



Banco Interamericano de Desarrollo

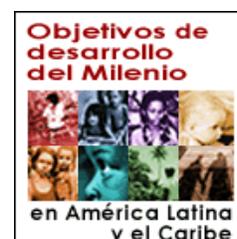
Comisión Económica para América Latina y el Caribe  
División de Estadística y Proyecciones Económicas

**Calculando indicadores ODM  
en países de América Latina y el Caribe:  
Vacíos de información y discrepancias estadísticas  
entre fuentes nacionales e internacionales**

Elaborado por Rayén Quiroga e Irene Azócar

Borrador para Discusión en Reunión Bogotá

(Por favor, no citar ni difundir)



Santiago, noviembre 2007

## Contenido

Introducción .....	2
Sección 1. Vacíos y discrepancias en valores de los indicadores ODM. Panorama General .....	4
1.1 Vacíos de información estadística en general .....	4
1.1.1 Los hallazgos .....	4
1.1.2 Elementos explicativos centrales .....	5
1.2 Discrepancias en los valores de los indicadores entre fuente nacional e internacional, en general .....	6
1.2.1 Los hallazgos .....	6
1.2.2 Elementos explicativos centrales .....	6
1.3 Utilización de series estadísticas oficiales del país en informes nacionales ODM .....	15
Sección 2. Vacíos y Discrepancias en los indicadores de acuerdo a los Temas de ODM .....	16
2.1 Tema Pobreza .....	16
2.2 Tema Hambre .....	19
2.3 Temas Educación y Desempleo Juvenil .....	21
2.4 Tema Género .....	30
2.5 Tema Sostenibilidad del Medio Ambiente .....	34
2.6 Tema TICs .....	43
Sección 3. Recomendaciones para la construcción progresiva de convergencia estadística .....	48
3.1 Convergencia estadística .....	48
3.2 Lineamientos .....	48
3.3 Espacios de articulación y coordinación interinstitucional .....	49
3.3.1 Coordinación interinstitucional al interior de los países de América Latina y el Caribe .....	50
Obstáculos para la coordinación interinstitucional en materia estadística .....	50
Buenas prácticas en materia de coordinación estadística .....	51
3.3.2 Coordinación países – agencias .....	52
3.3.3 Coordinación estadística entre las agencias internacionales .....	53
3.4 Herramientas .....	54
3.5 Pre-Requisitos .....	54
3.6 Acciones de corto plazo .....	55
Documentos de Referencia .....	57

# Calculando indicadores ODM en países de América Latina y el Caribe: vacíos de información y discrepancias estadísticas entre fuentes nacionales e internacionales<sup>1</sup>

## Introducción

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) constituyen una valiosa oportunidad para producir mejoras sustanciales en las condiciones de vida de los habitantes de América Latina y el Caribe, y también un considerable desafío en cuanto a la necesidad de información estadística para monitorear su avance y cumplimiento.

A 7 años de la Declaración del Milenio, en la región persisten desafíos tanto estadísticos como institucionales para el monitoreo de los ODM. En particular, se observan inconvenientes divergencias entre los valores de los indicadores ODM correspondientes a los informes nacionales y los presentados por organismos internacionales, siendo necesario trabajar en su disminución progresiva. También se evidencia la necesidad de fortalecer tanto las capacidades estadísticas como la articulación interinstitucional al interior de los países.

CEPAL tomó esta preocupación y se hizo cargo de analizar la situación de América Latina en este respecto, para poder subsanar estos problemas en un futuro próximo, desarrollando un proyecto de fortalecimiento de las capacidades estadísticas para el monitoreo de los ODM junto con los países de la región.

Ante la necesidad de realizar un diagnóstico que develara lo que estaba ocurriendo en los países de la región, CEPAL realizó una primera aproximación en el estudio de Cecchini y Azócar (2007), que analiza los datos contenidos en los 32 Informes Nacionales de avance en el logro de los ODM, disponibles en América Latina a Septiembre de 2006 (Incluyendo Informe Conjunto del Caribe). Este análisis arroja que los vacíos de información –en series de datos para el período 1986-2006- alcanzan un 53%. Por su parte, las discrepancias entre datos provenientes de Informes Nacionales y aquéllos obtenidos de la base de Milenio con datos oficial de Naciones Unidas para los indicadores ODM, llegan a un 37% de los casos. Sólo un 10% corresponde a valores coincidentes.

Avanzando un paso más adelante, el presente estudio actualiza el diagnóstico incluyendo dos informes nacionales adicionales y todos los indicadores actualizados en la base de datos de milenio, y se concentra en establecer los principales factores causales que pueden explicar los vacíos y discrepancias de información en los indicadores ODM, proponiendo a

---

<sup>1</sup> Preparado en el marco del proyecto “Fortalecimiento de la capacidad de los países de América Latina y el Caribe para monitorear el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, 2005-2007” con apoyo del Development Account de NU. En particular, la elaboración de este documento se realizó con recursos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), como base para el análisis y las discusiones del 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”, organizado por la CEPAL, el BID y el DANE durante el 27 y 28 de noviembre de 2007.

continuación una agenda de acciones para que tanto los países como las agencias puedan avanzar conjuntamente en un camino de convergencia estadística.

En este documento, los principales puntos sustantivos se ilustran mediante casos específicos que permiten mirar en concreto los hallazgos. Sin embargo, no se pretende mostrar en forma exhaustiva todo el universo de casos, países, indicadores y fuentes para cada tema, puesto que esto hará parte del próximo documento del proyecto.

Como se verá, los vacíos y discrepancias, y la heterogeneidad de este fenómeno al considerar distintos países, fuentes e indicadores, persiste. Igualmente, los factores que explican estos fenómenos son múltiples y varían según el tema, la fuente y el método de cálculo del indicador de que se trate. Sin embargo, se ha podido observar que muchos de estos factores son transversales y que existen espacios para construir convergencia en el mediano plazo, para lo cual se propone construir una agenda de trabajo regional en la materia.

## Sección 1. Vacíos y discrepancias en valores de los indicadores ODM. Panorama General

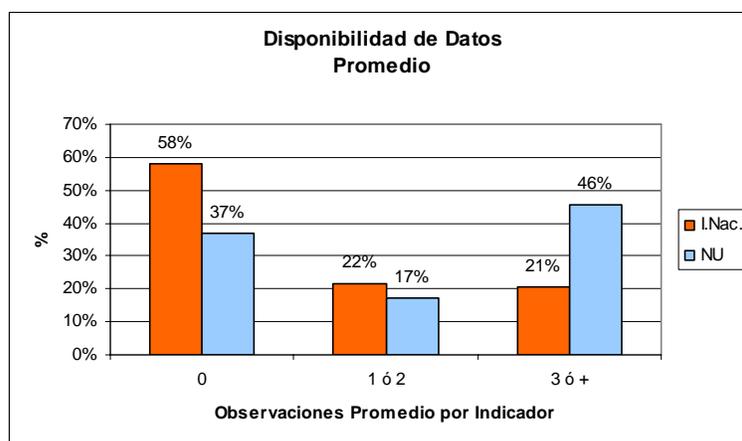
El diagnóstico respecto a la disponibilidad de datos (anuales) para el período 1986-2006, tanto en los Informes Nacionales de ODM como en la base de Milenio de Naciones Unidas, fue actualizado para el presente informe hasta noviembre de 2007. A continuación se describe esta información desde una perspectiva general y se especifican algunos factores explicativos de estos fenómenos.

### 1.1 Vacíos de información estadística en general

#### 1.1.1 Los hallazgos

Confirmando lo hallado anteriormente, se observa un gran vacío de datos en los Informes Nacionales de ODM. Las series de datos reportados por los países alcanzan a cubrir un 42% de las observaciones potenciales para los indicadores ODM, y sólo un 21% del total cuenta con 3 ó más datos para el período entre 1986 y 2006.

Gráfico 1: Disponibilidad de Datos Promedio Países



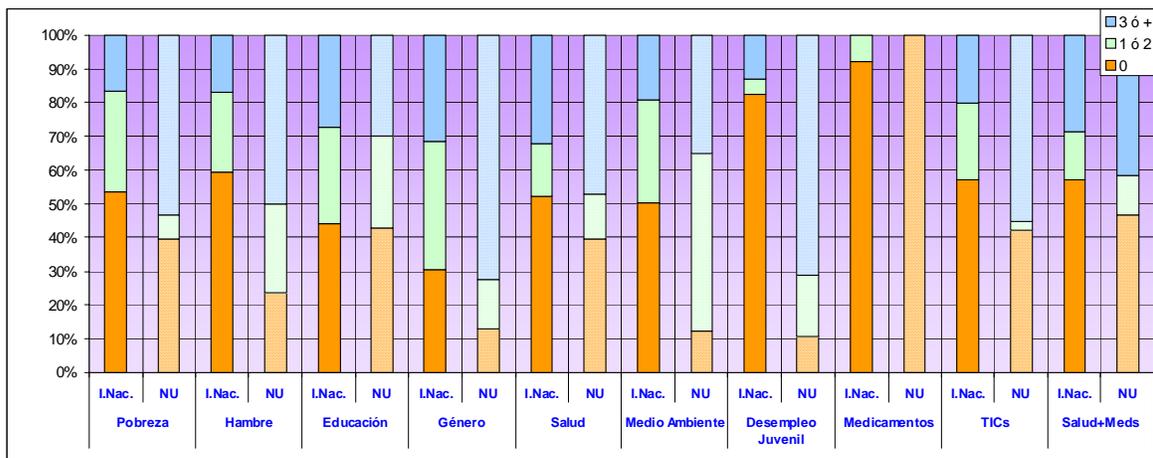
Fuente: Elaborado por las autoras para este documento.

Por su parte, la base de Naciones Unidas cuenta con una mayor cantidad de datos, alcanzando un 63% de las series potenciales para los países de la región de América Latina y el Caribe.

Al estudiar la disponibilidad de datos por tema, se observa que las situaciones son muy heterogéneas. En términos generales, a excepción de los indicadores del Objetivo ODM7, referidos a sustentabilidad del medioambiente, en todos los temas la disponibilidad de datos de Naciones Unidas es mayor que la de los Informes Nacionales, o dicho de otro modo, en estos últimos existen más vacíos de información (cero observaciones en la serie).

Además, en todos los temas las series que cuentan con 3 ó más datos se encuentran en mayor número en la información proveniente de la base de Milenio de Naciones Unidas.

Gráfico 2: Distribución en el número de observaciones en los indicadores ODM agrupados por tema, contraste entre fuentes nacionales e internacionales



Fuente: Elaborado por las autoras para este documento.

Si evaluamos los grupos de indicadores que presentan grandes vacíos de información (cero observaciones en cada serie), se observa que las mayores diferencias entre los datos provenientes de los Informes Nacionales y de Naciones Unidas se concentran en los temas de Hambre, Medioambiente y Desempleo Juvenil, donde los vacíos estadísticos nacionales más que duplican los de Naciones Unidas.

Por su parte, en los grupos de indicadores que presentan mayor cantidad de información (3 ó más observaciones en cada serie), la mayor diferencia entre fuentes nacionales e internacionales se observa en los temas de Pobreza, Hambre, Género, Desempleo Juvenil y TICs, donde los datos obtenidos de la base de Milenio más que duplican aquéllas reportadas en los Informes Nacionales.

### 1.1.2 Elementos explicativos centrales

Las hipótesis explicativas del preocupante vacío de información en los Informes Nacionales refieren, principalmente, a un desarrollo incipiente de los sistemas estadísticos en varios de los países de la región. La situación de los distintos temas en este aspecto es bastante heterogénea. En la mayoría de los casos, los indicadores de pobreza, por ejemplo, ya tienen una larga tradición apoyados en las Encuestas de Hogares que se aplican periódicamente en casi todos los países de la región. En cambio, los temas emergentes como los medioambientales o los de tecnologías de la información, muestran un menor grado de avance observándose que para varios indicadores y países aún no se levantan series estadísticas oficiales.

En suma, aunque con algunas excepciones –como por ejemplo, México-, la mayoría de los países de América Latina aún enfrenta algunas dificultades en la recolección, análisis y difusión de estadísticas oficiales que son la base para poder calcular los indicadores ODM. No obstante, es importante destacar los importantes avances observados en los últimos años.

Una segunda hipótesis a considerar refiere a la estructura del Informe Nacional, que sólo pide reportar datos para un año base cercano a 1990 y otro a la fecha del informe, para evaluar el avance respecto a las metas ODM. No se requiere presentar series de datos para este período, por lo cual muchos países, aun cuando cuentan con mayor cantidad de datos, no los reportan. Una de las recomendaciones de este trabajo es, precisamente, adjuntar un anexo estadístico a los Informes Nacionales ODM, de tal forma de dar a conocer la situación tanto de los indicadores ODM, como del trabajo estadístico de los países.

Una tercera situación que explica la diferencia de disponibilidad de datos nacionales e internacionales es que, ante la escasez de información en los países, las agencias internacionales estiman o modelan los datos, por lo que las observaciones presentadas en la base de Milenio, frecuentemente, son aproximaciones al valor y no son obtenidas directamente de instrumentos de recolección de datos (i.e., encuestas, estaciones de monitoreo) en cada país.

Por último, muy ligado con lo anterior, debido a los vacíos estadísticos, varios de los países toman información de las agencias internacionales para publicarla en los Informes Nacionales, esto puede crear en muchas ocasiones la ilusión de contar con más datos nacionales de los que realmente existen.

## ***1.2 Discrepancias en los valores de los indicadores entre fuente nacional e internacional, en general.***

### **1.2.1 Los hallazgos**

Confirmando los hallazgos anteriores, se observa que sólo en alrededor de un 10% de las series de datos (para el período 1986-2006), la información presentada en los Informes Nacionales de ODM es coincidente con aquella correspondiente a la base de datos de Milenio de Naciones Unidas.

Ante esta preocupante situación, la tarea central de este estudio consistió en intentar explicar estas discrepancias -en el grado que permite la estrechez de tiempo-, para poder abordarlas con prescripciones adecuadas para subsanarlas en un futuro próximo.

Para reportar los resultados de esta tarea, a continuación se presenta una tipificación de situaciones que pudieran dar origen a las diferencias antes mencionadas a modo de panorama general.

### **1.2.2 Elementos explicativos centrales**

Las hipótesis causales que dan cuenta de la divergencia de los datos con fuente nacional e internacional son de diversa índole. En muchos casos, responden a situaciones muy particulares, referidas tanto al indicador mismo como al nivel de desarrollo estadístico de cada país.

No obstante, hay algunas prácticas habituales en el manejo de las series estadísticas que, finalmente, redundan en la divergencia entre la información de los países reflejadas en los informes ODM y la de las agencias internacionales.

A continuación se describen algunas de estas posibles causas.

#### **a) Diferencias conceptuales**

Otro factor explicativo de las divergencias reside en lo que se entiende por, o se incluye en las variables que componen un indicador. ¿Qué es un tugurio? ¿Qué se entiende por tenencia segura de una vivienda? ¿Como se entiende y mide la pobreza? ¿Que constituye el acceso sostenible a fuentes mejoradas de agua? ¿Que es lo que queremos decir por uso o consumo de energía? ¿Como se define la mortalidad por VIH? ¿Cuan jóvenes son los desempleados?

Las metas de cada uno de los ODM presentan indicadores para su monitoreo. Sin embargo, los conceptos que definen la variable determinante de un indicador pueden ser entendidos en forma distinta según el país, su tradición, su institucionalidad, su cultura y sus prácticas estadísticas. En este sentido, cuando hablamos de una misma variable, como saneamiento básico, se puede entender, medir y reportar, elementos que no corresponden a lo mismo.

Si los países y las agencias internacionales construyen estadísticas para elementos que se llaman igual, pero incluyen elementos desde ligera hasta severamente distintos, la coincidencia de sus valores en cualquier punto del tiempo y el espacio, puede ser atribuida a la mera casualidad. Para asegurar que países y agencias están calculando lo mismo, será necesario examinar tanto las definiciones de las variables como los métodos de cálculo en forma exhaustiva,

Por ejemplo, cuando se habla de bosque, la mayoría de los países tiene una definición propia, que se deriva de su propio marco institucional y legal, del cual también se deriva una forma *ad hoc* de monitorear su evolución en su territorio y en el tiempo. Las formaciones boscosas son muy disímiles teniéndose distintas especies, poblaciones, densidades, alturas, en función de las características de los biomas y las dinámicas ecosistemas de los países. Más aún, la heterogeneidad de las formaciones boscosas se magnifica también como resultado del nivel de intervención y presión que las actividades de las personas y de la economía ejercen respecto del bosque.

De ahí, que aún y cuando se cuenta con una definición de bosque de FAO, que se considera el estándar internacional al respecto, no siempre los países cuentan con un registro de las superficies boscosas en consistencia con estas definiciones. Por lo general, cada 5 a 8 años algunos países de la región realizan catastros de sus distintos tipos de bosque con métodos de sensores remotos, a partir de lo cual se interpretan estas imágenes y se validan en terreno de acuerdo al conocimiento de las distintas formaciones boscosas. A partir de entonces, es posible calcular el indicador 25 comparando con el territorio nacional total. Pero si los países definen sus bosques de acuerdo a una normativa nacional, y lo monitorean desde esta concepción, es muy difícil que pueda coincidir con las estimaciones de las agencias internacionales que siguen la definición de FAO.

#### **b) Diferencias en la cobertura o escala espacial del indicador**

Las diferencias de escala o cobertura espacial a partir de la cual se calculan los indicadores presentados por los distintos países y agencias, generan divergencias en los valores de los indicadores.

Un indicador de pobreza o de saneamiento que se calcula para el área y la población urbana, por definición, no puede compararse con el mismo indicador calculado para la totalidad del territorio o la población nacional.

Aun y cuando las agencias especializadas o las normas estadísticas estipulen un estándar o una mejor práctica referida a con que cobertura o escala calcular los indicadores, los países no siempre pueden ajustarse a éstas prescripciones por cuestiones de recursos, de capacidades técnicas o de necesidades de monitoreo de políticas públicas específicas.

Lo anterior no importaría demasiado si los países calcularan siempre sus indicadores con el mismo referente espacial o escala. En este caso ideal se trataría de realizar una operación de equivalencia para poder hacerlo comparable con el indicador de la agencia internacional. Sin embargo, muchas veces las series históricas corresponden al uso de distintas escalas debido a la aplicación de distinto instrumento (encuesta, censo), los que necesariamente se revisan a medida que el tiempo hace necesario ajustarlos.

