



Seminario Regional
"Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina y el Caribe"

Vacíos y discrepancias en la información para el seguimiento de las Metas 9,10 y 11 de los Objetivos de Desarrollo del Milenio

Medio Ambiente

Rayén Quiroga Martínez

División de Estadística y Proyecciones Económicas, CEPAL




Bogotá, Colombia, 27 y 28 de noviembre de 2007

Indicadores ODM7: Sostenibilidad del medio ambiente

- Se realizó análisis detallado diagnóstico de vacíos y discrepancias que estaba pendiente
- Principal problema: es vacío de información, tema emergente con heterogéneo desarrollo estadístico en los países
- Discrepancias son altas (cuando se pueden establecer)

Informes nacionales ODM

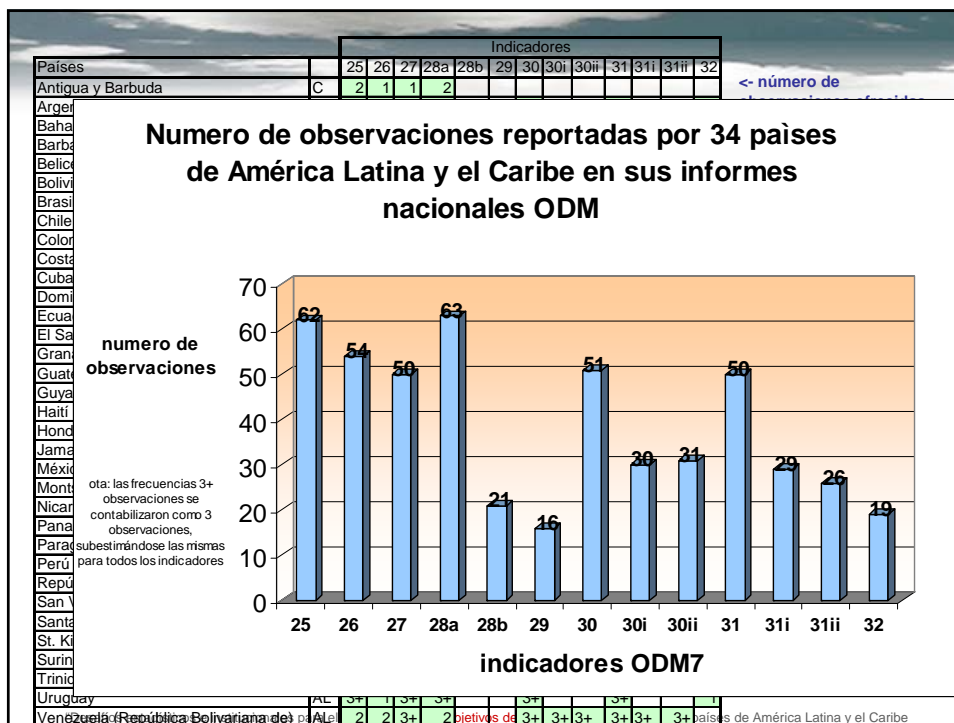
- Situación muy heterogénea entre países
- Notables vacíos de información en la gran mayoría de países.
- Menos disponibilidad para indicadores meta 10 y 11: indicadores 29, 30, 31 y 32.
- Observaciones puntuales o esporádicas (1 o 2 en general)



"Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina y el

ODM7: Indicador y reporte de datos	3 o más observaciones reportadas	
	En Informes Nacionales ODM	En base datos Milenio (ONU)
Indicador 25: Proporción de la superficie de las tierras cubiertas por bosques	16%	100%
Indicador 26: Proporción de la superficie de las tierras protegidas para mantener la diversidad biológica	18%	87%
Indicador 27: Uso de energía (Kg de petróleo equivalente) por \$1000 (PPA) del producto interno bruto (PIB)	18%	55%
Indicador 28a: Emisiones de dióxido de carbono (CO2) per cápita	16%	95%
Indicador 28b: Consumo de clorofluorocarbonos (CFC) que agotan la capa de ozono	11%	87%
Indicador 30: Proporción de la población con acceso sostenible a mejores fuentes de abastecimiento de agua potable	34%	0%
Indicador 30i: Proporción de la población con acceso sostenible a mejores fuentes de abastecimiento de agua potable, urbano	18%	0%
Indicador 30ii: Proporción de la población con acceso sostenible a mejores fuentes de abastecimiento de agua potable, rural	18%	0%
Indicador 31: Proporción de la población con acceso sostenible a mejores servicios de saneamiento	32%	0%
Indicador 31i: Proporción de la población con acceso sostenible a mejores servicios de saneamiento, urbano	21%	0%
Indicador 31ii: Proporción de la población con acceso sostenible a mejores servicios de saneamiento, rural	21%	0%
Indicador 32: Población en tugurios como porcentaje de la población urbana (índice de seguridad de la tenencia)	8%	0%

*Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en los países de América Latina y el Caribe

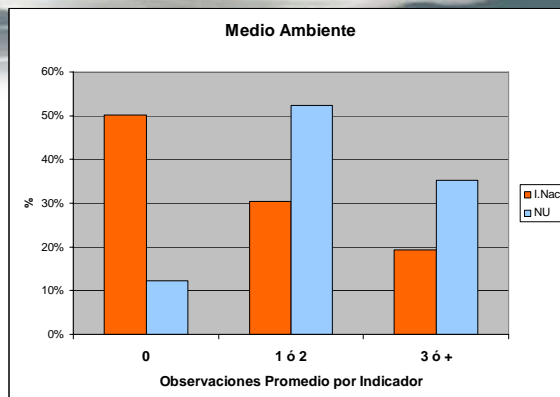


Informes nacionales



- Debilidad estadística traducida en no reportar unidad de medida, fuente y mucho menos metadatos.
- Ante la escasez de estadísticas, los países recurren a definiciones y unidades de medida inconsistentes con los metadatos milenio. Ej. **Indicador 27** : quince países reportan distinta unidad de medida en la variable energética, un país utiliza en el denominador PIB en su moneda, y 5 países reportan tanto distinta unidad energética como de PIB.
- En algunos casos se reportan proxys. Ej. Para **indicador 27**: seis países reportan indicador proxy.

"Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina y el Caribe



- El 50% de las series (universo potencial de observaciones), está vacío (0 observaciones) en los IN, contra un 10% de vacíos en BM.
- El 30% de las series cuenta con una o dos observaciones en los IN, contra más de la mitad en BM.
- Sólo 20% de las series presentan 3 o más observaciones en los IN, contra un tercio en BM

"Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina y el Caribe

Informes nacionales



- Aún así, los IN no capturan la disponibilidad estadística del país.
 - Indicador 26 (AP), en BADEIMA 9 países presentan estadísticas no capturadas en IN. Ej. Brasil cuenta con una serie de 1990-2005, Panamá 1990-2004 y Colombia 1990-2003.
- Discrepancias se concentran en países con menor desarrollo estadístico relativo, mientras que los países de mayor desarrollo relativo tienden a converger
- La mayoría de vacíos y discrepancias se observan en países del Caribe, y en algunos casos países andinos y de Centroamérica.
 - Indicador 26 (AP): un 35% (12) de los países reporta usando fuente internacional, de estos un 92% corresponden a países del Caribe.

"Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina y el Caribe

Informes nacionales v/s Base Milenio ONU



- Notables diferencias en cantidad de observaciones de Base Milenio respecto de los Informes Nacionales. BM > IN (varias veces)
- Observaciones reportadas IN difieren años respecto de la Base Milenio ONU ->
- Dificultad análisis de discrepancias entre IN y BI.
- Para hacer análisis de discrepancias se utilizó criterio de vecindad (+ - 2 años puntos milenio: 1990, 2000 y 2005)

"Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina y el Caribe

Factores explicativos de los VACÍOS



Informes nacionales

- Carácter emergente tema ambiental y estadístico ambiental, resulta en cobertura y la periodicidad insuficientes
- Se tiende a priorizar producción de indicadores relevantes para problemas y políticas nacionales, lo que en general no coincide con los indicadores ODM7 oficiales.
- Autores informes nacionales no son expertos en temática de indicadores ambientales y de desarrollo sostenible, lo cual dificulta captura y análisis de esta información en los países.
- Desconocimiento y descoordinación interinstitucional. No se captura la oferta oficial de datos ambientales al interior de los países, ni se ha potenciado su elaboración incorporando a las oficinas de estadísticas y ministerios ambientales.

"Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina y el Caribe

Factores explicativos de las discrepancias

Informes nacionales

- Ausencia de metadatos impide establecer estrictamente si los valores son realmente comparables, con contadas excepciones.
- Incomparabilidad, por reporte de proxys o directamente reporte de distinto indicador.
- Diferencias en la definición del indicador, variables constitutivas de los indicadores difieren conceptualmente o según método de cálculo, resultando naturalmente en valores distintos para los indicadores.
- Falta de actualización en los valores de los indicadores, o distinto momento de actualización de series puede generar valores distintos en los indicadores entre las fuentes



"Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina y el Caribe

Indicador 25 (cobertura boscosa)

- Indicador con **menores discrepancias ODM7** (considerando vecindad 1990, 2000/2004)
- **Casos México y Venezuela, valor IN idéntico a Milenio. Chile: diferencia de 1%. Discrepancia Colombia y Brasil: aprox. 20%.**
- **Valores Ecuador, que reporta fuente FAO, aún así diverge en 10%, (desfase de actualizaciones?)**
- **Vacíos IN atribuible a longitud de la periodicidad medición superficie boscosa (usualmente entre cinco a diez años)**
- Posibles fuentes de discrepancia:
 - **países definen y miden bosque en forma distinta a FAO, por ejemplo incluyendo o excluyendo formaciones vegetales con mayor o menor rigurosidad**
 - **proceso de estimación que utilizan los países cuando no cuentan con catastros o inventarios de bosque que se actualicen en el tiempo.**
 - **posibles ajustes que realice FAO sobres datos proveniente de los países, para asegurar la comparabilidad internacional.**

"Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina"



Indicador 26 (AP)

- 41% de países reporta usando fuente nacional, de éstos 86% son países de América Latina.
- 35% de países (12) reporta fuente internacional (de los cuales 92% Caribe, más El Salvador)
- 7 Países no reportan fuente
- Existencia de series oficiales no capturadas en su extensión por los informes nacionales
- La fuente de Milenio ([World Databases on Protected Areas](#), en la que participan PNUMA, WWF y la UICN) remite a estimaciones en base a la información de los países; INs: registros administrativos.
- Principal fuente de discrepancia en los valores del indicador posiblemente sea la utilización de denominadores y numeradores distintos al metadato oficial (superficie tanto de áreas marinas como terrestres protegidas respecto del territorio tanto terrestre como de 12 millas mar adentro)

"Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina y el Caribe"



Indicador 27 (E/PIB)



- 25 países reportan en IN (9 no reportan).
- 10 países del Caribe más El Salvador reportan el indicador usando fuente internacional. 3 países reportan el indicador sin dar cuenta de la fuente.
- Variables constitutivas son producidas rutinariamente en países, pero I25 presenta **mayor heterogeneidad** en su reporte por parte de los países en sus informes nacionales.
 - 6 países reportan distinto indicador o Proxy, y 15 países presentan distinta unidad de medida en la variable energética, un país utiliza en el denominador PIB su moneda en vez de dólares, y 5 países utilizan tanto distinta unidad energética como de PIB.
- Existen series estadísticas nacionales oficiales no capturadas por INs
 - por lo menos para Brasil, Chile, Colombia, El Salvador, México, Panamá y Paraguay.
- Difícil establecer magnitud discrepancia.
- Factores explicativos serían:
 - utilización de heterogéneas definiciones numerador (uso de energía) y denominador (PIB que se debe utilizar en dólares y ajustado por la paridad adquisitiva).
 - Países reportan distintas variables distintas de energía (uso, producción, consumo) y de PIB (nominal, real, en moneda local, transformado a dólares corrientes, con o sin ajustes de ppa).
- Inconsistencia entre denominación oficial indicador (uso de energía por cada dólar de PIB) y Unidad de medida (kilogramos equivalentes de petróleo por cada mil dólares de PIB ajustado ppa), o que induce a errores en el reporte de los países
 - Por ejemplo, un país presenta este indicador según la definición oficial de milenio, pero su valor nacional difiere sustancialmente del de la base de milenio, aparentemente porque milenio ha calculado el indicador por un dólar y no por cada 1000 dólares como establece el metadato oficial milenio.
- Indicador oficial ODM 7 cancelado (2007)

"Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina y el Caribe

Indicador 28 a (CO2)



- Países de la región, a pesar de no tener compromisos de reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero (entre ellos CO2), si tienen que publicar periódicamente un inventario nacional de emisiones de GEI (Países No-anexo 1 de la UNFCCC)
- Todos países región ha reportado al menos un inventario de GEI (solo México y Uruguay han reportado en 3 y 2 ocasiones respectivamente, lo cual podría explicar vacíos de información sobre este indicador)
- Aún así, el 88% de los países reportado en IN (al menos en un punto de observación). De estos, 10 países reportan valores con fuente internacional (GEO PNUMA ALC, 2000, a su vez basado en estimaciones del *Carbon Dioxide Analysis Center*, 1999.)
- 6 países utilizan distinta unidad de media que la BM, y en 25 países se observa discrepancia estadística, no existen casos de convergencia.
 - Existe discrepancia entre datos de la misma fuente internacional.
- Posible fuente de discrepancia : distinto métodos de estimación indirecta de la emisión de CO2 que involucran el establecimiento de coeficientes técnicos de acuerdo a las distintas fuentes de emisión del CO2 y de acuerdo a las estimaciones de producción sectorial en las distintas economías (industrial, transporte, energía).
 - Aunque se ha avanzado en la armonización internacional de las metodologías de estimación a través de los mecanismos de reporte de países a la convención internacional, es muy posible que los países alimenten estos modelos con información que no sea plenamente consistente o comparable con las que utilizan los organismos internacionales.

"Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina y el Caribe

Indicador 28 b (CFCs)

- Países que pertenecen al Protocolo de Montreal sobre sustancias agotadoras de la capa de ozono (casi todos ALC), están obligadas a reportar periódicamente el consumo de sustancias agotadoras de la capa de ozono (incluyendo CFC).
- Se podría esperar que muchos países en la región contasen con estos datos, sin embargo (a la inversa que en el indicador 28a), de 34 países, **25 no reportan datos en IN**, o sea sólo 9 reportan con escasos puntos de observación.
- **Todos** los países que reportan valores en sus informes nacionales muestran discrepancia con la base milenio, siendo la más alta de Belice, mayor de un 80% para los dos años en que se reporta observaciones. **Costa Rica, Jamaica Ecuador, República Dominicana y Perú muestran datos consistentes con la base de milenio (con diferencias de alrededor de 1% o menos de acuerdo con el punto de observación**



"Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina y el Caribe

Indicador 29 (comb sólidos)

- La BM no presenta datos para este indicador para ningún país en la región
- No es posible calcular ni convergencias ni discrepancias.
- Reportado por **7** países (Brasil, El Salvador, Guatemala, México, Perú, República Dominicana y Panamá) en IN, utilizando sus propias definiciones (solo leña, o con otros combustibles sólidos como carbón, bagazo, etc.)
- Dificultad contabilización del uso de este tipo de combustibles, que a menudo escapan la contabilidad nacional formal (uso doméstico para cocina y calefacción, de autoconsumo o economía sumergida, uso en la manufactura posiblemente se registra)
- **Indicador oficial ODM 7 cancelado (2007)**



"Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina y el Caribe

Indicador 30

informes nacionales:

- 1990v: el 59% de los países con IN no presentó valores para el indicador a escala nacional (94% urbano y 97% rural)
- 2000v o 2004v: un 50% de vacíos en el indicador nacional (79% en su desglose urbano, y 71% en el ámbito rural)

BM (sobre Unicef-OMS)

- 1990v: 41% de vacíos nacional (18% urbano y 41% rural)
- 2000v a 2004v a sólo un 9% para el indicador nacional y sus dos desgloses.

