Evolución de la superficie y porcentaje de cobertura boscosa del territorio , 1990,2000,2005,2010,2015  
(En miles de hectáreas y porcentajes)

Se perdieron 97 mill hectáreas, y 104 mill ha **de bosque natural**, equivalente a la **superficie de Bolivia**



Fuente: Elaboración de CEPAL con base en datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Programa de Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales (FRA) 2015

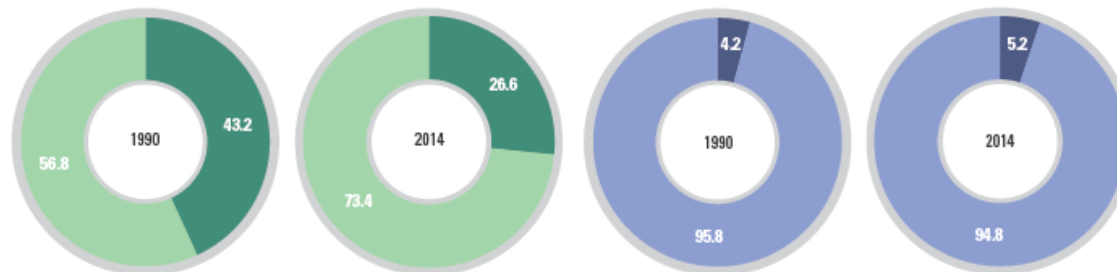
# América Latina y el Caribe y resto del mundo: emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) por tipo de fuente, 1990 – 2014.



## Participación regional en las emisiones totales, 2014/ Regional share in total emissions, 2014 (En porcentajes)

Por cambio de uso de suelo y deforestación/  
From land use change and deforestation

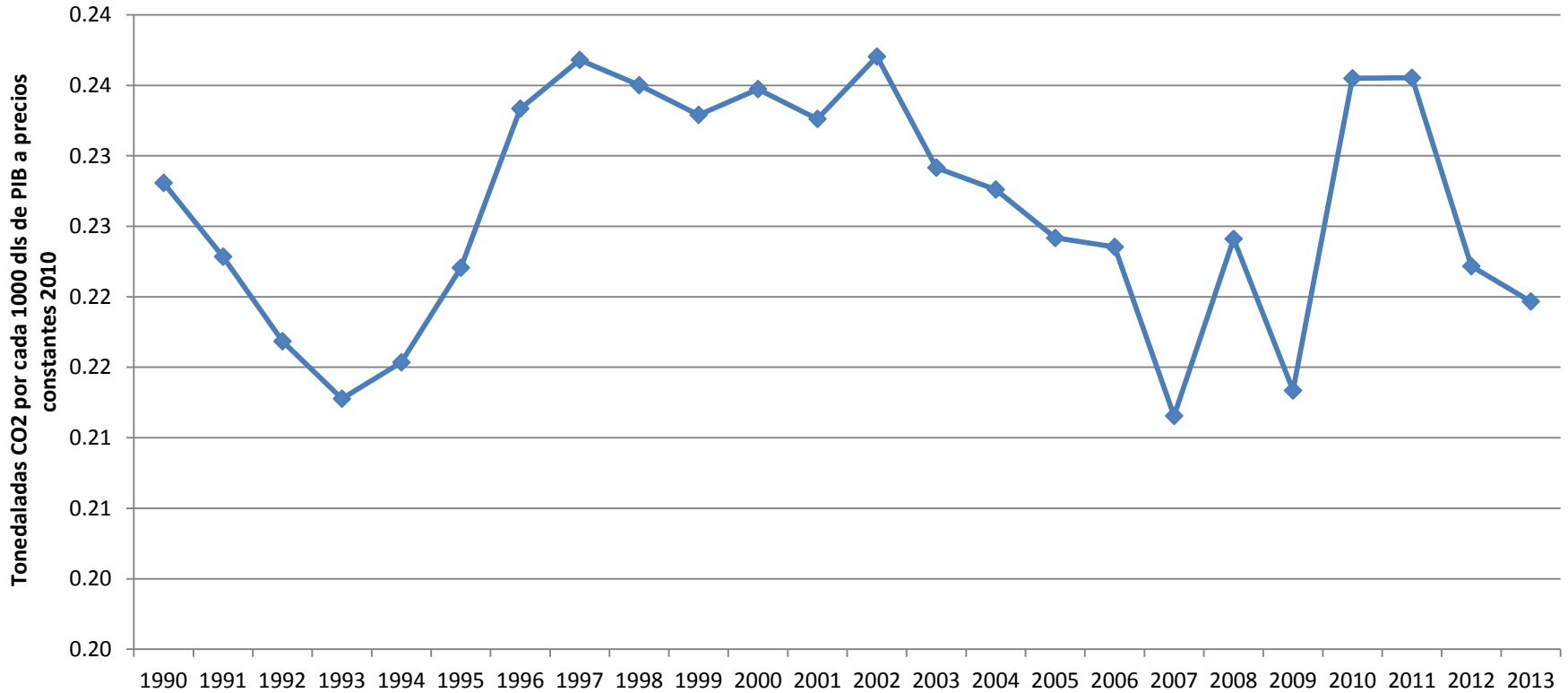
Por quema de combustibles fósiles y producción de cemento/  
From fossil fuel burning and cement production



América Latina y el Caribe/ Latin America and the Caribbean  
Resto del mundo/ Rest of the world

América Latina y el Caribe/ Latin America and the Caribbean  
Resto del mundo/ Rest of the world

# América Latina y el Caribe (23): Emisiones de CO2 por unidades de PIB del sector manufacturero



Fuente: Instituto de Recursos Mundiales (WRI), Climate Analysis Indicator Tool [en línea] <http://cait.wri.org>





Ciudad de Guatemala,  
Guatemala  
30 de enero – 1 de febrero,  
2018

# Gracias por su atención!

Unidad de Estadísticas Económicas y Ambientales  
División de Estadística, CEPAL  
[statambiental@cepal.org](mailto:statambiental@cepal.org)  
<http://www.cepal.org/es/temas/estadisticas-ambientales>



NACIONES UNIDAS