Este problema se agrava con la inexistencia o insuficiencia de metadatos rigurosos, con lo que muchas veces no se tiene la información exacta de cual es la escala o cobertura utilizada en el cálculo de los indicadores, mucho menos cabe la posibilidad de ajustar los valores para hacerlos comparables.

### **c) Heterogeneidad de desarrollo estadístico en cada tema**

La trayectoria, la historia de desarrollo de la producción estadística en cada uno de los temas de Milenio, condiciona la producción de los indicadores, su calidad y su comparabilidad entre los países de la región. No es lo mismo comparar PIBs de los países de la región, que comparar los resultados de la medición de la pobreza, o las estadísticas de contaminación de aire o los indicadores de población que vive en tugurios.

Por ejemplo los indicadores económicos, tienen unos 50 años de desarrollo y habiéndose organizado progresivamente dentro de los sistemas de cuentas nacionales y del comercio exterior de cada país, cuentan con un estándar de armonización internacionalmente adoptado, que es el SCN 93<sup>2</sup>, actualmente en proceso de revisión. Con toda esta trayectoria de desarrollo se explica el actual nivel de comparabilidad de las cuentas nacionales y los indicadores económicos principales en la región, aunque persisten niveles heterogéneos y desafíos metodológicos en la producción estadística económica.

Las estadísticas demográficas, con toda su complejidad, también muestra una historia considerable en la región, recuérdese la celebración en 2007 de los cincuenta años del CELADE. Las dinámicas de población en la región se han ido complejizando ya que sus parámetros determinantes cambian con la historia del desarrollo latinoamericano y caribeño, presentando aún desafíos importantes en la construcción de los censos y encuestas de

---

<sup>2</sup> El registro histórico muestra que los países de la región, ya realizaban mediciones de su actividad económica antes del año 45, pero los esfuerzos por armonización culminan en dos hitos de desarrollo en las cuentas nacionales del 53 y el SCN 68, coexistiendo hasta el 93 dos sistemas (uno para las economías de mercado y otras para las economías centralmente planificadas).

población, aún y cuando en general se puede hablar de un avance considerable en los procesos de armonización de la producción demográfica regional.

Por su parte, los indicadores sociales, que se han desarrollado a partir de la preocupación por el desarrollo social en las últimas cuatro décadas, aunque cuentan con menos recursos asignados en los países de la región (que aquellos que están establemente asignados a los del área económica), en forma progresiva han podido irse incorporando en los programas de trabajo estadístico de los países y también de las agencias. Se ha avanzado asimismo en los procesos de trabajo coordinado en los países, contándose con ciertos avances en materia de armonización y estandarización en la medición de las principales variables de pobreza, distribución, educación, salud y género. No obstante, la heterogeneidad en el desarrollo estadístico social de los países y los desafíos de armonización son aún considerables.

Los temas nuevos y emergentes son los que muestran mayores desafíos en la producción estadística. Considérese el caso del medio ambiente y la sostenibilidad del desarrollo, que se ha ido introduciendo en el discurso y en los programas de trabajo de los países y las agencias en forma paulatina, pudiéndose encontrar una historia en promedio de unos diez años en los países más avanzados de la región. No obstante, aún hay países que en forma oficial no han comenzado la producción oficial y sistemática de series estadísticas e indicadores del medio ambiente. El tema es nuevo en todo el mundo, de hecho en los países desarrollados pioneros en este campo, apenas se cuenta con poco más de una quincena de años de historia. El desafío es mayúsculo, ya que se trata de un campo emergente, que por su naturaleza es transversal, de alta complejidad y dispersión territorial, que requiere esfuerzos especiales de medición y levantamiento de información distinta a los ámbitos económico, demográfico y social, y que por todo lo anterior se encuentra en pleno proceso de desarrollo conceptual y estadístico. El trabajo de los países de la región, acompañado por las agencias regionales, ha ido avanzando aunque heterogéneamente, en los aspectos metodológicos y de producción de estadísticas e indicadores ambientales y de desarrollo sostenible, construyéndose redes regionales colaborativas, capacidades técnicas e incentivándose los procesos inter-institucionales para la producción estadística oficial en los países. Perduran, como en todos los temas, las fuertes heterogeneidades en el desarrollo relativo de las estadísticas entre los diferentes países.

#### **d) Heterogeneidad de fuentes**

Uno de los principales motivos por los que se producen estas diferencias es la utilización de una multiplicidad de fuentes de información para el cálculo del mismo indicador.

Las fuentes de datos más utilizadas para calcular indicadores ODM son las Encuestas de Hogares y los Censos. En ambos casos se trata de mediciones periódicas que permiten estudiar la evolución de los fenómenos sociales. Sin embargo, en el primer caso la unidad de análisis es el hogar y se trata de una muestra de la población total; en cambio, en el segundo caso, la unidad analizada es cada individuo y se aplica a toda la población.

Si se utilizan ambas fuentes, en forma indiferenciada o incluso combinada, para calcular el mismo indicador, es improbable que los valores coincidan.

La situación es peor cuando se trata de otro tipo de encuestas, cuya muestra puede ser menor y/o de representatividad limitada o local –sólo alguna(s) ciudad(es), sólo rural, entre

otros-, y cuya aplicación puede haberse realizado sólo una vez o por un período corto, por mencionar algunas de las situaciones.

Este fenómeno también produce problemas con la comparabilidad de los datos entre países.

Para efectos de este estudio, la fuente de los datos es un tema particularmente relevante, pues muchas de las divergencias entre los datos de los informes nacionales y aquellos reportados por los organismos internacionales, se explican por la utilización de distintas fuentes de información.

Por ejemplo, los datos de alfabetización requieren muchas veces del cruce de dos encuestas. Es frecuente observar que para un período, se calcule este indicador con las Encuestas de Salud y los Censos o la Encuesta de Condiciones de Vida indistintamente.

#### **e) Diferencia de denominadores de población**

Muchos indicadores ODM se presentan en formato por habitante. Al momento de calcular los indicadores ODM es de vital importancia contar con datos poblacionales validados internacionalmente, ya que en la mayoría de los casos es éste el valor que se encuentra en el denominador de la fórmula para dicho cálculo.

Si existen diferencias en estas estimaciones, entre las agencias internacionales, las comisiones regionales y los países, es evidente que los valores finales no serán equivalentes.

Desde hace algún tiempo las proyecciones de población de América Latina y el Caribe han homogeneizado criterios de tal forma que las estimaciones internacionales, en particular las realizadas por CELADE, coinciden con las estimaciones realizadas a nivel nacional. Lamentablemente, en algunos casos aún subsisten divergencias que ya han sido diagnosticadas y que se está trabajando por subsanar.

Por ejemplo, en la ronda de 2004 se produjeron problemas con la estimación realizada por CELADE referida a muertos por SIDA, cuyo modelo originaba efectos sobre la esperanza de vida. El modelo se utiliza sólo en 4 ó 5 países de la región y para la ronda del 2006 esta alteración había disminuido bastante. Un caso llamativo es el de Brasil donde la distorsión sobre la esperanza de vida era de importante magnitud en 2004.

Otra situación que provoca ciertos inconvenientes es la apertura del tramo de edad de 80 años y más, realizado por CELADE. Los países aún utilizan este tramo cerrado. En este caso hubiera sido de gran ayuda la coordinación entre la agencia internacional de población y los países.

Un problema, de menor impacto, es aquél originado por el supuesto de que la migración debiera sumar cero a nivel mundial. A nivel regional esto es muy difícil de controlar lo que provoca ciertos inconvenientes que no son abordables desde CELADE por tratarse de convenciones globales.

También podemos observar dificultades a partir de la metodología de CELADE que proyecta la población por grupos quinquenales de edad. Para algunos indicadores -por ejemplo, la matrícula en los distintos niveles educacionales- se requiere de proyecciones en edades

simples y la apertura de los tramos quinquenales dejó de ser trivial ahora que la distribución de la población no es piramidal.

Todo lo anterior se dificulta aún más al contar con distintos softwares en las agencias y en los países. Idealmente se debiese ocupar el mismo software y una misma metodología ya probada. Asimismo, es de gran relevancia el trabajo conjunto entre las agencias internacionales, regionales y los países para consensuar y adecuar metodologías.

Sobre esto último ya se está trabajando, lo que se suma a esfuerzos internacionales por homogeneizar metodologías como el Grupo Interagencial liderado por UNICEF que revisa las estimaciones de la niñez, el cual fue creado hace algunos años.

#### **f) Insuficiencia en coordinación institucional**

Los indicadores ODM son muy heterogéneos en cuanto a las temáticas que abarcan, por lo que los países requieren de cierta coordinación institucional y sectorial, para poder producir estadísticas de calidad y consistencia, que permitan evaluar el avance en el logro de estas metas.

Lamentablemente, se observa con frecuencia que no existe una comunicación fluida, mucho menos procedimientos e historia de coordinación interinstitucional establecida entre los actores participantes, lo que hace muy difícil compilar la información necesaria para reportar estos datos en un informe conjunto en cada país.

Habitualmente, las estadísticas son calculadas varias veces en un mismo país, por varias entidades, con diversas metodologías y a partir de distintas fuentes de datos. Todo esto redundante en la publicación de varios valores para un mismo indicador, sin que se pueda distinguir entre los distintos valores oficializados en cuanto son publicados por entidades estatales de la nación.

Esta práctica confunde enormemente al momento de hacer un diagnóstico nacional y, por supuesto, impide hacer comparaciones entre países o con los datos producidos por los organismos internacionales. Más aún, la producción estadística de los países se debilita y puede ser cuestionada desde la perspectiva internacional.

En este sentido, es de gran importancia que los países cuenten con un organismo y eventualmente con una mesa o plataforma inter-institucional que coordine las acciones sectoriales en torno a la producción estadística, consensuando metodologías, haciendo disponibles manuales de buenas prácticas y validando los datos publicados por cada institución. En todos los países, es imprescindible contar al menos con la participación e idealmente con la coordinación de la Oficina Nacional de Estadística.

#### **g) Diversa potencia estadística de las ONEs**

Relacionado con lo anterior, la capacidad y potencia estadística de las Oficinas Nacionales de Estadística de los países es un factor muy relevante en la producción de series estadísticas oficiales para calcular los indicadores ODM. Si este organismo es suficientemente fuerte en términos técnicos y políticos, es muy probable que logre coordinar, normar e incluso centralizar la producción estadística del país. Por el contrario, si se trata de una institución con historia o con períodos de cierta debilidad institucional, con insuficiencia de recursos, y con limitada legitimidad, entonces es muy probable que se generen

situaciones como las antes mencionadas, donde cada institución produce independientemente su propio valor para un mismo indicador.

El fortalecimiento técnico e institucional de las ONEs de la región es una tarea que ha sido abordada por los países de la región, y también por Naciones Unidas, en particular por la CEPAL, organismo que presta constante apoyo para el desarrollo estadístico de los países de América Latina y el Caribe.

#### **h) Diversidad en el nivel de liderazgo político de los organismos encargados de los Informe Nacional ODM**

Otro factor relevante que impacta directamente en la producción de series estadísticas para los indicadores ODM es el liderazgo político de la entidad que asume la tarea de recopilar la información para producir el Informe Nacional de Avance en los ODM.

En varios países, la tarea de recopilar esta información es central para el diseño e implementación de las políticas públicas. Esta es la situación de naciones con menor grado de desarrollo, para las cuales resulta útil cierto ordenamiento y priorización de temas de importancia para el desarrollo humano sostenible y para mejorar las condiciones de vida de sus habitantes. En muchos de estos casos, los equipos de Naciones Unidas, fundamentalmente PNUD, apoyan fuertemente la producción de dichos reportes, supliendo las carencias estadísticas del país. Cabe mencionar, también, que en algunos casos las ayudas financieras a estos países, por parte de los organismos internacionales, condicionan la entrega de recursos al monitoreo de los ODM, creando incentivos para el desarrollo estadístico local.

Por ejemplo, en El Salvador, los ODM aparecen como objetivos y prioridades nacionales en el contexto del plan de gobierno, dentro del presupuesto fiscal<sup>3</sup>.

Como se decía, en países de menor desarrollo, los Objetivos de Desarrollo del Milenio son altamente difundidos en la población posicionándose positivamente en la opinión pública de estas naciones. Por el contrario, en países de mayor desarrollo relativo, las estrategias de desarrollo se han venido gestando históricamente al margen de los ODM. Por tal motivo, la generación de reportes especiales para monitorear los ODM, carece de sentido estratégico y responde más a un compromiso político con Naciones Unidas y el reconocimiento de la importante labor de los organismos internacionales en el desarrollo de la región y de los países, en particular.

En este último caso, se puede dar la situación que exista una menor difusión del monitoreo de los ODM y se le quite relevancia a esta labor dentro del o de los organismos encargados de realizar el reporte, lo que redundaría en informes de menor calidad.

Pese a todo, hay países desarrollados y con sistemas estadísticos fuertes en la región, que han utilizado el Informe de ODM como mecanismo de difusión nacional e internacional de los logros alcanzados en torno a los ODM, e incluso reportando información adicional.

---

<sup>3</sup> “Mensaje del Proyecto de Presupuesto 2008”, Dirección General del Presupuesto, Ministerio de Hacienda, El Salvador (Septiembre, 2007).

## i) Autorreporte de limitada capacidad estadística en Informes Nacionales ODM

Para contar con información respecto a la situación estadística de los países, se sugirió a los países realizar una auto-evaluación de su capacidad estadística para monitorear los indicadores ODM. Así, aproximadamente un tercio de los Informes Nacionales siguieron esta recomendación del Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo<sup>4</sup>, reportando sobre su propia capacidad para dar seguimiento a los ODM.

Las áreas evaluadas que se presentan a continuación fueron analizadas en tres categorías, a saber, excelente capacidad estadística (Alta, Muy Buena o Fuerte); una categoría intermedia (Buena, Media o Aceptable); y una categoría que refleja poca o escasa habilidad estadística (Débil o Baja).

- Cantidad y regularidad de la información de las encuestas
- Capacidad de recolección de datos
- Calidad de la información de las encuestas recientes
- Capacidad de seguimiento estadístico
- Capacidad de análisis estadístico
- Capacidad de incorporar el análisis estadístico a políticas, planes y mecanismos de asignación de recursos
- Mecanismos de monitoreo y evaluación
- Capacidad de reportar y diseminar la información

Una síntesis de los resultados de esta auto-evaluación fue publicada en el documento de Cecchini y Azócar (2007), la que fue actualizada con la información de los nuevos Informes Nacionales. Como se trata de poca información nueva los resultados no han cambiado sustancialmente como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro1: Autoevaluación Capacidad Estadística de los Países en Informes Nacionales

	Alta- Muy Buena- Fuerte	Buena- Media- Aceptable	Débil- Baja
Cantidad y regularidad de la información de las encuestas	41%	30%	29%
Capacidad de recolección de datos	18%	40%	42%
Calidad de la información de las encuestas recientes	15%	57%	29%
Capacidad de seguimiento estadístico	13%	32%	56%
Capacidad de análisis estadístico	19%	28%	54%
Capacidad de incorporar el análisis estadístico a políticas,	9%	23%	68%
Mecanismos de monitoreo y evaluación	10%	17%	73%
Capacidad de reportar y diseminar la información	54%	19%	27%
Promedio	22%	31%	47%

<sup>4</sup> "Nota de Guía para el Informe de los ODM" (Octubre 2001)

Como se observa, el escenario no es muy auspicioso en este ámbito, ya que la mayoría de los países en sus informes nacionales reconocen una baja capacidad estadística. Aunque tienen una mayor capacidad para obtener los datos y para difundir la información, una vez producidos los datos, la mayoría de los países presentan grandes falencias en producir datos de calidad, analizarlos adecuadamente e incorporarlos al diseño de políticas públicas.

Esto podría explicar porqué los organismos internacionales no toman los valores reportados por los países, sino que producen sus propias estadísticas, incluso modelando o estimando los datos cuando las fuentes no resultan confiables.

Ante esta insuficiencia estadística interna de los países de América Latina y el Caribe, es frecuente que los datos que reportan en los Informes Nacionales provienen de agencias internacionales. En este caso, datos nacionales e internacionales coinciden. Sin embargo, no se trata de una situación ideal ya que no incentiva el desarrollo técnico de los países para producir, autónomamente, la información relevante para crear estrategias de desarrollo y políticas públicas pertinentes.

#### **j) Ausencia e insuficiencia de metadatos**

El problema de la inexistencia o insuficiencia de los metadatos que debe acompañar la información estadística que se produce en forma oficial, es uno de los más importantes desafíos en el desarrollo estadístico de los países y las agencias de la región.

La información que no se acompaña de metadatos completos, no es susceptible de ser adecuadamente analizada y contextualizada. Tampoco es posible establecer su grado de comparabilidad temporal o espacial.

Este problema es particularmente grave en la producción de los informes nacionales de ODM, que en general no describen la información en forma adecuada. De hecho, con excepciones contadas, es habitual que los informes nacionales ni siquiera consignen las fuentes de la información estadística que presentan, menos aún se presenta información sobre las definiciones de las variables ni respecto de los métodos de cálculo o levantamiento. A menudo la producción de los informes nacionales no ha contado con la participación de las oficinas nacionales de estadística, siendo también notoria la falta de una revisión estadística especializada de los cuadros, gráficos y anexos estadísticos (cuando se incluyen).

#### **k) Insuficiencia de estándares estadísticos y mejores prácticas**

En los espacios temáticos de la producción estadística en que existe un determinado conjunto de mejores prácticas o incluso un estándar estadístico internacionalmente acordado, no siempre es posible para los países poder cumplir con estas normas.

Los obstáculos para el cumplimiento de mejores prácticas y estándares estadísticos varían de situación en situación, pero en general se concentran en el siguiente listado:

- Asignación insuficiente de recursos financieros, humanos y/o tecnológicos

- Existencia de prioridades nacionales que importan una demanda de estadísticas oficiales ad hoc o específicas para el país, con lo que se privilegia la relevancia o pertinencia de las variables por sobre su eventual comparabilidad regional o internacional.
- Falta de institucionalización de la producción estadística en el tema, haciendo los esfuerzos por avanzar frágiles a financiamiento y apoyo externo, o a decisiones políticas que varían entre períodos administrativos
- Inexistencia o insuficiencia de información oficial básica, de instrumentos de levantamiento o de medición de las variables centrales del tema en cuestión

### **1.3 Utilización de series estadísticas oficiales del país en informes nacionales ODM.**

Para complementar el presente trabajo, en el mes de octubre de 2007 se solicitó a las Oficinas Nacionales de Estadística que revisaran y validaran los datos extraídos de los Informes Nacionales de ODM. El objetivo de este ejercicio fue conocer qué proporción de los datos ahí reportados correspondían a datos que los países consideraban como oficiales, bajo el supuesto que las estadísticas oficiales de cada país pasan por la validación de las ONEs.