Razón entre el número de observaciones del indicador presentadas por BM en relación a IN año 2000 o 2004= **5 veces y media** nacional (9 veces en sector urbano).

Indicador 31

informes nacionales:

- 1990v: 68% de los países con IN no presentó valores para el indicador a escala nacional (91% urbano y 59% rural)
- 2000v o 2004v: 53% de vacíos en el indicador nacional, 79% en su desglose urbano, y 26% en el ámbito rural.

BM (sobre Unicef-OMS)

- 1990v: 32% de vacíos nacional (26% urbano y 26% rural)
- 2000v a 2004v: sólo un 9% nacional (9% urbano y 6% rural).

Razón entre el número de observaciones del indicador presentadas por BM en relación a IN año 2000 o 2004= **6 veces** nacional (9 veces urbano).

Como lo hace la base Milenio?

“Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina y el Caribe

Indicadores 30 y 31 Discrepancias

- Respecto de los puntos donde se puede establecer discrepancia, en el **indicador 30 se presentan en una magnitud de entre el 10 y 35%**, mostrándose menor valor en los IN que en la BM. Para todos los países donde se puede comparar las cifras (un 29.5%) hay discrepancias en los valores.
- Indicador 31, de los **8** países donde puede establecerse una comparación, en **7 existe divergencia de entre 10 y 100%**, mientras México es el único caso que muestra datos consistentes con milenio.
- **Intepretación definiciones** “acceso sostenible a fuentes mejoradas de agua” y “acceso a sistemas de saneamiento” puede **diferir**, pero **falta de metadatos** hace imposible verificar esto.
- Datos de informes nacionales **CENSAL** (gral), posiblemente complementados con encuestas de hogares y registros administrativos de instituciones provisoras o reguladoras de agua y saneamiento. La BM se basa en iniciativa conjunta de OMS y UNICEF, que a su vez reportan base en **datos de los países**.
- Per cápita: discrepancias por estimaciones intercensales población

“Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina y el Caribe

Indicador 32 (tugurios)

- Indicador 32, junto al 29, son los que **menos reporte** muestran en los informes nacionales.
- Método de cálculo y variables constitutivas **en discusión**, (a cargo de UN-Habitat).
- Chile se observa no sólo una **fuerte discrepancia**, sino también una **tendencia** inversa. IN da cuenta de una disminución en este indicador entre los valores de 1992 y 2002, mientras que la BM establece una duplicación del valor del indicador entre 1990 y 2001. Al no conocer la metodología utilizada por la agencia internacional para estimar este indicador proxy, persiste la duda sobre que elementos pueden explicar este fenómeno.
- En el caso de Costa Rica, se observa una **discrepancia del 80%**, siendo la agencia internacional la que muestra los mayores valores, pero más grave aún, nuevamente muestra una tendencia opuesta al reporte nacional.



"Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina y el Caribe

Recomendaciones

- **Mayor coordinación y colaboración interinstitucional**
- **Desarrollo de metadatos**
- **Fortalecer capacidades técnicas en estadística ambiental**
- **Avanzar hacia la convergencia en definiciones y metodologías con otros países y con las agencias internacionales para mejorar comparabilidad internacional.**
- **Agencias internacionales deben transparentar procesos y métodos utilizados en la información publicada. Metadatos mas explícitos.**



"Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina y el Caribe



Gracias por la atención ...

Elaborado por Matías Holloway, Rayén Quiroga
y Kristina Taboulchanas

División de Estadística y Proyecciones Económicas de CEPAL
<http://www.cepal.org/deype/>

"Desafíos estadísticos e institucionales para el monitoreo de los **Objetivos de Desarrollo del Milenio** en los países de América Latina y el Caribe