Lamentablemente, a la fecha sólo dos países entregaron información al respecto, Cuba y Panamá.

Las respuestas obtenidas corresponden a situaciones completamente distintas, lo que ilustra la heterogeneidad de escenarios que es posible encontrar.

Por un lado, los Informes Nacionales de Cuba (2 a la fecha) dan cuenta de un 62,5% del potencial de observaciones para todos los indicadores ODM, una alta proporción considerando el promedio de los países mostrado anteriormente. De esta información, la totalidad fue confirmada por la ONE como oficial.

Por su parte, los Informes Nacionales de Panamá (2 a la fecha) dan cuenta de un 91,1% del potencial de observaciones para todos los indicadores ODM, una proporción aún mayor comparado con el resto de los países. Sin embargo, de esta proporción sólo un 52,9% fue validado por la ONE.

Se espera contar con más información proveniente de las ONEs al respecto en un futuro cercano, para realizar un análisis acabado de este punto.

## Sección 2. Vacíos y Discrepancias en los indicadores de acuerdo a los Temas de ODM

Desde una perspectiva mucho más específica, es posible analizar las discrepancias antes descritas para cada tema comprendido en los Objetivos de Desarrollo del Milenio. En el presente estudio se revisarán los indicadores agrupándolos en seis temas, a saber: Pobreza, Hambre, Educación y Desempleo Juvenil, Género, Medioambiente y TICs.

Es importante mencionar que se dejaron fuera del análisis algunos indicadores para los cuales existe poca o nula información<sup>5</sup>. Estos indicadores son aquéllos correspondientes al ODM 8 “Fomentar una Asociación Mundial para el Desarrollo” Metas 12 a 15. Además se excluyó el indicador 29 referido a la proporción de la población con tenencia segura de tierra, ya que aún existen discrepancias acerca de su definición y los vacíos de información llegan casi al 100%.

### 2.1 Tema Pobreza<sup>6</sup>

Pobreza	Disponibilidad de Datos (3 ó + observaciones)	
	En Informes Nacionales ODM	En base datos Milenio (ONU)
Indicador 1: Porcentaje de la población con ingresos inferiores a 1 dólar por día	29%	55%
Indicador 1a: Porcentaje de la población con ingresos inferiores a línea nacional de extrema pobreza	37%	32%
Indicador 2: Coeficiente de la brecha de la pobreza a 1 dólar por día	5%	55%
Indicador 2a: Coeficiente de la brecha de la pobreza a 1 línea nacional de extrema pobreza	8%	42%
Indicador 3: Proporción del ingreso o consumo que corresponde a la quinta parte más pobre de la población	16%	50%

Los indicadores ODM referidos a pobreza (Meta 1) son calculados a partir de las encuestas de hogares, trabajando directamente con los microdatos. Esta es la fuente de información tanto para los organismos internacionales (fundamentalmente, Banco Mundial), como para los propios países.

La serie comparativa presenta casi siempre menos datos nacionales que internacionales. Esta falta de información en los países responde a que no se incorporan todas las observaciones calculadas por los países en los Informes Nacionales ODM. Por lo general, estas estimaciones son realizadas por los países todos los años en los que cuentan con encuestas, pero en el reporte sólo publican un año base de referencia cercano a 1990 y el grado de avance, respecto a este último, a la fecha del informe.

<sup>5</sup> Los que tampoco fueron considerados en el trabajo de Cecchini y Azócar (2007)

<sup>6</sup> Este análisis se sintetiza a partir del análisis de Xavier Mancero, de la División de Estadística y Proyecciones Económicas de CEPAL.

Respecto a los indicadores 1 y 2 las discrepancias de los datos pueden originarse en dos momentos de la estimación de los datos. Primero, en la medición de los recursos económicos de los hogares y, segundo, en el cálculo del valor de la línea de pobreza.

Por una parte, sabemos que la medición de los recursos de los hogares se realiza a partir de encuestas de hogares. Sin embargo, en algunos países existen encuestas de condiciones de vida y encuestas de empleo que no producen las mismas estimaciones de ingreso.

Asimismo, la cobertura de las encuestas pudiera ser de diversa índole, generalmente, urbana o nacional. Además, en algunos casos, se pueden haber utilizado submuestras distintas de la misma encuesta para hacer las estimaciones correspondientes.

Otras prácticas comunes en las estimaciones de ingreso de los hogares tiene que ver con el trabajo estadístico que debe realizarse, una vez obtenidos los datos de la encuesta, para validar el auto-reporte de los ingresos de los encuestados. Pudiera ser que se apliquen correcciones por no-respuesta y que el método difiera para las distintas instancias productoras de datos.

Otros países ajustan el ingreso obtenido de las encuestas con los datos provenientes de Cuentas Nacionales.

Tanto imputaciones como ajustes de ingreso tienen diversos tratamientos en los organismos internacionales. Por ejemplo, el Banco Mundial no realiza ajustes, no obstante, muchas veces reciben bases de datos ya corregidas o ajustadas. Por su parte, la CEPAL aplica una corrección propia por no-respuesta y, además, el ingreso siempre se ajusta por lo que es probable que en muchos casos esta variable difiera de aquélla utilizada por los países. Chile es la única excepción clara a esta situación, ya que utiliza la metodología CEPAL para calcular pobreza y otros indicadores sociales.

Por último, otro factor de divergencias respecto a los ingresos es que muchas veces se utiliza la variable gasto en sustitución del ingreso. Esta situación es menos frecuente en América Latina y el Caribe ya que son pocas las encuestas periódicas que miden el gasto. Como consecuencia de lo anterior la mayoría de los países de la región se ajusta a la definición original del indicador.

El Banco mundial prefiere utilizar la variable gasto para calcular el indicador internacional.

Respecto a las divergencias que pudieran explicarse por el cálculo del valor de la línea de pobreza, hay que aclarar que coexisten dos criterios, a saber, el criterio internacional que fija la línea de extrema pobreza en 1 dólar diario, y el criterio nacional que cada país fija para su línea de pobreza y extrema pobreza.

La definición oficial de ODM para este indicador es la primera -1 dólar diario-, y es ésta la que utiliza el Banco Mundial para su cálculo. Este valor es el que toman las agencias internacionales como oficial y comparable.

Dado lo anterior, aproximadamente el 50% de los países de América Latina y el Caribe, ha optado por reportar indicadores considerando como referente la línea nacional que cada uno ha definido.

De todas formas, se presentan algunos inconvenientes al enfrentarse al cálculo de este dato. Por ejemplo, en el caso del criterio internacional, aunque el estándar de 1 dólar diario parece claro, pero su implementación no lo es tanto. El valor corresponde exactamente a 1.08 dólares de paridad de poder adquisitivo (PPA) de 1993. Los factores PPA de consumo están disponibles para 1993, sin embargo, no lo están para otros años, por lo que se requiere calcular una serie de PPA en base a diversos supuestos que pueden diferir de país en país.

Por su parte, para el caso de las líneas nacionales, aún cuando los países y los organismos internacionales utilicen un mismo marco metodológico, el cálculo de las líneas de indigencia puede presentar grandes diferencias. De hecho, sería raro que los valores de línea utilizados coincidan entre ambas fuentes, ya que son muchos los criterios, factores y supuestos que intervienen en este cálculo.

Todas las razones mencionadas pueden jugar algún papel en las discrepancias observadas. No obstante, cabe esperar un mayor impacto por el lado de las imputaciones de ingreso y del valor de línea utilizado.

En particular, si bien las fuentes de información utilizadas tienden a coincidir en la mayoría de casos, hay países en los que se comprueban diferencias. Tal es el caso de México, donde en el Informe Nacional es muy probable que se haya usado la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) para toda la serie, mientras que la serie de Naciones Unidas usa la ENIGH en unos años y la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU) en otros.

Los datos internacionales están siempre basados en el ingreso, tal como sucede en la mayoría de países de AL. No obstante, hay algunos casos en los que el país cuenta con información sobre gasto, pero no reporta si lo utilizó o no.

Ni las fuentes nacionales ni las internacionales reportan si se hizo correcciones por no-respuesta o si se efectuaron ajustes al ingreso. No obstante, es casi seguro que se hayan efectuado imputaciones por no-respuesta, y éstas pueden incidir notablemente en los resultados.

La mayor fuente de discrepancia podrían ser los valores de línea, ya que hay muchas razones por las que éstos pueden diferir. En el caso de la línea de 1 dólar diario, el factor de conversión de PPA a moneda local es una fuente importante de discrepancia. En el caso de las líneas nacionales, son muchos los elementos metodológicos involucrados que pueden afectar el resultado final.

Respecto al indicador 3 correspondiente a la participación en el consumo nacional del quintil más pobre, son válidas las mismas explicaciones mencionadas anteriormente para la medición de los recursos (ingresos). En este caso no se utiliza la línea de pobreza como referencia.

En particular, los resultados indican que las diferencias son, en general, pequeñas. Por ejemplo:

- En Bolivia, Colombia, Jamaica, El Salvador y Nicaragua, la diferencia es cero o cercana a cero.
- En Costa Rica, Chile y México la diferencia es pequeña.
- En Brasil, Guatemala y Perú la diferencia es más importante.

En este caso, las diferencias son atribuidas, fundamentalmente, a la imputación de valores tal como se explicó antes, y a la utilización de las variables consumo e ingreso como si fueran equivalentes. La definición oficial refiere a la proporción del consumo nacional, criterio que ha sido tomado por la mayoría de los países de la región. Sin embargo, los datos de Naciones Unidas están calculados a partir del ingreso, haciéndolos no comparables con los cálculos nacionales.

Para subsanar o al menos reducir las discrepancias observadas es importante tener en cuenta que no es posible juzgar si son las fuentes nacionales o las internacionales las que están “haciendo mejor” los cálculos, y por tanto, no se puede saber en qué dirección debieran moverse los datos. De hecho, es muy probable que las cifras reportadas en ambos casos sean correctas y que las diferencias se deban, exclusivamente, a la adopción de opciones metodológicas distintas pero igualmente válidas.

En consecuencia, lo deseable es que tanto los Informes Nacionales como la base de datos de Naciones Unidas provean mayor información respecto a las estadísticas publicadas. En particular, es deseable que se publiquen los valores de líneas de pobreza utilizados para generar las mediciones, y que se indique si están basadas en el ingreso per cápita, el gasto per cápita, o alguna variante de los mismos. Proporcionando metadatos sería posible evaluar si estas divergencias son o no preocupantes y poder consensuar, en el futuro, metodologías para calcular estos indicadores.

## 2.2 Tema Hambre<sup>7</sup>

<b>Hambre</b>	Disponibilidad de Datos (3 ó + observaciones)	
	En Informes Nacionales ODM	En base datos Milenio (ONU)
Indicador 4: Prevalencia de niños menores de 5 años de peso inferior a lo normal (desnutrición)	21%	13%
Indicador 5: Porcentaje de la población por debajo del nivel mínimo de consumo de energía alimentaria (subnutrición)	13%	87%

Los indicadores de la Meta 2, referida a reducir el porcentaje de personas que padecen hambre son calculados a partir de metodologías y fuentes de información diferentes, no obstante, coinciden en que hay mayor disponibilidad de datos provenientes de agencias internacionales que datos reportados por los países.

Además, el indicador de subnutrición cuenta con mayor información que el de desnutrición que es bastante escasa. Esto último se podría atribuir a la periodicidad de los estudios de desnutrición que no son anuales, incluso en algunos países puede haber varios años entre

<sup>7</sup> Este análisis se sintetiza a partir del análisis de Rodrigo Martínez, de la División de Desarrollo Social de CEPAL.

uno y otro. Por ejemplo en Uruguay no se hace un estudio de esta índole desde 1995; y no existe para Brasil, Costa Rica, Dominica y San Vicente y las Granadinas, desde 1996.

Distinto es el caso del indicador de subnutrición, para el cual FAO realiza estimaciones anualmente.

A continuación se realiza una breve descripción de la situación por indicador.

#### Indicador 4. Prevalencia de niños menores de 5 años de peso inferior a lo normal (desnutrición)

El cálculo del indicador 4 se realiza a partir de las Encuestas de Demografía y Salud de los países, utilizando una metodología validada internacionalmente por la OMS y la OPS, para la región, cuyo patrón de referencia es el de NCHS.

Los datos han sido compilados y publicados por UNICEF, OPS y la CEPAL, siendo éstos los valores difundidos por los países en sus Informes Nacionales de Avance en los ODM.

#### Indicador 5. Porcentaje de la población por debajo del nivel mínimo de consumo de energía alimentaria (subnutrición)

Por su parte, el indicador 5, es estimado por FAO utilizando como base la información de las Hojas de Balance, contrastadas contra el nivel de requerimiento alimentario de los países, haciendo una estimación en base a promedios móviles de los últimos 3 años. Estos datos son entregados a los países de la región para su utilización y difusión.

Existen algunos casos en los cuales estos valores estimados, particularmente para el indicador de desnutrición, no coinciden con lo publicado en los Informes Nacionales de ODM. Esto se debería fundamentalmente a que en algunos casos se ha registrado erróneamente el valor de la desnutrición crónica (baja talla para la edad) y no el de la desnutrición global (bajo peso para la edad).

En el Informe Regional de Avance de Metas se propuso incorporar la desnutrición crónica como indicador complementario, pero no reemplazando el de desnutrición global.

En otros casos, las diferencias observadas son marginales y se deben a la cantidad de decimales considerados y el correspondiente redondeo.

Por último, podría ocurrir que hubiera algún error de transcripción de los valores, situación que es posible subsanar a partir de una mayor supervisión de los contenidos publicados.

Es importante mencionar que es de vital importancia la presentación de metadatos que permitan hacer explícita la metodología utilizada para el cálculo de los datos y las fuentes de información utilizada para comprender y evitar las discrepancias analizadas.

## 2.3 Temas Educación y Desempleo Juvenil<sup>8</sup>

Educación	Disponibilidad de Datos (3 ó + observaciones)	
	En Informes Nacionales ODM	En base datos Milenio (ONU)
Indicador 6: Tasa neta de matrícula en la escuela primaria	39%	82%
Indicador 7: Porcentaje de los estudiantes que comienzan el primer grado y llegan al quinto grado de la escuela primaria	18%	0%
Indicador 8: Tasa de alfabetización de las personas de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años	24%	8%

El segundo objetivo de desarrollo del milenio, que busca lograr la enseñanza primaria universal, tiene como meta específica asegurar que los niños y niñas puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria.

Para el adecuado seguimiento de la meta, se han establecido los indicadores 6,7 y 8.

Se han desarrollado diversos debates acerca de la utilidad y pertinencia de estos indicadores, por lo que se ha evaluado tanto su validez como su disponibilidad y, en menor medida, su confiabilidad.

En tal sentido, se puede entrever que los indicadores 6 y 8 permiten monitorear, con bastante validez, el acceso al nivel educativo primario y los resultados que, en el largo, plazo tendría este acceso en cuanto al desarrollo de competencias básicas de lectura y escritura. Sin embargo, no son válidos para monitorear específicamente la meta planteada, función que cumple principalmente el indicador 7. Por este hecho, las discusiones se han centrado en la definición de un indicador lo más válido posible, y disponible para un número cuantioso de países, para la medición de la conclusión de la enseñanza primaria. Esto ha dado lugar al uso de varias versiones de indicadores de progresión y conclusión del nivel señalado.

Alternativamente, se ha utilizado la tasa de conclusión de la enseñanza primaria, según la clasificación CINE 1997.

En términos de la pertinencia de estos diversos indicadores para medir la 3ª meta del milenio (o su validez), el último tendría ventajas por cuanto mediría la conclusión efectiva del ciclo de enseñanza primaria; ceñirse a la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) de 1997, aseguraría un mayor grado de comparabilidad en cuanto a las características de los contenidos impartidos durante el nivel primario. Adicionalmente, a diferencia de los indicadores de progresión antes descritos, el indicador de conclusión tiene como denominador la población completa del grupo de edad que se esté monitoreando, y no solo la población escolar que entró en primer grado.

Sin embargo, ambos bloques de indicadores tienen diversas alternativas y problemas de construcción, que origina una diversidad de cifras que supuestamente miden el mismo fenómeno y, en ocasiones, un nivel de confiabilidad dudoso de los indicadores si se

<sup>8</sup> Este análisis se sintetiza a partir del análisis de Ernesto Espíndola, de la División de Desarrollo Social de CEPAL.

examinan a lo largo del tiempo. Gran parte de la variabilidad ante mencionada está relacionada con el tipo de fuentes disponibles para la construcción de los mismos, y los diversos problemas de éstas para cumplir los requerimientos de sus definiciones.

Las fuentes habituales para el conjunto de indicadores antes mencionados son:

1. Los registros institucionales o administrativos, que refieren normalmente a la información recopilada por los ministerios o secretarías de educación, en coordinación o no con las oficinas nacionales de estadística
2. Las encuestas de hogares. Normalmente, el uso de encuestas está ligado a la construcción del indicador de conclusión de la primaria, dada la flexibilidad en su manipulación y la gran cantidad de información conexa de que se dispone. Esto supone el uso mayoritario de encuestas de caracterización de las condiciones de vida más que otros tipos de encuestas masivas y regulares, como las de empleo. En la mayoría de los países, éstas están a cargo de las oficinas nacionales de estadísticas.
3. Censos de población y vivienda, a cargo de las oficinas nacionales de estadística, y utilizados principalmente para el cálculo del indicador de alfabetización, aunque también permiten la construcción del indicador de conclusión de la primaria, y proveen el marco censal para la elaboración de estimaciones y proyecciones de población, en esta caso aquélla que está en edad escolar.

Complementariamente, la información proveniente de estas fuentes se relaciona, de diversas maneras, con estimaciones y proyecciones de información necesaria para construir los indicadores, las que resultan de diversas metodologías que utilizan tanto las oficinas nacionales de estadística como los organismos internacionales.

#### Problemas de disponibilidad, construcción y comparabilidad, por indicador

##### *i) Tasa neta de matrícula en la enseñanza primaria*

La tasa neta de matrícula en la enseñanza primaria es un indicador de proporciones. Como tal, es la razón la población de un determinado grupo de edad que está matriculada en el nivel educativo respectivo durante un año lectivo específico y la población total de dicho grupo de edad. Normalmente, este grupo de edad está determinado por un marco legal que define cuál es la edad mínima para registrarse en el sistema formal de educación, y la duración del ciclo de enseñanza primaria.

A nivel nacional, este tipo de indicadores es construido habitualmente a partir de los registros institucionales o administrativos que llevan los ministerios o secretarías de educación, a veces en coordinación con las oficinas nacionales de estadística. A nivel internacional, las cifras son recopiladas y calculadas o estimadas por UNESCO, que se nutre de la información ministerial.

Los principales problemas para disponer de información relativa al indicador están relacionados con su proceso de recolección. Lo usual es que la información ministerial sea la recopilación escalada de informes de matriculación, abandono, repetición y promoción estudiantil a nivel de escuela, áreas zonales y áreas regionales. En cada nivel de agregación se produce normalmente una planilla de consolidación de la información, proceso que también se realiza a nivel de la oficina central del ministerio o secretaría de educación. En este proceso, se señalan diversos posibles problemas, así como diferencias de procedimiento entre países:

- Momento del año lectivo en que se recopila la información, que varía entre el inicio del año lectivo (período inicial de clases post-matriculación), mediados del año lectivo, y al finalizarlo. Lo usual es el levantamiento de datos en ambas puntas del año. Naturalmente, el reporte sobre la base de diferentes períodos produce diferencias en el numerador del indicador.
- En los sistemas educativos donde se subsidia la oferta educativa sobre la base del número de niños que asisten a la escuela, puede existir un sobre-reporte del número de niños efectivamente matriculados, el que se produce al no descontar la matrícula que no se hace efectiva (estudiantes que se registran pero después no asisten). A este problema también se asocia la doble contabilidad de matrícula, debido a la práctica de matricular a los pupilos en más de un establecimiento. Por ello, UNESCO utiliza el concepto de “matrícula estabilizada”, que promueve el registro del número de matriculados unos dos meses después de iniciado el año lectivo.
- También se producen dificultades de reporte debido a que, en ocasiones, no se logra que todas las unidades educativas efectúen el reporte, al menos en el momento oportuno. Esto implica que en algunos casos se deba reportar tasas de matrícula que excluyen algunas zonas o regiones, o donde esta información está sub-reportada.
- Los problemas anteriores derivan en que en ocasiones deba hacerse una estimación, para diversas zonas, del número de matriculados, lo que puede no ser consistente con la realidad.

Para poder calcular el indicador, se necesita construir un denominador que corresponda al grupo de edad que debiera estar matriculado en la enseñanza primaria (normalmente entre 6 y 11 años de edad). Este denominador también presenta algunas dificultades, derivadas principalmente del hecho de que la información más fidedigna proviene de los censos de población y vivienda. Debido a que, por lo general, la regularidad de los censos de este tipo es cada diez años, en los períodos intercensales se deben realizar proyecciones de población por años simples. Estas proyecciones (extrapolaciones a partir del último censo disponible) pueden considerar diversas hipótesis de fecundidad, mortalidad y movimientos migratorios; mientras más lejos esté la proyección de la información censal, mayores sesgos se producen en la misma, que pueden ser tanto de sobreestimación como de subestimación dependiendo de la situación de los países. La práctica habitual es corregir estas proyecciones una vez que hay una nueva medición censal (intrapolaciones); estas correcciones no siempre se efectúan sobre las tasas de matrícula ya reportada. Adicionalmente, las proyecciones de población, o la información censal referida al grupo de edad que debería asistir a la enseñanza primaria, no consideran (ni pueden hacerlo) el marco educativo legal. Éste normalmente restringe la posibilidad de matrícula inicial a quienes hayan cumplido la edad legal en un períodos específico (por ejemplo, quienes han cumplido 6 años o más el menos a la mitad del año lectivo).

Las dificultades y problemas en la medición de la matrícula, así como la determinación del denominador de este indicador dificultan en alguna medida la comparabilidad estricta del indicador en distintos momentos del tiempo al interior de cada país (confiabilidad) y, naturalmente, entre países. Sin embargo, las mayores diferencias suelen producirse entre los cálculos que reporta cada país respecto del reportado por UNESCO. Estas últimas se relacionan con:

- El uso de denominadores diferentes para construir la tasa neta de matrícula, así como el uso de supuestos diferentes (fecundidad, mortalidad, migración) de las oficinas

- nacionales de estadísticas y la división de estadística de Naciones Unidas (o el Fondo de Población)
- La asincronía en la corrección y reporte de las proyecciones poblacionales
  - El uso del concepto de matrícula estabilizada, no necesariamente adoptado por los países
  - El reporte de tasas de matrícula ceñidos al ciclo oficial de duración de la enseñanza primaria en el países versus la duración del ciclo según la clasificación CINE 1997, de UNESCO
  - El hecho de que el Instituto de Estadísticas de la UNESCO (UIS) elabore estimaciones de las tasas de matrícula ante la ausencia, incompletitud o aparente falta de confiabilidad de la información reportada por los países

### *Estudiantes que ingresan al 1º y alcanzan el último grado de primaria y tasa de conclusión de la primaria*

Los indicadores de progresión que se han definido para el seguimiento del ODM 2, en sus diferentes versiones (estudiantes que alcanzan el 4º, 5º o último grado de primaria), estiman cuántos sujetos de una cohorte que iniciaron el primer grado de la primaria alcanzan el grado indicado de este nivel, sin importar la repetición y el número de años que utilizaron para llegar a este grado. También se les conoce como “Tasa de supervivencia al X grado”.

Una de las dificultades mayores de estos indicadores es el tipo de información que se necesita para construirlos. Idealmente, su construcción debería basarse en estudios longitudinales que hacen seguimiento de cohortes de niños que entran en primer grado en un mismo año calendario, y su estimación con esta información suele denominarse método de la cohorte verdadera. Sin embargo, las dificultades prácticas para montar en forma sistemática este tipo de estudio implica el uso de registros institucionales, en particular los indicadores de flujo escolar inter-anales -promoción, repetición y abandono, por grado educativo-. Y en esto estriba la dificultad mayor. Tal como se señaló en lo relativo a la tasa neta de matrícula, los registros educativos institucionales tienen una serie de problemas asociados a las dificultades de recolección, lo que en este caso se amplifica debido a que se requiere información similar a la anterior, pero por cada grado educativo al interior de la enseñanza primaria. Además, se requiere tanto el detalle de la matrícula como de la repetición y abandono, lo que significa el uso de las mediciones al final del año lectivo. En el caso de los denominadores necesarios para construir esta tasa, la dificultad no es tanto la señalada en la tasa de matrícula, pues no se requieren proyecciones de la población completa (sobre la base de los censos), sino el registro del número de estudiantes que tienen una determinada edad; sus problemas se asocian a las características ya señaladas de los registros administrativos.

Con esta información, UNESCO promueve el uso del método de las cohortes reconstituidas, que tiene una serie de supuestos para su validez: a) Todos los integrantes de la cohorte ingresan en el mismo grado / año. No hay nuevas incorporaciones a la cohorte durante todo el ciclo de vida de ésta; b) Supuesto del comportamiento homogéneo: en todos los grados se utilizan las mismas tasas de repetición, promoción y abandono, sin importar si los estudiantes alcanzan el grado directamente o luego de varias repeticiones; c) El número de ocasiones en que un alumno puede repetir un grado debe ser definido previamente; d) Los abandonos de la escuela son definitivos: no se consideran las reinscripciones; e) Ningún estudiante es rebajado de grado, y tampoco se contemplan las interrupciones temporales de la permanencia en la escuela, y f) Supuesto de igualdad: se ignoran las transferencias entre subsistemas escolares y migraciones, puesto que se estima que se anulan entre sí.

En síntesis, la mayor debilidad de este indicador (además de sus problemas de validez para monitorear la meta, lo que incluye que quienes alcanzan el último grado de primaria no necesariamente la terminan) es la necesidad de cuantiosa información detallada por grado escolar y edad de los niños, además del uso de una serie de supuestos que implican la realización de un tratamiento de la información caso a caso. Esto redundando en una menor disponibilidad regional del indicador, así como la facilidad para divergir al momento de adoptar diversos procedimientos para el tratamiento de la información, de manera que permita cumplir los supuestos del método mencionado. A esta divergencia se le suma el hecho de que se han utilizado diversas versiones, ya mencionadas, del indicador, lo que puede facilitar la construcción errónea de series temporales recopilando indicadores que varían la cantidad de años de supervivencia analizados.

En cuanto a la *tasa de conclusión de la enseñanza primaria*, este indicador se considera el más pertinente para el seguimiento de la meta 3. Se construye a partir de encuestas de hogares, lo que le otorga una serie de ventajas, ya señaladas (principalmente, su cruce con otras dimensiones de diagnóstico social y económico). Sin embargo, por la naturaleza de sus fuentes, enfrenta diversas dificultades, tanto en su estabilidad como en su comparabilidad intertemporal y entre fuentes nacionales e internacionales:

- Son encuestas por muestreo, por lo que cada estimación tiene asociado un nivel de error de la misma; la selección de subgrupos poblacionales (UNESCO sugiere el grupo de 15 a 19 años de edad) reduce los tamaños muestrales, lo que aumenta la posibilidad de error en las estimaciones
- Los países pueden optar por utilizar encuestas diferentes de las utilizadas por los organismos internacionales, o períodos diferentes de encuesta para un mismo año
- El uso de encuestas continuas que abarcan diferentes años lectivos introduce un sesgo en la probabilidad de los sujetos de haber concluido un determinado número de años de estudio
- El monitoreo utiliza un grupo de edad que ha tenido la oportunidad de concluir el ciclo considerando el rezago escolar por matrícula tardía, la repetición y el abandono y reincorporación; esto significa que se monitorea el desempeño del sistema educativo en un período de alrededor de 10 años antes al de la encuesta
- Para su seguimiento a lo largo del tiempo, es posible tomar diferentes alternativas, como el uso de distintas cohortes dentro de una misma encuesta (por ejemplo, la comparación entre el grupo de 15 a 19 años con el grupo de 25 a 29 años, con una distancia de 10 años entre cohortes), o utilizar la cohorte de 15 a 19 años con encuestas de diferentes períodos (i.e., encuestas de 1990, encuestas de 2000 y encuestas de 2005).
- Las encuestas no incluyen la medición de la edad exacta, lo que aumenta las dificultades para contrastar la información con la proveniente de los registros administrativos
- Los procedimientos de limpieza e imputación de información de las encuestas y selección de casos pueden diferir (por ejemplo, omisión de información sobre nivel y grado educativo alcanzado, y su exclusión o imputación)
- Los marcos poblacionales de las encuestas pueden ser corregidos a partir de nuevas informaciones censales lo que, a falta de sincronía en la actualización de los mismos entre las oficinas nacionales de estadística y las agencias respectivas, puede derivar en estimaciones diferentes

### *Tasa de alfabetización entre 15 y 24 años*

La medición de este indicador consiste en la proporción de la población de 15-24 años que afirma tener las capacidades de leer, escribir y usar el lenguaje escrito, sobre la población total de dicho grupo etario.

La construcción de este indicador se basa fundamentalmente en los censos de población y vivienda o en encuestas especiales para dicho tema, aunque puede replicarse a través de las encuestas de hogares más comunes. Las mayores dificultades para el uso del indicador, más allá de aquéllas ya señaladas en el caso de las encuestas, están relacionadas con el concepto de alfabetismo que maneja cada instrumento, lo que puede dificultar la comparabilidad entre países.

Adicionalmente, y dado que el instrumento predominante es el censo, la disponibilidad de información en períodos intercensales es baja. Esto se puede subsanar utilizando encuestas de hogares o diversos métodos de proyección. En el primer caso, esto puede significar la construcción de series de tiempo no estrictamente comparables, además de los problemas propios de las encuestas; en el segundo caso, los métodos de proyección, al igual que la tasa de matrícula, suponen la proyección de la población por edades simples (o grupos quinquenales) y los problemas derivados de esto.

Finalmente, UNESCO ha propuesto la realización de estudios nacionales que incluyen un concepto más integral de alfabetismo (Literacy assessment and monitoring programme – LAMP-). Aunque esta iniciativa dista de ser masiva por su alto costo –y la introducción de un nuevo instrumento de medición tipo encuesta-, esto puede producir una fuerte divergencia en las estimaciones nacionales y la que se quiere introducir.

Cabe destacar que, además de estos indicadores también depende parte del seguimiento del ODM 3, de promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer, y la meta de eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza antes de finales de 2015. En particular, a partir de los indicadores del ODM 2 se construyen los indicadores 9 (9.1, 9.2, 9.3) y 10.

<b>Desempleo Juvenil</b>	Disponibilidad de Datos (3 ó + observaciones)	
	En Informes Nacionales ODM	En base datos Milenio (ONU)
Indicador 45a: Tasa de desempleo de las personas entre los 15 y los 24 años (Total)	24%	71%
Indicador 45b: Tasa de desempleo de las personas entre los 15 y los 24 años (Hombres)	8%	71%
Indicador 45c: Tasa de desempleo de las personas entre los 15 y los 24 años (Mujeres)	8%	71%

Por otro lado, dentro de los objetivos de desarrollo del milenio se introdujo, de manera algo tímida, un indicador de desempleo juvenil. Dentro del ODM 8, referido a fomentar una asociación mundial para el desarrollo. La meta específica (16) señala “en cooperación con

los países en desarrollo, elaborar y aplicar estrategias que proporcionen a los jóvenes un trabajo digno y productivo”. Recientemente, se ha discutido la posibilidad de trasladar diversos indicadores de empleo al Objetivo 1, dada su influencia en la reducción de la pobreza<sup>9</sup>.

### *Tasa de desempleo juvenil*

Muy similar al caso de los indicadores de educación, los indicadores de desempleo juvenil, provienen normalmente de las encuestas de empleo y encuestas de hogares, por lo que la naturaleza de sus problemas está dada por las particularidades de estas fuentes y sus usos específicos (períodos de medición, definiciones del indicador, etc.).

Como se señalara anteriormente, este es un indicador al que se le ha tratado de dar menor importancia, dado el hecho de que el funcionamiento del mercado de trabajo es un factor crítico de los modelos económicos vigentes hoy en día. Establecer una meta cuantitativa al respecto tiene una connotación política y económica que en su momento los países no quisieron abordar.

Por los motivos antes mencionados, se han hecho menores esfuerzos en torno a la medición y unificación de la definición de este indicador, pues forma parte de un objetivo (8) que abarca una amplia variedad de temáticas, lo que diluye su examen exhaustivo.

De todas maneras, dado que este indicador se construye a partir de las encuestas de empleo u otras encuestas similares, en general es de amplia disponibilidad tanto en términos del número de países que disponen de la información, como respecto de su análisis intertemporal, con la salvedad de algunos países y territorios del Caribe.

Los principales problemas que rodean a este indicador se relacionan con las características de sus fuentes, las encuestas. Esto redundo, principalmente en una falta de comparabilidad entre países, en ocasiones dificultades de comparación intertemporal debido a cambios metodológicos en la medición o en los diseños muestrales, y en la divergencia de las cifras nacionales de las que disponen los organismos internacionales. Los principales problemas son:

- El uso alternativo de los países y de las agencias de encuestas de empleo u otro tipo de encuestas como las de caracterización de las condiciones de vida o las de ingresos y gastos de los hogares
- El uso de períodos de encuestas diferentes (aunque esto afecta principalmente la convergencia de cifras nacionales e internacionales, también dificulta la comparabilidad entre países que tengan el mismo ciclo económico anual; ésta también se afecta al interior de un país si el problema involucra una serie temporal)
- La limitación geográfica del indicador (i.e. zonas urbanas, áreas metropolitanas, etc.), sobre todo cuando se construyen series temporales, las que para asegurar comparabilidad deben restringirse al instrumento de menor cobertura
- En algunas ocasiones se utilizan censos de población; no obstante esto permite caracterizar los universos sin la utilización de muestras y sus respectivos errores de representación, dificulta la construcción de series temporales pues obliga a utilizar las encuestas en los períodos intercensales; en algunos casos, se efectúan proyecciones

---

<sup>9</sup> \* Report of the Secretary-General on the work of the Organization, UN, September 2007. General Assembly, 62nd Session. Supplement No. 1. Annex II

sobre la base del censo, lo que trae las dificultades ya mencionadas en puntos anteriores

- En ocasiones, los reportes nacionales refieren a la tasa de desempleo de los menores de 25 años de edad; esto significa que el límite inferior está definido por la definición propia del país de lo que se considera población en edad de trabajar (por ejemplo, 10 ó 12 años y más); otras veces, los reportes se enmarcan en definiciones propias de lo que es la población juvenil, por lo que las tasas reportadas pueden abarcar, por ejemplo, la cohorte de 25 a 29 años de edad
- Finalmente, entre las dificultades más importantes se puede señalar la definición de ocupado y desocupado que se utiliza para fabricar este y otros indicadores relacionados. Aunque ya hay bastante estandarización en los procedimientos de medición del empleo y el desempleo, subsisten definiciones diferentes al momento de construir el indicador específico: al numerador se le excluyen aquéllos que buscan trabajo por primera vez (es decir, que no han perdido un empleo), o considera los desempleados desalentados (dejaron de buscar trabajo debido a lo infructuoso de esto – desempleo oculto) o a los subempleados, excluye los desempleados de carácter estacional, entre otros; en el caso del denominador, el problema más común es la consideración o no del desempleo oculto (inactivos con deseos de trabajar, ya sea desempleados desalentados o no).

#### Conclusiones y recomendaciones para indicadores de Educación y Desempleo Juvenil

Las principales dificultades de disponibilidad, comparabilidad y convergencia de las cifras que resultan de los indicadores antes descritos están relacionadas con las características de las fuentes utilizadas para dicho fin. En términos generales, los problemas se pueden resumir en:

- a) Debilidades de los registros administrativos, principalmente en cuanto a la disponibilidad de información detallada y suficientemente confiable
- b) Uso de proyecciones censales para el cálculo de algunos de los indicadores; uso de diversidad de métodos de proyección y otros procedimientos
- c) Diversidad de encuestas por muestreo y períodos utilizados
- d) Falta de unificación de algunas definiciones (en particular, desempleo)
- e) Uso combinado de fuentes para la construcción de series temporales
- f) Falta de unificación de procedimientos, fuentes y correcciones entre oficinas nacionales de estadística y organismos internacionales; falta de oportunidad en la comunicación de las modificaciones que se realizan (por ejemplo, cambio de marcos poblacionales)

Obviamente, pretender enfrentar los diversos problemas mencionados, sin contar los derivados de otros indicadores, es una tarea de largo plazo y excede con mucho las posibilidades actuales tanto de las oficinas nacionales de estadística como de las diversas agencias del sistema de Naciones Unidas. Sin duda, una de las tareas más costosas es el aumento de la disponibilidad de información, y el mejoramiento de su confiabilidad junto con la mantención de su comparabilidad. Sin embargo, la unificación de procedimientos y mayor coordinación entre organismos nacionales e internacionales es algo que mayormente requiere de voluntad y acuerdo. A continuación se señalan algunas recomendaciones que apuntan a abordar en mayor o menor medida los problemas antes mencionados, con la orientación de que el objetivo principal de este análisis es avanzar hacia la convergencia de cifras reportadas en los diferentes informes nacionales, regionales y mundiales, en este caso para el seguimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

## Recomendaciones:

1. Mejoramiento de los procedimientos de recolección de información que dan origen a los registros administrativos. Se requiere mantener un registro más detallado a nivel de escuela de los flujos escolares inter-anales por grado y no sólo por nivel de enseñanza. Idealmente, se necesita que el registro escolar sea de carácter individual, lo que permitiría hacer un seguimiento de los estudiantes y su situación. También se requiere mayor unificación entre países en los períodos de levantamiento de información (inicios, mediados y fines del año lectivo, y subperíodos) para poder contar con un sistema de medidas que permita calcular el conjunto de indicadores asociados con las tasas de matrícula y supervivencia, así como acordar un procedimiento para estabilizar y evitar la doble contabilización de la matrícula.
2. El problema de la falta de información en períodos intercensales es relativamente insuperable sin movilizar cuantiosos recursos para sea para acortar estos períodos como para montar instrumentos adecuados sobre la base de muestras censales, lo que incluye la realización de estudios específicos de movimientos migratorios, principalmente de carácter interno (los internacionales se pueden registrar de manera gruesa a partir de información aduanera y de policía internacional). Al respecto, y teniendo en cuenta que la misma naturaleza de la proyección censal produce problemas, lo más recomendable es transparentar y acordar procedimientos de proyección compartidos entre los países y las agencias, y acordar que las mismas sean realizadas por una sola organización (ya sea del país o del sistema de Naciones Unidas). Esto también implica el uso compartido de metodologías de estimación de información, en forma no excluyente con las ya utilizadas por los países, ya sea para la construcción de las tasas de supervivencia, tasas de desempleo (cuando no existan mediciones), tasas de alfabetismo y otros
3. Unificación de definiciones y procedimientos de recolección (duración del ciclo primario, alfabetismo y desempleo). Se requiere adoptar acuerdos que, sin afectar la comparabilidad intertemporal si los países así lo requieren, unifiquen la manera de medir las competencias básicas de lectura y escritura, una forma de construir las categorías de población económicamente activa, ocupados y desempleados, así como el número de años de duración de un ciclo de enseñanza fundamental o primaria
4. Unificación del uso y tratamiento de las encuestas de empleo, de condiciones de vida y de ingresos y gastos de los hogares. En este caso, lo que se requeriría es fundamentalmente llegar a acuerdo sobre qué instrumentos utilizar para la elaboración de los indicadores, así como los períodos a utilizar (lo que incluye, en el caso de las encuestas continuas o con un largo período de levantamiento, el registro adecuado de variables que den cuenta del período de aplicación para cada caso de la muestra y, si corresponde, control del mismo). Respecto de los procedimientos de limpieza, corrección y selección de casos también es necesario acordar procedimientos, aunque es el último elemento (uso de filtros y selecciones) el que sería de mayor importancia (por ejemplo, límite inferior de la población en edad de trabajar, o cohorte utilizada para medir la conclusión de la primaria).
5. Aumento de la sincronía u oportunidad para informar de correcciones en las proyecciones de población, cambio de marcos poblacionales de las encuestas y otras modificaciones hechas a indicadores previamente reportados; esto implica mejorar el flujo y canales de información entre las oficinas nacionales de estadística y las agencias de Naciones Unidas.
6. Finalmente, normalmente los informes de seguimiento de los ODM utilizan los datos que están disponibles en el instante. Esto porque la diversidad de información necesaria para cubrir todos los indicadores involucrados en estos reportes hace, muchas veces, impracticable el trabajo con microdatos de diversas fuentes. Esto significa que, al

momento de realizar los reportes de ODM –u otros de naturaleza similar-, la información modelada a partir de metadatos comunes ya debería estar disponible para los responsables de dichos informes. Esto implica el esfuerzo de las oficinas nacionales de estadística para producir, además de los indicadores tradicionales en uso del propio país, conjuntos de indicadores de carácter unificado y estandarizado para fines de comparación internacional.

## 2.4 Tema Género<sup>10</sup>

Género	Disponibilidad de Datos (3 ó + observaciones)	
	En Informes Nacionales ODM	En base datos Milenio (ONU)
Indicador 9.1: Relación entre niñas y niños en la educación Primaria	39%	92%
Indicador 9.2: Relación entre niñas y niños en la educación Secundaria	39%	92%
Indicador 9.3: Relación entre niñas y niños en la educación Superior	21%	79%
Indicador 10: Relación entre las tasas de alfabetización de las mujeres y los hombres de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años	21%	8%
Indicador 11: Proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola	26%	76%
Indicador 12: Proporción de puestos ocupados por mujeres en el parlamento nacional	42%	87%

Los indicadores correspondientes al ODM 3 referido a promover la igualdad de género y la autonomía de la mujer, en general, son calculados y difundidos por agencias internacionales a los países para su utilización y difusión. Además, se observa una tendencia creciente respecto a la cantidad de información presentada por las agencias en el tiempo.

Sólo algunos países producen y difunden estos datos a través de los Informes Nacionales de ODM, pero cuando lo hacen, cubren más períodos (años) que las agencias, las que se concentran en un año base cercano a 1990 y a los períodos posteriores al año 2000.

La evolución de la cantidad de observaciones reportadas en los Informes Nacionales es más bien errática para la mayoría de los países, es decir, no se observa una tendencia a publicar más información en los períodos más recientes, como ocurre con las agencias internacionales.

Cuando existen datos reportados por las agencias y por los países para el mismo indicador y el mismo año, se observa que, frecuentemente, no coinciden entre sí.

Para explicar estas discrepancias es posible abordarlas desde varias perspectivas considerando aspectos generales y específicos. Entre los aspectos generales podemos nombrar la calidad de los datos y/o su metodología de cálculo, la calidad y coordinación de los informantes y la calidad de las fuentes de información, entre otros. Desde un punto de vista más específico, es posible observar las particularidades de cada indicador.

<sup>10</sup> Este análisis se sintetiza a partir del análisis de Vivian Milosavljevic, de la Unidad de la Mujer de CEPAL.

A continuación, se presentan algunos aspectos generales que se consideran relevantes para analizar las discrepancias entre datos nacionales e internacionales

Un problema frecuente es que la metadata no está estandarizada entre organismos productores de información, está incompleta o es deficiente. No existe una manual de definiciones para ser consultado por los usuarios (que debería estar disponible, idealmente, a través de Internet), lo que evidencia la necesidad de un trabajo coordinado entre las agencias, para proveer de este material y unificar criterios para definiciones, métodos de cálculo y otros aspectos técnicos y metodológicos pertinentes.

Con respecto a quienes informan de los datos, habitualmente los países desconocen a quien produce un indicador en específico. Mientras la agencia internacional puede estar utilizando un dato proporcionado por determinada institución o incluso persona, quienes elaboran los informes nacionales pueden incluso desconocer la existencia de esa información o a quienes son los responsables de generarla.

Por otra parte, es una práctica común utilizar diferentes fuentes de información para el cálculo de los indicadores. Por ejemplo, la mayoría de los datos sobre empleo provienen de las encuestas de hogares de los países, mientras que las cifras de empleo utilizados por varios de los países provienen de encuestas de empleo específicas, que tienen una periodicidad continua a lo largo del año (ejemplo trimestrales) y, por tanto, ambas informaciones no son coincidentes. Se estima que una situación similar puede producirse entre censos y encuestas y registros administrativos.

Asimismo, no es infrecuente que algunos países decidan hacer correcciones a sus bases de datos -por ejemplo, ajustes en los factores de expansión debido a nueva información censal- correcciones que no siempre son informados y/o actualizados por las agencias, lo que causa discrepancias que podrían ser de fácil solución.

Por último y considerando todo lo anterior, queda en evidencia que los datos que los países proveen a las agencias deberían ser de conocimiento de las Oficinas Nacionales de Estadística (ONEs). Es recomendable, además, que éstas llevaran un registro de la información entregada así como los documentos técnicos y metodológicos pertinentes. Así, las ONEs deberían tener un rol de supervisión, con atribuciones más específicas respecto de la coordinación en la provisión de datos con las agencias, aún cuando no sean la entidad responsable de la generación de esta información.

Haciendo un análisis más específico se presentan a continuación las particularidades de cada indicador respecto a la disponibilidad de datos y a las discrepancias entre datos nacionales e internacionales.

#### Indicador 9.1 Relación entre niñas y niños en la educación Primaria

En América Latina, UNESCO ha conseguido recopilar información relativa a este indicador para 18 países, tanto para el año base (1990), como para el quinquenio comprendido entre 2000 y 2005.

Una menor cantidad de países reportan esta información a nivel nacional, que como máximo llegan a 11 en el año 2000 siendo el valor más frecuente (moda) en torno a 6 países. Varios países incorporan información para los períodos en que no lo hacen las agencias, por lo que se recomienda un trabajo de coordinación y actualización. En casi todos los períodos

analizados ambas fuentes de información (nacional y agencias internacionales) presentan alguna discrepancia en sus datos.

En el Caribe la información proporcionada por las agencias supera ampliamente a la de los países, en el último quinquenio del período considerado, las agencias proporcionan información para un rango que va de 14 y 16 países. También, se advierte que existe inconsistencia entre los datos de ambas fuentes de información (nacional y agencias internacionales).

#### Indicador 9.2 Relación entre niñas y niños en la educación Secundaria

Tanto en América Latina, como en el Caribe son las agencias quienes logran proporcionar una mayor cantidad de datos respecto de este indicador. De hecho, en el último quinquenio cerca de 18 países de América Latina y entre 14 y 16 del Caribe, cuentan con información.

Lamentablemente, cuando en un mismo año existen datos provenientes de ambas fuentes de información (nacionales y agencias internacionales), se observan discrepancias en casi la totalidad de los países.

El primer desafío que se advierte consiste en contrastar cuál es la fuente del dato que utiliza el informe nacional y cuál es la de la agencia, verificando además el período específico y cobertura geográfica de los datos que se informan.

#### Indicador 9.3 Relación entre niñas y niños en la educación Superior

En los Informes Nacionales se observa que muy pocos países reportan información sobre este indicador tanto en América Latina como en el Caribe. La amplia brecha que se percibe respecto a la información proporcionada por las agencias, hace suponer que quienes elaboran los informes en los países desconocen de dónde proviene la información que utiliza UNESCO.

#### Indicador 10 Relación entre las tasas de alfabetización de las mujeres y los hombres de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años

Este indicador resulta de la división de las respectivas tasas de alfabetización de mujeres y hombres (indicador oficial que ya se contempla en el ODM 2 - Educación).

Actualmente, se advierte que en el portal del milenio figuran pocos países con información para este indicador, mientras que en años anteriores se trabajaba con estimaciones de la UNESCO para todos los países. Al parecer los países han objetado dicha metodología y se ha optado por presentar sólo la información que los países producen.

Se advierte entonces que este indicador tiene una muy baja cobertura en los países y que es indispensable revisar las fuentes de información (censos, registros y encuestas) para generar la información necesaria.

#### Indicador 11 Proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola

En la ficha técnica correspondiente a este indicador en BADEINSO-CEPAL, sobre las fuentes de información dice que, "En el ámbito internacional, los datos son recopilados por la

Organización Internacional del Trabajo (OIT), sobre la base de datos reportados por los países. Un número creciente de países reporta la actividad económica de acuerdo a la CIIU, lo que facilita las comparaciones internacionales”.

Sobre la fuente de información se explicita que, “Los datos son obtenidos de censos de población, encuestas de fuerza de trabajo y hogares, censos y encuestas de empresas, registros administrativos de programas de seguro social, y estimaciones oficiales que están basadas en los resultados de varias de esas fuentes. Los resultados de censos de población están disponibles normalmente cada 10 años, mientras tanto las estimaciones basadas en otras fuentes pueden estar disponibles anualmente”.

Es posible que en los países este indicador haya sido calculado a través de más de una fuente de información, considerando la amplitud de alternativas que se especifican más arriba. Esta multiplicidad de fuentes para el cálculo del mismo indicador puede ser el origen de las discrepancias que se observan, prácticamente, en todos los países que disponen de información.

Se recomienda a OIT contrastar ambos datos, según su fuente y método de cálculo.

#### Indicador 12 Proporción de puestos ocupados por mujeres en el parlamento nacional

En general, los países no mantienen bases de datos sistematizadas y actualizadas periódicamente sobre la presencia de las mujeres en el parlamento.

La Unión Interparlamentaria (UIP) actualiza regularmente su base de datos en Internet, de acuerdo con información oficial de los parlamentos nacionales. En la base se brinda información sobre el porcentaje de mujeres en los parlamentos, así como de su situación y sus distintos roles (presidencia, participación en comisiones). Además, incluye información sobre los mandatos y sistemas electorales de los países Miembros, junto con los resultados de sus elecciones más recientes.

Las discrepancias entre los datos de los países y la fuente se pueden deber a los distintos períodos que cubre cada una.

## 2.5 Tema Sostenibilidad del Medio Ambiente<sup>11</sup>

Medioambiente	Disponibilidad de Datos (3 ó + observaciones)	
	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%

En este tema se ha procedido a realizar un análisis detallado diagnóstico de vacíos y discrepancias, así como a determinar factores explicativos y agendas de acción, ya que en el estudio anterior estas tareas habían quedado pendientes.

En general, en el tema ambiental de los objetivos del milenio, el problema central no es la discrepancia de valores, si no los notables vacíos de información, o sea ausencia de valores para los indicadores ODM7 en los informes nacionales en la gran mayoría de países. De todos los indicadores del ODM7, los que cuentan con menor información nacional son el 32, 29, 30 y 31, en orden de magnitud.

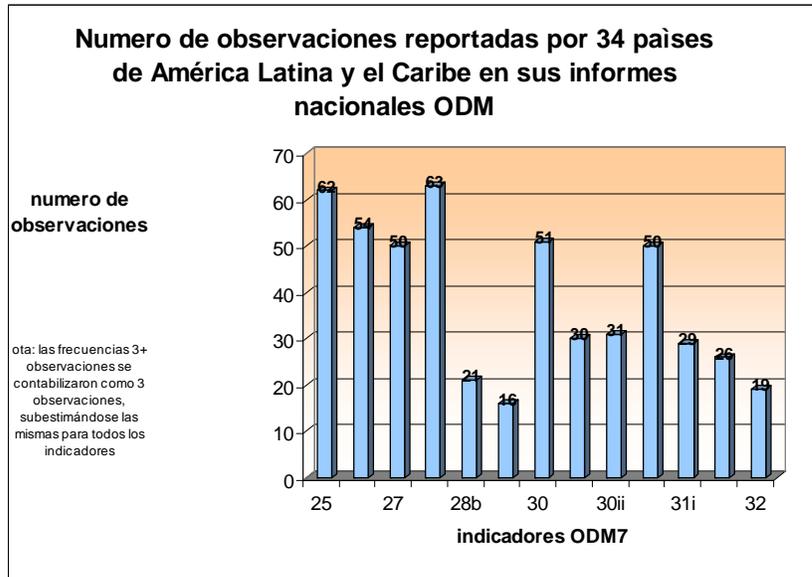
Aunque se puede apreciar una gran heterogeneidad entre los distintos países, de acuerdo al grado de avance de la institucionalidad estadística y ambiental, existe cierto avance en la

<sup>11</sup> Sintetizado del análisis realizado por Matías Holloway, Rayén Quiroga y Kristina Taboulchanas, de la División de Estadística y Proyecciones Económicas de CEPAL.

última década, en la que los países han desarrollado mayor o menor capacidad de producir y diseminar estadísticas e indicadores ambientales y de desarrollo sostenible.

A continuación se puede ver el número de observaciones ofrecidas en los informes nacionales por cada indicador del ODM7

Países		Indicadores													
		25	26	27	28a	28b	29	30	30i	30ii	31	31i	31ii	32	
Antigua y Barbuda	C	2	1	1	2										
Argentina	AL	3+	3+	3+	3+			3+			3+			2	
Bahamas	C	2	1		2										
Barbados	C	1	1	1	2										
Belice	C	2	3+	2	3+	3+		2			3+			3+	
Bolivia	AL	1	2		1			2			2				
Brasil	AL	1	3+	3+	2	2	3+		3+	3+		3+	3+	2	
Chile	AL	2	2	2	2	2			2	2	2	2		2	
Colombia	AL	3+	1		2	1			2	2		2	2		
Costa Rica	AL	3+	3+	3+	2	3+		3+			3+	3+	3+	3+	
Cuba	AL	1	1	2	2			3+	3+	3+	3+	3+	3+	1	
Dominica	C	2	1	1	2										
Ecuador	AL	2	1	1	1	2		3+			3+				
El Salvador	AL	2	2	2	1		3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+		
Granada	C	2	1	1	2										
Guatemala	AL	3+	3+	2	2		1	3+	2	2	3+				
Guyana	C	2													
Haití	AL	2	1		2			2							
Honduras	AL	2	2	3+	3+			2	1	1	2				
Jamaica	C	2	1	3+	3+	3+		3+	3+	3+	3+	3+	3+	3+	
México	AL	2	3+	3+	3+		3+	3+			3+				
Montserrat	C	2	1		2										
Nicaragua	AL		1		1			3+	1	2	1	1			
Panamá	AL	2	3+	3+	1		2	3+	2	2	3+	3+	3+	2	
Paraguay	AL		1					3+	3+	3+	3+	3+	3+		
Perú	AL	1	2	2	2	2	2	2			2				
República Dominicana	AL	2	2	3+	3+	2	2	2	2	2	2				
San Vicente y las Granadinas	C	2	1	1	2										
Santa Lucía	C	2	1	1	2										
St. Kitts y Nevis	C	2	1	1	1										
Suriname	C	2	1												
Trinidad y Tabago	C	2	1	1	2										
Uruguay	AL	3+	1	3+	3+			3+			3+			1	
Venezuela (República Bolivariana de)	AL	2	2	3+	2			3+	3+	3+	3+	3+	3+		



El segundo elemento que surge a la vista es el carácter esporádico o puntual de las observaciones vaciadas desde los informes nacionales. Los valores para los distintos indicadores se ofrecen para uno, dos y en el mejor de los casos tres años. Como además, por lo general estos puntos de observación no coinciden con los que aporta la base de milenio, resulta muy difícil establecer discrepancias para la gran mayoría de los indicadores del ODM7 en la gran mayoría de los países. Para realizar un análisis grueso de discrepancias se recurrió a la consideración de los puntos de observación con criterio de vecindad (más o menos uno o dos años antes o después de los puntos milenio que son 1990, 2000 y 2005).

La diferencia en el número de observaciones presentadas por la base de milenio respecto de aquellas que presentan los IN es notable, siendo que al considerar todos los indicadores del ODM7, la primera fuente presenta varias veces más observaciones que la segunda.

Otro elemento central relacionado con la debilidad estadística que muestran los informes nacionales en la mayoría de los países, se traduce en que los indicadores del ODM7 los países suelen no reportar ni la unidad de medida ni la fuente, mucho menos ofrecen metadatos. Adicionalmente, ante la escasez de estadísticas nacionales, los países recurren a la presentación de los indicadores ODM7 utilizando (aparentemente en forma inadvertida) denominaciones, definiciones y unidades de medida que no son consistentes con las definiciones internacionales (metadatos Milenio), y en contadas ocasiones reportan *proxys* de los indicadores oficiales.

Cabe resaltar, en cuarto lugar, que a menudo los países de la región no han capturado adecuadamente en sus informes nacionales la disponibilidad de estadísticas e indicadores ambientales oficiales producidos en el país, posiblemente debido a la forma en que fueron realizados los informes nacionales y/o a dinámicas de desconocimiento o descoordinación interinstitucional a escala nacional. CEPAL tiene conocimiento de esta disponibilidad para la mayoría de indicadores ODM7 a través de un trabajo de construcción de capacidades estadísticas ambientales junto a los países de la región (a través de sus oficinas estadísticas y agencias ambientales y sectoriales relevantes), a partir del cual se ha construido y se

actualiza la base de estadísticas e indicadores ambientales con fuente nacional oficial directa (BADEIMA), lo que se complementa con la información disponible en las publicaciones oficiales nacionales como compendios estadísticos y conjuntos nacionales de indicadores ambientales y de desarrollo sostenible en años recientes.

Un quinto punto notable que surge a la vista de los indicadores, es que los mayores vacíos y discrepancias se observan en los países del Caribe, y en algunos casos países andinos y centroamericanos. A modo ilustrativo, se tiene que 15 de los 34 países (44%) reportan al menos un indicador con valores producidos por agencias internacionales especializadas, dentro de sus informes nacionales. Cabe señalar que la mayoría de los países del Caribe no han elaborado reportes nacionales ODM, para este trabajo se consideró los indicadores reportados en el Informe Subregional del Caribe ODM.

Respecto a los factores explicativos de los vacíos de información se puede argumentar lo siguiente, válido para la gran mayoría de los países:

1. La relativa novedad del tema ambiental hace que los indicadores y sus variables constitutivas aún no se produzcan con la cobertura y la periodicidad adecuadas. En general los países priorizan la producción de indicadores relevantes para sus problemas y políticas nacionales, lo que en general no coincide con los indicadores ODM7 oficiales.
2. La falta de experiencia de los redactores de los informes nacionales en la temática de indicadores de medio ambiente y desarrollo sostenible, dificulta el acopio y análisis de esta información en los países.
3. Desconocimiento y descoordinación interinstitucional, que se traduce que los informes nacionales no capturan 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.

Factores que podrían explicar las discrepancias

1. En la mayoría de los casos no se puede determinar discrepancias porque los informes nacionales no presentan metadatos completos, y a menudo ni siquiera definición ni fuente. Por lo tanto no se puede establecer estrictamente que los valores informados sean realmente comparables, con contadas excepciones.
2. Incomparabilidad, ya que también se tiene informes de países que reportan explícitamente indicadores distintos y *proxys*.
3. Diferencias en la definición del indicador, lo que hace que las variables constitutivas de los indicadores difieran en concepto, posiblemente en método de cálculo y muy a menudo en los elementos que hacen a los conjuntos, resultando naturalmente en valores distintos para los indicadores.
4. Falta de actualización en los valores de los indicadores, o distinto momento de actualización de series puede generar valores distintos en los indicadores.

## **Análisis por indicador**

### Indicador 25.

Resulta difícil establecer discrepancias porque los puntos de observación reportados por FAO no coinciden con los de los informes nacionales. Aún así, si se considera la vecindad de las observaciones, se observa relativamente baja discrepancia, siendo el indicador 25 de

ODM7 el que registra menores discrepancias en los valores entre ambas fuentes. En el caso de México y Venezuela, el valor país es idéntico al de Milenio, y en el caso de Chile, existe apenas una diferencia de 1%. Por otro lado, la discrepancia para Colombia y Brasil se aproxima a un 20%. El valor de Ecuador, que reporta fuente FAO, aún así diverge en 10%, lo que se puede deber a actualizaciones del indicador que no están contempladas en uno u otro caso. En el caso de Perú, que sólo reporta bosque natural, discrepa en un 10%.

La escasez de observaciones puede explicarse debido a que la superficie y por tanto la cobertura boscosa de los países a menudo se mide con una periodicidad de entre cinco a diez años, dependiendo de los recursos de cada país, mediante una combinación de métodos de percepción remota (imagen satelital interpretada por expertos), fotografía aérea y validaciones de terreno.

Posiblemente, las discrepancias en el indicador 25 puedan ser explicadas por los siguientes elementos:

- Los países definen y miden bosque en forma distinta a FAO, por ejemplo incluyendo o excluyendo formaciones vegetales con mayor o menor rigurosidad, y no descontando áreas intervenidas al interior de los bosques como caminos, explotaciones, etc.
- Fuente de discrepancia también puede estar en el proceso de estimación que utilizan los países cuando no cuentan con catastros o inventarios de bosque que se actualicen en el tiempo.
- También puede deberse a ajustes que realice FAO con los datos proveniente de los países, para asegurar la comparabilidad internacional.

### Indicador 26

Un 41% del total de países reporta usando fuente nacional, de estos un 86% corresponde a países de América Latina. Reportan usando fuente nacional sólo 14 países: 11 de América Latina más Belice, Jamaica y Surinam. Un 35% de los países (12) reporta usando fuente internacional, de estos un 92% corresponden a países del Caribe, más El Salvador. No reportan datos 2 países: Barbados y Guyana.

Por otra parte, los países que no reportan fuente son 7: Bolivia, Cuba, Ecuador, Guyana, Honduras, Perú y República Dominicana.

En este indicador también se hace evidente la existencia de series oficiales no capturadas en su extensión por los informes nacionales, para el caso de Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, México, Panamá, Perú y República Dominicana. Por ejemplo Brasil reporta en BADEIMA una serie completa entre 1990 y 2005 para sus Áreas Protegidas nacionales. Colombia presenta en BADEIMA datos entre 1990 y 2003, y en su IN solo reporta una observación para 2005. Panamá presenta en BADEIMA datos entre 1990 y 2004, y en IN reporta otro indicador (superficie de áreas protegidas).

Las discrepancias en los valores de los indicadores entre fuentes nacionales e internacionales se concentran en los países con menor desarrollo estadístico relativo, mientras que los países de mayor desarrollo relativo tienden a converger en este indicador.

Cabe notar que la fuente internacional (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, mientras que los datos de los informes nacionales se producen a partir de registros administrativos.

La principal fuente de discrepancia en los valores del indicador posiblemente sea la utilización de denominadores y numeradores distintos al metadato oficial, que en ambos casos establece la superficie tanto de áreas marinas como terrestres protegidas respecto del territorio tanto terrestre como de 12 millas mar adentro, sabiéndose que los países a menudo reportan o bien sólo lo que concierne a las áreas protegidas terrestres y al territorio terrestre, o bien a ambas, pero sin especificaciones suficientes para poder establecer a ciencia cierta las diferencias y posibles equivalencias.

### Indicador 27

9 países no reportan este indicador en su informe nacional, mientras 10 países del Caribe más El Salvador reportan el indicador usando fuente internacional. Como ilustración, tres países reportan el indicador sin dar cuenta de la fuente.

Este indicador, a pesar de que sus variables constitutivas son producidas de manera bastante rutinaria en los países, es uno de los que 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.

Adicionalmente, existen series estadísticas nacionales oficiales que no son capturadas en su extensión por los informes nacionales, por lo menos para Brasil, Chile, Colombia, El Salvador, México, Panamá y Paraguay.

Por tanto, es difícil establecer la magnitud de la discrepancia estadística, siendo necesario trabajar en este indicador para armonizar su presentación, sin embargo, es importante establecer que en este indicador, de los 25 países que presentan el indicador, ninguno presenta convergencia estadística con el que muestra la base de milenio.

La razón de estas diferencias parece residir en la utilización de heterogéneas definiciones tanto en el numerador (uso de energía) como en el denominador (PIB que se debe utilizar en dólares y ajustado por la paridad adquisitiva). A menudo los países miden distintas combinaciones de energía (uso, producción, consumo) y de PIB (nominal, real, en moneda local, transformado a dólares corrientes, con o sin ajustes de ppa). Cualquiera de estas decisiones metodológicas en el cálculo constituye una fuente de discrepancia estadística.

Finalmente, la inconsistencia en la denominación oficial del indicador (uso de energía por cada dólar de PIB) con la unidad de medida (kilogramos equivalentes de petróleo por cada mil dólares de PIB ajustado ppa), induce a errores en el reporte de los países, por lo que sería muy recomendable subsanar este problema. Por ejemplo, Venezuela 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 28 a

Los países de la región, a pesar de no tener compromisos de reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero GEI (entre ellos CO<sub>2</sub>), están obligados a elaborar, actualizar y publicar periódicamente un inventario nacional de emisiones de GEI (Países No-anexo 1 de la UNFCCC), cada país de la región ha reportado al menos un inventario de GEI (solo México y Uruguay han reportado en 3 y 2 ocasiones respectivamente comunicaciones nacionales sobre emisiones de GEI), lo cual podría explicar la existencia de vacíos de información sobre este indicador en muchos de los países de la región. Aún así, el 88% de los países ha reportado este indicador, al menos en un punto de observación, en sus informes nacionales. De estos, 10 países reportan valores con fuente internacional (GEO PNUMA América Latina y el Caribe, 2000, a su vez basado en estimaciones del Carbon Dioxide Analysis Center, 1999.) Por lo tanto en este indicador, a pesar de que la región no constituye un gran emisor, existe más información en los informes nacionales que para el indicador 28b (CFCs).

Ahora bien, 6 países utilizan distinta unidad de medida que la base de milenio, y en 25 países se observa discrepancia estadística en el valor del indicador entre fuentes nacionales e internacionales, existiendo también discrepancia entre datos de la misma fuente internacional (por ejemplo Jamaica que reporta fuente base milenio). No existen casos de convergencia.

Una posible fuente de discrepancia toda vez que se utilizan métodos de estimación indirecta de la emisión de CO<sub>2</sub> que involucran el establecimiento de coeficientes técnicos de acuerdo a las distintas fuentes de emisión del CO<sub>2</sub> 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.

### Indicador 28b

Cabe resaltar que los países que pertenecen al Protocolo de Montreal sobre sustancias agotadoras de la capa de ozono, en los que figuran casi la totalidad de los países de la región, están obligados a reportar periódicamente el consumo de sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO), siendo el CFC una de estas sustancias. De ahí que 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, o sea sólo 9 reportan este indicador en sus informes nacionales, 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).

### Indicador 29

La base internacional de milenio no presenta datos para este indicador para ningún país en la región.

Por lo tanto, no es posible calcular ni convergencias ni discrepancias.

Por otra parte, este indicador ha sido reportado sólo por 7 países (Brasil, El Salvador, Guatemala, México, Perú, República Dominicana y Panamá) en su informe nacional, pero lo hacen utilizando sus propias definiciones (solo leña, o con otros combustibles sólidos como carbón, bagazo, etc.)

Adicionalmente, se tiene el problema de la difícil contabilización del uso de este tipo de combustibles, que a menudo escapan la contabilidad nacional formal porque al menos en parte se trata de combustibles de uso doméstico para cocina y calefacción, de autoconsumo o economía sumergida. La parte que se utiliza en la manufactura posiblemente se registra o se informa, sobre todo si está sujeta a fiscalización. Por lo tanto, lo más probable es que los reportes nacionales en el fondo utilizan estimaciones nacionales.

### Indicadores 30 y 31

#### **Vacíos**

Los indicadores 30 y 31 son los que presentan menos observaciones en los informes nacionales, con la excepción del 32 y el 29, contrariamente a lo que se puede esperar puesto que los temas de agua y saneamiento son monitoreados por los países, tradicionalmente dentro de las agendas y las estadísticas sociales.

Respecto del indicador 30, se tiene que en la vecindad de 1990, el 59% de los países con informe nacional no presentó valores para el indicador a escala nacional, 94% para el desglose urbano y 97% para el desglose rural. Estos vacíos disminuyeron un tanto al tratarse del reporte respecto de la vecindad del año 2000 o 2004, con un 50% de vacíos en el indicador nacional, 79% en su desglose urbano, y 71% en el ámbito rural. Por su parte, los vacíos de información se reducen drásticamente al mirar la base de fuente internacional (milenio sobre Unicef-OMS), en donde para la vecindad del 1990 se tenía un 41% de vacíos del indicador 30 nacional, 18% para su desglose urbano y 41% para el sector rural; reduciéndose los vacíos para la vecindad del año 2000 a 2004 a sólo un 9% para el indicador nacional y sus dos desgloses. La razón entre el número de observaciones del indicador presentadas por las agencias internacionales en relación a la de los países, en el año 2000 o 2004 es de cinco veces y media en el nivel nacional, y nueve veces en el sector urbano.

Para el indicador 31, se tiene que en la vecindad de 1990, el 68% de los países con informe nacional no presentó valores para el indicador a escala nacional, 91% para el desglose urbano y 59% para el desglose rural. Estos vacíos disminuyeron un tanto en el reporte respecto de la vecindad del año 2000 o 2004, con un 53% de vacíos en el indicador nacional, 79% en su desglose urbano, y 26% en el ámbito rural. Por su parte, los vacíos de información se reducen drásticamente al mirar la base de fuente internacional (milenio sobre Unicef-OMS), en donde para la vecindad del 1990 se presenta un 32% de vacíos del indicador 30 nacional, 26% para su desglose urbano y 26% para el sector rural; reduciéndose para la vecindad del año 2000 a 2004 a sólo un 9% para el indicador nacional y 9% y 6% sus dos desgloses urbano y rural, respectivamente.

La razón entre el número de observaciones del indicador presentadas por las agencias internacionales en relación a la de los países, en el año 2000 o 2004 es de seis veces en el nivel nacional, y nueve veces en el sector urbano.

Siendo la base de estos indicadores primordialmente censal, cabe preguntarse cual es el origen de la sextuplicación a la nonextuplicación de observaciones que proveen las agencias respecto de lo presentado por los países de la región.

## **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 informes nacionales que en la base milenio. Para todos los países donde se puede comparar las cifras (un 29.5%) hay discrepancias en los valores. El caso más alto es de Nicaragua, para cual se reporta una discrepancia de 34.6% para 1990. La menor discrepancia se observa en el caso de la República Dominicana con un 1.2% para 1990.

En el caso del indicador 31, en los 8 países donde puede establecerse una comparación, en 7 existe divergencia en los valores, de entre 10 y 100%, mientras México es el único caso que muestra datos consistentes con milenio.

Una posible fuente de divergencia es que los países interpretan la amplia definición de los numeradores de los indicadores 30 (acceso sostenible a fuentes mejoradas de agua) y 31 (acceso a sistemas de saneamiento) con mayor amplitud o restricción según como corresponda a su institucionalidad y sistemas de levantamiento de estadísticas censales y de hogares, pero la falta de metadatos hace imposible verificar este elemento a ciencia cierta.

Las fuentes de los datos de informes nacionales en general provienen de información censal, posiblemente complementados con encuestas de hogares y registros administrativos de instituciones provisoras o reguladoras de agua y saneamiento. La fuente de milenio establece una iniciativa conjunta de OMS UNICEF, a su vez basado en datos de los países

Como ambos indicadores se presentan en términos per cápita, una posible fuente de discrepancia reside en los distintos métodos de calcular e interpolar la población intercensalmente (existen formas distintas en los países, en CELADE para la región, y en la División de Población de la ONU para la escala mundial (problema aplica para los indicadores 30 31 32 y 28a).

## Indicador 32

El indicador 32, junto al 29, son los que menos reporte muestran en los informes nacionales.

Como es sabido, el método de cálculo de este indicador ha pasado por varias versiones sin que aun se pueda conocer un formato definitivo por parte de la agencia internacional a cargo del tema (UN-Habitat). Mientras tanto, en la base de milenio, se reporta un *proxy* que corresponde a la proporción de población urbana que vive en tugurios. La fuente del *proxy* de este indicador es la agencia internacional Habitat a escala mundial, la que no da cuenta de la metodología de estimación de este indicador, que es reproducido por la base de milenio.

Aún así, se adelantan algunos comentarios sobre las supuestas discrepancias observadas a primera vista del *proxy* reportado por los países y por milenio.

En el caso de Chile se observa no sólo una fuerte discrepancia, sino un cambio de tendencia, puesto que el informe nacional da cuenta de una disminución en este indicador entre los valores para 1992 y 2002, mientras que la base de milenio establece una duplicación del valor del indicador entre 1990 y 2001. Siendo las fuentes y los registros estadísticos en Chile bastante desarrollados, se tiende a considerar la información nacional confiable. Por su parte, 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.

Por otro lado, los valores reportados por Brasil, a primera vista, discrepan en un alto porcentaje de los de milenio, pero si se lee el texto del informe nacional en forma cuidadosa, se puede notar que no se trata del indicador 32 *proxy* (porcentaje de población viviendo en tugurios en zonas urbanas), sino de la población que vive en asentamientos precarios sobre la población total del Brasil (fuente censos demográficos, IBGE). De ahí que se trate de un indicador diferente y por tanto, incomparable.

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.

## 2.6 Tema TICs<sup>12</sup>

TICs	Disponibilidad de Datos (3 ó + observaciones)	
	En Informes Nacionales ODM	En base datos Milenio (ONU)
Indicador 47: Número de líneas de teléfono y de teléfonos móviles por 100 habitantes	32%	0%
Indicador 48: Número de computadoras personales por 100 habitantes	16%	74%
Indicador 48a: Usuarios de Internet por 100 habitantes	13%	92%

En el caso de los indicadores referidos a tecnologías de información y comunicación, la agencia de Naciones Unidas encargada de su elaboración es la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), que los construye mediante la recolección de datos de registros administrativos de los países o en base a estimaciones en los casos en que no se cuente con estos registros.

En un escenario óptimo, la UIT debiera recolectar datos de las mismas fuentes nacionales que alimentan los datos para la elaboración de los Informes Nacionales de seguimiento de los ODM, sin embargo, se observa que existen divergencias, ya sea por el uso de fuentes distintas o como resultado de actualizaciones de datos en distintos períodos de tiempo, que

<sup>12</sup> Este análisis se sintetiza a partir del análisis de Valeria Jordán y Doris Olaya, del Programa Sociedad de la Información de CEPAL.

lleva a que para una misma serie de tiempo, los datos sean diferentes por motivos de ajustes.

A continuación se identifican y explican estas diferencias para cada indicador.

#### Indicador 47. Número de líneas de teléfono y de teléfonos móviles por 100 habitantes

Se observa que 37 de 38 países cuentan con datos para algún año durante el período 1986 – 2006, ya sea mediante informes nacionales y/o de Naciones Unidas<sup>13</sup>. Para 30 países se cuenta con datos de Naciones Unidas hasta 2005, y para 18 países se tienen datos hasta 2006.

Existen más datos provenientes de las agencias de Naciones Unidas, con series de datos prácticamente completas para el período 1990 – 2006, que datos provenientes de Informes Nacionales. 37 países cuentan con datos provenientes de las Naciones Unidas, y 22 de los 38 países considerados presentaron alguna vez un informe nacional que incluya este indicador, sin embargo, no presentan muchas observaciones, en general (4 en promedio).

Parece relevante mencionar que existe cierta confusión de los países respecto a cómo debieran presentarse los datos. La definición oficial del indicador refiere a la penetración de la telefonía fija y móvil conjuntamente. Sin embargo sólo 8 de los 22 países que reportan datos en sus informes siguen esta definición. El resto de los países o bien los reporta separadamente, o entregan datos conjuntos para algunos años y separados para otros. Esta diversidad en cuanto a los datos remitidos no permite realizar una comparación entre países, ni tampoco un análisis en cuanto a la evaluación de un país en el tiempo.

En cuanto a los datos publicados en la base de datos de los ODM de Naciones Unidas, se observa que es posible acceder a tres datos con respecto a este indicador: i) Líneas telefónicas y abonados a teléfonos celulares por 100 habitantes, ii) Líneas telefónicas por 100 habitantes, y iii) Abonados a teléfonos celulares por cada 100 habitantes. No obstante, en i) y ii) se toma el mismo concepto (penetración de telefonía fija y móvil conjuntamente).

Por este motivo, no es posible analizar las diferencias existentes entre los datos reportados por los países y los que figuran en la página web de ODM de Naciones Unidas, ya que es necesario considerar los tres conceptos y comparar los datos que correspondan en cada caso.

Sin embargo, se puede realizar una comparación de datos nacionales con aquéllos reportados en la base de datos de la UIT<sup>14</sup>, que es la agencia de Naciones Unidas que alimenta estos datos en la base de ODM. Se observa que los datos son similares, existiendo algunas diferencias atribuibles al hecho de que se comparan series actualizadas en distintos períodos de tiempo, y a que la UIT realiza actualizaciones periódicas de datos en los que se ajustan datos pasados. Así, es posible que para una misma serie de tiempo exista cierta diferencia en los datos, si ésta hubiera sido actualizada en distintos períodos de tiempo.

En el caso particular de Paraguay los datos reportados en el Informe Nacional corresponden al porcentaje de hogares con teléfono sea éste fijo o móvil, por lo tanto los datos no son comparables.

---

<sup>13</sup> Los datos de Naciones Unidas son elaborados por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), sitio oficial [en línea] <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Metadata.aspx?IndicatorId=0&SeriesId=604>

<sup>14</sup> <http://www.itu.int/ITU-D/icteye/Default.aspx>

Como se observa, este indicador plantea un problema desde su definición al considerar simultáneamente la penetración de la telefonía fija y móvil en la población. Tomar el dato agregado no permite evaluar con precisión la disponibilidad de estos servicios por parte de los habitantes de un país, ya que no son excluyentes. Es decir, una misma persona puede tener una o más líneas telefónicas y a la vez ser abonado de la telefonía móvil, y otro individuo puede no tener acceso a ninguno de los servicios. Al tomar el valor agregado resultaría un valor elevado de penetración de servicios, no acorde con su verdadera disponibilidad por parte de la población. Así, el adicionar la penetración de ambos servicios puede llevar a considerar la existencia de tasas de penetración de servicios superiores al 100%, lo que indicaría que el total de la población cuenta con estos servicios, lo que no es acorde con la realidad de la región.

Es por esto que existe confusión a tiempo de remitir los datos de este indicador, ya que la práctica habitual de los países es mantener el cálculo de la penetración de la telefonía fija por un lado, y por otro el de la telefonía móvil.

En general, los datos asociados a este indicador provienen de registros administrativos de las autoridades sectoriales de telecomunicaciones, y son éstas mismas las que presentan sus reportes a la UIT. Esta es la razón por la cual no se observan mayores diferencias en los datos presentados.

Una consideración importante es que se debe tener cuidado cuando los datos del país provienen de encuestas de hogares realizadas por las Oficinas Nacionales de Estadística, ya que en estos casos, los datos pueden diferir de los registros administrativos de las autoridades sectoriales de telecomunicaciones del país. En este caso, se estarían comparando datos provenientes de la demanda (hogares) con datos provenientes de la oferta (operadores de telecomunicaciones).

Asimismo, si los datos provienen de encuestas de hogares, éstos se derivan de los datos por hogar, por lo que se esperaría que en la encuesta estén incluidas preguntas referentes a la cantidad de individuos existente por hogar, a fin de estimar los indicadores a nivel de individuos.

Para evitar divergencias y confusiones es recomendable mantener dos indicadores separados:

- 1) Cantidad de líneas telefónicas fijas cada 100 habitantes
- 2) Cantidad de abonados de telefonía móvil cada 100 habitantes

Por otra parte, como ya se señaló, se debe reportar junto con los datos la fuente a partir de la cual se obtienen los datos ya que en muchos casos no serían comparables –por ejemplo, registros administrativos de reguladores versus datos de ONE-.

#### Indicador 48. Número de computadoras personales por 100 habitantes

Se observa que 29 de 35 países cuentan con datos para algún año durante el período 1986 – 2006, ya sea mediante informes nacionales y/o de Naciones Unidas, que vienen de la UIT<sup>15</sup>. Salvo en el caso de México que cuenta con un informe nacional para 2005, el último año para el cual está disponible la mayoría de la información es el año 2004.

---

<sup>15</sup> <http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Metadata.aspx?IndicatorId=0&SeriesId=604>

Al igual que en el caso anterior, existen más datos provenientes de Naciones Unidas que de Informes Nacionales, 29 países cuentan con datos de Naciones Unidas, mientras que sólo en 16 casos se observa la existencia de informes nacionales para algún año del período mencionado. En promedio, se tienen alrededor de 3 observaciones del indicador suministrados por informes nacionales, en tanto que un promedio de 10 por las Naciones Unidas.

De los 16 casos en que existen simultáneamente informes nacionales y de Naciones Unidas, 9 registran divergencias<sup>16</sup>.

La mayoría de las diferencias encontradas se explican por el hecho de que se comparan datos estáticos provenientes de los Informes Nacionales, con datos de las Naciones Unidas, específicamente de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), que son sometidos a continuas actualizaciones, en las que incluso se hacen modificaciones a datos pasados en la medida que se ajustan las variables utilizadas para su estimación.

En otros casos las diferencias superiores surgen del hecho de que los Informes Nacionales toman como fuente de datos las encuestas de hogares a cargo de las ONE, en tanto que la UIT estaría utilizando estimaciones en base a datos de registros administrativos de entidades tributarias o de comercio, a fin de tener un estimativo del total de computadores existentes en la economía, lo cual no se restringe a la tenencia de éstos en los hogares. Esta explicación es válida para El Salvador, Belice, México, y Panamá, entre otros.

Para evitar estas divergencias se recomienda instar a los países a remitir los datos correspondientes al indicador establecido, de tal forma de contar con datos comparables entre países.

Por su parte, Naciones Unidas (UIT) debiera tomar como fuente de datos para la elaboración de este indicador, los datos generados a partir de encuestas de hogares (cuando éstos estén disponibles), que son más precisos que los valores estimados en base a registros de autoridades tributarias o de comercio, cuando el propósito es medir el grado de disponibilidad de computadoras en la población.

No obstante, hay que considerar que en muchos países de la región las ONE aún no recolectan estos datos, o bien se tienen pocas observaciones, ya que se ha procedido a su captura sólo en los últimos años. Por este motivo, quizás resulte más práctico reportar la fuente de datos con la que se va a elaborar el indicador a nivel nacional, sea del lado de la demanda a través de encuestas de hogares o sea por el lado de la oferta con datos provenientes de registros administrativos de los reguladores de telecomunicaciones<sup>17</sup>.

#### Indicador 48a. Usuarios de Internet por 100 habitantes

Se observa que 37 de 38 países considerados cuentan con datos para algún año durante el período 1992 – 2006, ya sea mediante informes nacionales y/o de Naciones Unidas generados por la UIT, que contienen datos hasta 2006 inclusive.

---

<sup>16</sup> En el caso de Paraguay, los datos no serían comparables ya que consideran el porcentaje de hogares con PC, y no la cantidad de individuos.

<sup>17</sup> En ningún caso se deben comparar datos de fuentes distintas, ya que se estaría comparando la oferta total con la demanda exclusivamente de hogares, sin incluir la demanda de las empresas.

Al igual que en los casos anteriores, aquí también existen más datos provenientes de Naciones Unidas que de Informes Nacionales: 37 países cuentan con datos de Naciones Unidas, mientras que sólo en 11 casos existen Informes Nacionales para algún año del período mencionado. En promedio, se tienen alrededor de 4 observaciones del indicador suministrados por informes nacionales, en tanto que un promedio de 11 por las Naciones Unidas.

De los 11 casos en que existen simultáneamente informes nacionales y de Naciones Unidas, en 3 se observan divergencias<sup>18</sup>.

Al igual que para los indicadores anteriores, en general, las diferencias existentes se explican por el hecho de que la UIT realiza actualizaciones periódicas en las que se corrigen años anteriores, y por lo tanto, datos extraídos de la misma base en distintos períodos de tiempo, pueden variar. Este es el caso de Rep. Dominicana, Cuba, Jamaica, México, y Venezuela.

En otros casos, como Ecuador y Panamá, los Informes Nacionales no citan la fuente de los datos, por lo que no es posible analizar la posible causa de las inconsistencias.

En el caso de El Salvador, no se especifica si los datos para este indicador específicamente provienen del regulador (Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones de El Salvador - SIGET) o de encuestas de hogares. Si son generados de una estimación con base a dichas encuestas, ésta pudiera ser la razón de la diferencia con UIT, que por lo general usa los datos del regulador o bien estima los datos, si éstos no estuvieran disponibles.

Para evitar estas divergencias se recomienda instar a los países a remitir los datos correspondientes al indicador establecido y especificar en cada caso la fuente de los datos que reporta.

También, sería deseable definir la fuente de datos para la generación de este indicador, e impulsar una mayor coordinación nacional para su construcción. Es posible que el camino adecuado sea impulsar el trabajo coordinado entre las ONE y los reguladores que capturen estadísticas sectoriales.

---

<sup>18</sup> En dos de los casos los datos no serían comparables: Paraguay, que considera el porcentaje de hogares con conexión a Internet, y no la cantidad de usuarios del servicio; y Colombia, que reporta cantidad de usuarios de Internet, y no la cantidad de usuarios como porcentaje de la población.

## **Sección 3. Recomendaciones para la construcción progresiva de convergencia estadística.**

### **3.1 Convergencia estadística**

La convergencia estadística se puede concebir como un proceso en el que los trabajos y metodologías estadísticas utilizadas por las diversas instituciones nacionales y agencias internacionales tiene como resultado la producción de series e indicadores cuyos puntos de observación y valores en el tiempo tienden a ser cada vez más consistentes.

De acuerdo al diagnóstico de los principales problemas que inciden en las divergencias en los valores de los indicadores ODM entre fuente nacional e internacional, sin duda, la construcción de convergencia estadística es un proceso de mediano y largo plazo, de naturaleza progresiva, que implica un compromiso de trabajo y de coordinación interinstitucional que se va haciendo rutina y al que se dedican suficientes recursos tanto en los espacios nacional como de las agencias internacionales, orientado a un objetivo común al que todos los involucrados aportan y del cual también se benefician.

El proceso de convergencia estadística implica desafíos técnicos e institucionales importantes en un contexto de heterogeneidad en los desarrollos estadísticos y de multiplicidad de experticia temática y estadística en las diversas instancias que forman parte.

Sin embargo, converger estadísticamente resulta imprescindible dada la necesidad de monitorear políticas nacionales y acuerdos e iniciativas regionales e internacionales de desarrollo, procesos en los cuales los países de América Latina y el Caribe se encuentran comprometidos no sólo respecto de su monitoreo sistemático, sino que en definitiva a lograr determinadas metas y objetivos. Paralelamente, las agencias internacionales del sistema, que por lo general acompañan y apoyan técnicamente estos procesos de logro de objetivos de desarrollo y sostenibilidad, también necesitan analizar y construir reportes sobre el avance de las metas y objetivos a menudo en escalas supranacionales.

### **3.2 Lineamientos**

El proceso de convergencia se puede beneficiar al ser construido considerando una serie de lineamientos que se desprenden de principios estadísticos, de construcción de sistemas de información en el contexto de los países de la región, y también de buenas prácticas y las experiencias regionales similares que se han llevado a cabo con anterioridad, en temas específicos como pobreza, distribución, educación, salud, medio ambiente.

Estos lineamientos se pueden organizar atendiendo a distintos criterios, pero en primera instancia se pueden enunciar a continuación:

- i. Experticias y competencias diferentes y complementarias. Los trabajos estadísticos requieren de un enfoque de articulación y coordinación en un ambiente con instituciones y procesos pre-existentes, lo cual implica construir una aproximación colectiva basada en equipos interinstitucionales y transdisciplinarios que logre capitalizar lo mejor de cada quien en pos de un objetivo común.

- ii. Organización. El trabajo de todos no puede convertirse en el trabajo de nadie, es necesario estructurar y viabilizar un enfoque interinstitucional bien ordenado, posiblemente en unidades temáticas, pero con procedimientos de retroalimentación, una cadena de decisión conocida, un liderazgo establecido y un adecuado programa de trabajo.
- iii. Aproximación progresiva para un proceso de mediano y largo plazo. Al tratarse de un proceso de trabajo que toma un tiempo considerable, se debe considerar un horizonte estratégico al que apunten las tareas y metas más inmediatas. El proceso se puede llevar adelante de tal modo que se generen resultados intermedios para lograr el apoyo sostenido a dicha iniciativa.
- iv. Incidir en tres espacios de articulación en forma simultánea. La convergencia estadística debe imbricar tanto a los países como a las agencias en forma simultánea, abocándose a articular estadísticamente al interior de los países, al interior del sistema ONU, y entre los países y las agencias del sistema.
- v. Considerar intereses de usuarios y necesidades de los productores estadísticos. El trabajo tendrá mayor apoyo y sostenibilidad toda vez que considere los contextos, plazos, recursos, potenciales y necesidades tanto de los usuarios como de los productores en forma simultánea.

Los elementos institucionales que podrían contribuir a la construcción de convergencias estadística en los espacios nacionales y regional se refieren a la construcción de procesos de coordinación y de trabajo conjunto y organizado en donde deben participar diversas instituciones nacionales e internacionales, las que cuentan con recursos, experticias (estadísticas o temáticas) y competencias diferentes pero complementarias e igualmente valiosas.

### ***3.3 Espacios de articulación y coordinación interinstitucional***

Desde otro ángulo, es posible identificar tres grandes espacios de construcción de convergencia estadística. En primer lugar, los desarrollos de la coordinación interinstitucional para robustecer los procesos estadísticos entre las diversas reparticiones oficiales tanto sectoriales o temáticos, como de rectoría estadística, al interior de los países. Paralelamente, se requiere la articulación entre los procesos estadísticos entre las agencias y los países, la que a menudo opera en compartimientos temáticos separados y con escasa coordinación con la oficina nacional estadística. Complementariamente, se debe trabajar en la coordinación interagencial y de los espacios regionales y mundiales al interior del sistema de Naciones Unidas (elemento que puede formar parte de la directriz “one UN”), para que se puedan robustecer estadísticamente los organismos que laboran en la producción y uso de indicadores en las materias de desarrollo y en particular de los ODM junto con los órganos de rectoría estadística en la escala mundial y regional.

A continuación se exploran estos espacios con mayor detalle.

### **3.3.1 Coordinación interinstitucional al interior de los países de América Latina y el Caribe**

La coordinación entre las instituciones productoras, compiladoras y usuarias de la información estadística al interior de los países, es un elemento crucial que puede aportar a la sinergia en el uso de recursos técnicos y financieros que son escasos, en particular en las materias que cubren los indicadores ODM. La dispersión institucional de los diversos temas que abarcan los indicadores y metas de los 8 objetivos de milenio, hace del proceso de construcción de cooperación interinstitucional una necesidad crítica y un desafío impostergable.

Como ya se ha visto, en general los procesos de construcción de informes nacionales sobre el avance de los ODM no ha estado suficientemente vinculado con la normativa ni con los organismos oficiales productores de estadísticas al interior de los países, siendo notoria la ausencia de participación de las ONEs en los informes nacionales, con la consecuente pérdida de potencia.

La forma en que se organizan institucionalmente las políticas y los programas asociados a los temas contenidos en los objetivos de milenio depende del contexto institucional y político de cada uno de los países de la región. Igualmente, el rol de rectoría estadística en general está otorgado a las ONEs, pero la distribución de las responsabilidades de producción estadística oficial en los diversos temas, muestra una gran heterogeneidad en la región. De igual modo, si bien el monitoreo de las políticas sociales, de género y ambientales, por nombrar algunos aspectos centrales del desarrollo, se declara como prioritario en los países de la región, las dinámicas nacionales jerarquizan su importancia relativa y también explican la asignación de recursos para posibilitar su monitoreo en el tiempo. Hay elementos de los objetivos de milenio que ya han ganado cierto espacio de legitimidad y elaboración a lo largo de décadas, mientras otros constituyen temas mas bien emergentes que cuentan con recursos técnicos y financieros claramente insuficientes.

Pero más allá de los recursos que se encuentren asignados al desarrollo estadístico y capacidades de monitoreo de los aspectos sociales y ambientales del desarrollo, en general los países latinoamericanos y caribeños no capitalizan suficientemente las oportunidades de coordinación interinstitucional que puede ser coadyuvantes en la construcción de capacidades de monitoreo de temáticas transversales en forma balanceada e integral.

La práctica de descoordinación interinstitucional que se presenta como uno de los principales elementos contribuyentes en la ocurrencia de discrepancias estadísticas en los indicadores ODM, se puede a su vez explicar por una serie de factores que podrían ser adelantados, a saber:

#### **Obstáculos para la coordinación interinstitucional en materia estadística**

- a. Dinámicas culturales basadas en la desconfianza, que privilegian el resguardo de información como un valor en si mismo, para fines corporativos, de grupos de interés, e incluso de intereses particulares.
- b. Insuficiencia de voluntad política y acuerdos de alto nivel que transformen la inercia y logren el flujo permanente de información estadística en los diversos temas, pero en particular en aquellos de mayor sensibilidad política

c. Insuficiencia de redes humanas que involucren distintas reparticiones para dar sustento a las voluntades políticas de intercambio y uso compartido de datos y metadatos,

d. Insuficiencia de capacidades estadísticas en los ámbitos temáticos y de experticia temática en los organismos estadísticos de los países. A veces, actitudes de desconfianza y desvaloración mutua entre ambos grupos.

e. Falta de legitimación y valoración explícita tanto de los intereses de usuarios de información estadística, como de las necesidades de los productores de información estadística

### **Buenas prácticas en materia de coordinación estadística**

Pero en la región, por necesidad o ingenio, también se pueden encontrar buenas enseñanzas respecto de cómo avanzar en la superación de este tipo de obstáculos a la cooperación entre instituciones y niveles organizacionales. En la experiencia regional de construcción de plataformas interinstitucionales de colaboración para el desarrollo estadístico en temas transversales, resalta el papel central de la oficina nacional de estadística, junto con las reparticiones políticas funcionales donde se producen y utilizan series estadísticas centrales, y donde además se elaboran los informes nacionales de ODM y otros reportes periódicos para convenciones y agencias regionales o internacionales. Así, tanto ONEs como ministerios, gabinetes o secretarías sectoriales (i.e Planificación, Asuntos o Agenda Social, Género o asuntos de la Mujer, Energía y Medio Ambiente, Agricultura, Telecomunicaciones, Infraestructura, Niñez, Salud) pueden trabajar juntos en pos de un objetivo común, cual es la producción conjunta de series de estadísticas e indicadores seleccionados, a los cuales también tienen acceso irrestricto todas las partes colaboradoras y otros usuarios. Construir estos arreglos interinstitucionales puede significar una cierta inversión de tiempo y recursos, pero como toda inversión, empieza a rendir sus frutos y genera ahorros futuros compartidos, en términos de tiempos, repetición de tareas, riesgo de errores, entre otros.

En este sentido, los ODM presentan un desafío y una oportunidad valiosa para ir desarrollando la cooperación interinstitucional, concretamente en el ámbito de las estadísticas y los indicadores. Dicha coordinación debe involucrar en forma temprana tanto a los decisores políticos como a los niveles técnicos que se complementan, impulsando, liderando y posibilitando los primeros, y realizando los segundos.

Como en toda iniciativa de construcción de capacidades de monitoreo en temas transversales, las instituciones que deben formar parte en estos esfuerzos de coordinación interinstitucional estarán determinadas por las temáticas que capturan las variables constitutivas de los indicadores y metas con que se va a monitorear una determinada política nacional, pero evidentemente estos procesos se potencian con la participación, experticia y habilidades estadísticas, aportada por las ONEs, para producir con la mejor calidad y en forma bien descrita (metadatos), las bases estadísticas y los propios indicadores de ODM, materia prima esencial para analizar avances y calibrar intervenciones.

De acuerdo a la experiencia regional, sería recomendable organizar los procesos de coordinación interinstitucional explicitando para cada área temática, las funciones, aportes y responsabilidades comunes pero diferenciadas y lideradas por una institución, así podría concebirse una mesa de convergencia estadística para los temas de pobreza, otra para salud, género, medio ambiente, etc.

Como externalidad positiva, se puede decir que este proceso de construcción conjunta de las información estadística entre distintos organismos, puede perfectamente trascender la necesidad del monitoreo de los ODM en el país en cuestión, pudiéndose ésta convertir en un conjunto de experiencias piloto que permita ir avanzando en el proceso para abarcar otras necesidades de coordinación interinstitucional para garantizar la oportunidad y calidad del flujo de series estadísticas entre productores, compiladores y usuarios de información, tanto en el país como fuera de él.

### **3.3.2 Coordinación países – agencias**

Resulta una prioridad ineludible establecer mecanismos de coordinación más adecuados entre las instituciones a cargo de la producción y la utilización de estadísticas en los ámbitos temáticos que cubren los ODM al interior de los países, y las agencias internacionales que dan seguimiento y producen o compilan los indicadores correspondientes a dichos temas.

Como ya se ha dicho, existe escasa coordinación estadística entre las diversas instituciones sectoriales del país y las agencias especializadas del sistema. A menudo las agencias necesitan ajustar y estimar datos o vacíos de datos de los países con menor grado de desarrollo relativo estadístico para poder realizar análisis supranacionales respecto de determinados objetivos, entre otros objetivos para ampliar cobertura y comparabilidad de los datos al interior de una subregión, de una región completa e incluso a escala mundial. Como contraparte, los países con mayor desarrollo relativo resienten la inconsistencia de estas cifras procesadas con la información entregada oficialmente por los países. Y los países con menor desarrollo estadístico a menudo se preguntan sobre la metodología o la forma de producción de las estimaciones de indicadores respecto de su país, pero a veces se ven en la necesidad de usar estas fuentes regionales o internacionales ante la falencia de estadísticas oficiales nacionales.

Cada vez más, las agencias del sistema y sobre todo sus oficinas y comisiones regionales, construyen buena relación con sus contrapartes institucionales nacionales. Pero aún ocurre que intercambian metodologías y series de datos con varias reparticiones oficiales nacionales, generándose duplicaciones de esfuerzos, y a menudo sin contar con la participación del órgano estadístico nacional ni internacional, e incluso sin siquiera informar adecuadamente a la ONE, generándose información que no está descrita ni validada, y que habitualmente es inconsistente.

Considérese las siguientes ilustraciones:

Recolección de datos por parte de los organismos internacionales y regionales. Algunas agencias del sistema ONU realizan levantamientos estadísticos periódicos sobre su temática central (DENU, FAO, UNICEF, OPS, Agencia Energía, etc.), siendo su contraparte nacional la oficina nacional de estadística y/o el ministerio sectorial del caso. Como es sabido, las agencias eventualmente validan, ajustan y publican estas series estadísticas, pero en general lo hacen en forma parcial, diferida y con insuficiente descripción (metadatos). Este enorme esfuerzo que importa recursos humanos y técnicos considerables, es necesario capitalizarlo para fines del trabajo de retroalimentación de las bases estadísticas oficiales nacionales sobre el tema, y desde luego en el proceso de utilización des estos datos en los reportes internacionales, y en particular en los informes nacionales de ODM. Una forma de operativizar este proceso es que las matrices o archivos donde se han registrado las series estadísticas que solicita el organismo internacional o regional especializado sean

publicados, en conjunto con los correspondientes metadatos, y queden disponibles para otros usuarios interesados en forma oportuna.

Integración de las ONEs en un rol de coordinación estadística entre las agencias, los productores de información estadística del país, así como con los responsables de la elaboración de los Informes Nacionales de ODM. En su proceso de fortalecimiento institucional, las oficinas nacionales estadísticas pueden aportar sus capacidades técnicas y normativas estadísticas que están al centro de su misión en cada país, funcionando en un rol de coordinación entre los productores y compiladores de estadísticas nacionales, y los trabajos estadísticos de los organismos internacionales, en particular en el proceso de recolección de información estadística temática especializada por agencias y en el fortalecimiento de la base de datos del Milenio de Naciones Unidas.

### **3.3.3 Coordinación estadística entre las agencias internacionales**

También es necesario avanzar en la coordinación entre las agencias internacionales del sistema, y para lo mismo es propicia la actual iniciativa de “one UN”. Como se ha visto en el diagnóstico previo, la falta de coordinación entre las distintas agencias del sistema que operan desde una lógica temática sobre un mismo territorio, ha generado un consenso amplio de que este problema debe ser solucionado para hacer un uso más eficaz de los recursos.

Lo mismo que ocurre en los países a menudo también ocurre entre las agencias del sistema, donde usuarios de estadísticas y bases de datos tienen desarrollan levantamientos e intercambios de información estadística con los países sin que se capitalicen para otros fines ni los productos ni los procesos metodológicos en materia estadística al interior de los países.

Esto implica una serie de desafíos entre los que se encuentra la coordinación en función de temas específicos, y también respecto de los territorios que sirven las diversas agencias. Por ejemplo, FAO mundial tiene incidencia en la producción estadística en los ámbitos de tierras, bosques, agua, pesquerías (entre otros), produciendo conceptualizaciones, metadatos, y bases de datos que se consideran el referente internacional en dichas materias.

La idea es que los espacios que están a cargo de las funciones estadísticas y sustantivas centrales en la escala mundial, también puedan concentrar sus esfuerzos en los países donde no se cuenta con referentes regionales más cercanos, y en regiones donde existen buenas capacidades técnicas instaladas, estas agencias internacionales actúen en sociedad o incluso a través de las comisiones regionales. Este es el caso de América Latina, donde existen tradición y capacidades estadísticas instaladas en CEPAL.

Cómo avanzar en esta materia debería ser parte de una discusión con las agencias y los países, a efectos de avanzar en una agenda de acción para los próximos años.

Mientras tanto, existen en la región (y en el mundo) una serie de iniciativas y buenas prácticas de coordinación entre agencias y países, en temas específicos que vale la pena considerar dentro de un programa de convergencia estadística regional en torno a los indicadores de milenio. Sólo para enunciar algunas se tiene que el CELADE está realizando un trabajo para avanzar en la armonización de las metodologías de estimación demográfica intercensal; por otro lado, destaca el Grupo de Río organizado para trabajar en conjunto

sobre metodologías de pobreza, que constituye un buen ejemplo de buena práctica entre los países, acompañados por CEPAL; tal como también se han generado las redes de instituciones y expertos en las temáticas sociales y ambientales REDESA que se originaron en un proyecto de CEPAL con los países y que continúan. Asimismo, la CEPAL y PNUMA regional cuentan con un convenio de trabajar juntos en el desarrollo de estadísticas e indicadores ambientales junto a los países de la región; a su vez la División de Estadísticas de CEPAL se coordina permanentemente con la División de Estadística de la ONU en NY para su programa de trabajo en la región. Dentro del tema ODM, cabe mencionar el Grupo de Milenio de la CEA, con secretaría en la División de Estadística de CEPAL, otro buen ejemplo de trabajo de coordinación países-agencias en materia estadística para los indicadores de Milenio, y la existencia de un grupo interagencial y de expertos indicadores milenio que opera a escala mundial.

### **3.4 Herramientas**

De la discusión precedente, se pueden extraer las principales herramientas que pueden ser construidas para viabilizar un proceso regional de convergencia estadística.

- i. Espacios de interlocución
- ii. Catálogos de mejores practicas (que incluya la recomendación de agregar un apéndice estadístico a los Informes Nacionales de ODM)
- iii. Metodologías comunes en los diversos temas
- iv. Metadatos comunes
- v. Construcción de capacidades técnicas
- vi. Organización (tareas comunes pero diferenciadas)
- vii. Comités interinstitucionales nacionales con liderazgo claro
- viii. Puntos focales en los países y agencias
- ix. Plan regional de convergencia estadística ODM, articulado con instancias pre existentes que coordinen el trabajo países-agencias e interagencialmente.
- x. Publicación en el portal de Milenio de CEPAL de las bases de datos de ODM vaciados desde los Informes Nacionales.

### **3.5 Pre-Requisitos**

#### **1. Voluntad Política**

Esta claro que para poder avanzar mínimamente en las tareas de convergencia estadística, contando con el compromiso de la multiplicidad de actores que operan nacional, regional e internacionalmente, y en una región con fuertes heterogeneidades estadísticas, es imprescindible construir voluntad política puesto que será necesario realizar un importante esfuerzo inicial para romper inercias y direccionar los componentes estadísticos de los programas, proyectos e iniciativas nacionales, regionales e internacionales hacia el objetivo planteado.

#### **2. Recursos financieros y técnicos**

Para realizar estas funciones en forma adecuada, se requiere contar con recursos adicionales para las ONEs, en términos de personal y capacitación, puesto que las temáticas de ODM son transversales y complejas y desde luego requieren un esfuerzo continuado de seguir construyendo y fortaleciendo las capacidades estadísticas e

interinstitucionales al interior de los países de la región, como se ha podido hacer en los últimos años mediante proyectos regionales de esta naturaleza.

También es necesario contar con recursos a escala regional, a efectos de poder financiar un programa de convergencia estadística en materia de ODM, que pueda ser llevado a cabo con los actores y en los niveles requeridos en la región.

3. Reconocimiento de las competencias estadísticas y potencial de aporte que representan los órganos estadísticos especializados

Por partida doble:

a) reconocimiento y capitalización del rol rector y normativo de las ONEs y su potencial de aporte en la calidad estadística de los informes nacionales y otros reportes por compromisos nacionales o nacionales, por parte de los ministerios y agencias sectoriales de los países

b) reconocimiento y capitalización del rol normativo estadístico de las Divisiones de Estadística de ONU y de sus comisiones regionales, y de su potencial aporte en la calidad estadística de los informes, por parte de las agencias especializadas, las divisiones sustantivas de comisiones y los proyectos y programas del sistema.

Los órganos estadísticos en los países, regiones y en el sistema ONU no pretenden ejercer un monopolio sobre la producción y disseminación directa de estadísticas, indicadores y cuentas en todas las materias, y en particular otras agencias y reparticiones se ocupan de producir estadísticas en temáticas emergentes. Pero los organismos estadísticos pueden y deben aportar los estándares y metodologías internacionalmente validados, y pueden contribuir al desarrollo metodológico y de construcción de capacidades tanto para las agencias del sistema, otros órganos productores y usuarios (BM, BID, FMI, etc.) como para los países.

En este sentido, la División de Estadística de la ONU, su homóloga División de Estadística y Proyecciones Económicas y el CELADE en CEPAL, pueden impulsar las capacidades técnicas y ofrecer metodologías, buenas prácticas y herramientas apropiadas para la escala mundial, coordinando el trabajo y delegando la realización de programas estadísticos en los organismos regionales, cuando corresponda. Las capacidades estadísticas de CELADE y DEYPE CEPAL constituyen un claro ejemplo de las capacidades presentes en la región.

### **3.6 Acciones de corto plazo**

A continuación se enumeran algunas acciones concretas para avanzar en la coordinación interinstitucional, que implican distinto nivel de compromiso interinstitucional, y que a menudo pueden realizarse en forma paralela, según el contexto institucional y la fortaleza estadística del país:

- a) Publicación, por parte de los organismos que realizan el informe nacional, de las bases de datos oficiales levantados y utilizados en el proceso de monitoreo y en la elaboración de los informes nacionales.
- b) Participación paritaria de las ONEs en los procesos de elaboración de informes nacionales ODM, idealmente en rol normativo estadístico

- c) Informar o copiar a las ONEs toda vez de que se respondan cuestionarios para levantamiento de datos a organismos regionales o internacionales por parte de reparticiones o ministerios sectoriales.
- d) Conformación de mesas, plataformas o comités interinstitucionales permanentes de estadísticas oficiales en áreas del desarrollo, que pueden servir en principio las necesidades de ODM pero pueden ser más abarcativos y transversales y servir la agenda de políticas sociales y ambientales de los países.
- e) Elaboración de un Plan Regional de Convergencia Estadística ODM, para trabajar de manera progresiva y articulada desde los distintos temas, escalas e institucionalidad.

## Documentos de Referencia

- Objetivos de Desarrollo del Milenio. Una mirada desde América Latina y el Caribe. CEPAL. Naciones Unidas (Agosto, 2005).
- El seguimiento de los objetivos de desarrollo del milenio: oportunidades y retos para los Sistemas Nacionales de Estadística. José L. Cervera Ferri. CEPAL. Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos 39 (Diciembre, 2005).
- La medición de los objetivos de desarrollo del Milenio en las áreas urbanas de América Latina. Simone Cecchini, Jorge Rodríguez, Daniela Simioni. CEPAL. Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos 43 (Junio, 2006).
- The millenium development goals: strategic implications for Latin America and Caribbean statistical systems. José Luis Cervera Ferri, Hubert Escaith. CEPAL. Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos 48 (Marzo, 2007).
- Propuesta regional de indicadores complementarios al objetivo de desarrollo del Milenio 7: "Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente". Rayén Quiroga Martínez. CEPAL. Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos 50 (Mayo, 2007).
- Transversalizando la perspectiva de género en los objetivos de desarrollo del Milenio. Daniela Zapata S. CEPAL. Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos 52 (Julio, 2007).
- Indicadores de los objetivos de desarrollo del Milenio en América Latina y el Caribe: una comparación entre datos nacionales e internacionales. Simone Cecchini, Irene Azócar. CEPAL. Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos 53 (Julio, 2007).
- El séptimo objetivo del Milenio en América Latina y el Caribe: avances al 2007. Rayén Quiroga Martínez. CEPAL. Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos 57 (Agosto, 2007).
- Hacia la ampliación del segundo objetivo del milenio. Una propuesta para América latina y el Caribe. Pablo Villatoro. CEPAL. Serie Políticas Sociales 132 (Abril, 2007).
- Revised Millennium Development Goal monitoring framework, including new targets and indicators, as recommended by the Inter-Agency and Expert Group on Millennium Development Goal Indicators. Report of the Secretary-General on the work of the Organization, UN, September 2007. General Assembly, 62nd Session.
- Informe Seminario Regional "Las Oficinas Nacionales de Estadística frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio: Una Nueva Evaluación". CEPAL. Santiago, Noviembre, 2006.
- Informe Seminario Regional "Las Oficinas Nacionales de Estadística frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio". CEA-CEPAL. Santo Domingo, Mayo, 2005.