
estudios estadísticos y prospectivos

La medición de los objetivos de desarrollo del Milenio en las áreas urbanas de América Latina

Simone Cecchini
Jorge Rodríguez
Daniela Simioni

División de Estadística y Proyecciones Económicas
Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía
(CELADE) - División de Población
División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos
Humanos



Santiago de Chile, junio de 2006

Los indicadores, datos y metodologías contenidos en este documento fueron presentados en el seminario de UN-Habitat “Objetivos de Desarrollo del Milenio y Agenda Habitat: Datos e Indicadores de Avance” realizado en Río de Janeiro, Brasil, del 30 de mayo al 1 de junio de 2005. El procesamiento de los datos provenientes de encuestas de hogares estuvo a cargo de Carlos Daroch, que colaboró también en la preparación de las fichas técnicas. El procesamiento de los datos provenientes de censos estuvo a cargo de David Candia, que colaboró también en la preparación de los cuadros resúmenes.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN impreso 1680-8770

ISSN electrónico 1680-8789

ISBN: 92-1-322913-5

LC/L.2537-P

N° de venta: S.06.II.G.64

Copyright © Naciones Unidas, junio de 2006. Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Resumen	7
Introducción	9
I. Consideraciones metodológicas generales	11
II. Indicadores calculados sobre la base de los censos de población y vivienda	17
A. Presentación y antecedentes generales	17
B. Los indicadores y su cálculo con microdatos censales.....	19
1. Orientaciones y procedimientos.....	19
2. Delimitación de la población de las ciudades	19
3. Los indicadores ODM.....	28
III. Indicadores calculados sobre la base de las encuestas de hogares	37
A. Presentación y antecedentes generales	37
B. Los indicadores y su cálculo con microdatos de encuestas de hogares.....	38
1. Orientaciones y procedimientos	38
2. Los indicadores ODM.....	39
IV. Análisis de los avances hacia el logro de los ODM en las ciudades	43
V. Los ODM y los informes nacionales: las metas 10 y 11 en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guatemala, México, República Bolivariana de Venezuela y Uruguay	69
A. Argentina	70
B. Brasil	71
C. Chile	73
D. Colombia	75

E. Ecuador	76
F. Guatemala	77
G. México	78
H. República Bolivariana de Venezuela	80
I. Uruguay	81
J. Algunos comentarios	82
Conclusiones	85
Bibliografía	89
Anexos	91
Serie estudios estadísticos y prospectivos: números publicados	109

Índice de cuadros

Cuadro 1	Los indicadores ODM calculados sobre la base de censos de población y vivienda y encuestas de hogares para las áreas urbanas de América Latina	14
Cuadro 2	Las 40 ciudades de América Latina y el Caribe en la muestra global de ciudades de Hábitat	15
Cuadro 3	Definiciones de la delimitación de las ciudades	22
Cuadro 4	Población de las ciudades seleccionadas	26
Cuadro 5	Indicador 6: Tasa neta de matrícula en la escuela primaria. Operacionalización con datos censales	29
Cuadro 6	Indicador 29: proporción de la población que usa combustibles sólidos para cocinar. Operacionalización con datos censales	32
Cuadro 7	Indicadores ODM calculados sobre la base de censos de población y vivienda, 6-14, Brasil, Chile, Ecuador, Guatemala, México y República Bolivariana de Venezuela	47
Cuadro 8	Indicadores ODM calculados sobre la base de censos de población y vivienda, 29-48, Brasil, Chile, Ecuador, Guatemala, México y República Bolivariana de Venezuela	49
Cuadro 9	Indicadores ODM calculados sobre la base de encuestas de hogares, 1-48, Argentina	51
Cuadro 10	Indicadores ODM calculados sobre la base de encuestas de hogares, 1-48, Brasil (I)	53
Cuadro 11	Indicadores ODM calculados sobre la base de encuestas de hogares, 1-48, Brasil (II)	55
Cuadro 12	Indicadores ODM calculados sobre la base de encuestas de hogares, 1-48, Chile	57
Cuadro 13	Indicadores ODM calculados sobre la base de encuestas de hogares, 1-48, Colombia	59
Cuadro 14	Indicadores ODM calculados sobre la base de encuestas de hogares, 1-48, Ecuador y Guatemala	61
Cuadro 15	Indicadores ODM calculados sobre la base de encuestas de hogares, 1-48, México	63
Cuadro 16	Indicadores ODM calculados sobre la base de encuestas de hogares, 1-48, Uruguay y República Bolivariana de Venezuela	65
Cuadro 17	Argentina: comparación indicadores metas 10 y 11	71
Cuadro 18	Brasil: comparación indicadores metas 10 y 11	73
Cuadro 19	Chile: comparación indicadores metas 10 y 11	74
Cuadro 20	Colombia: comparación indicadores metas 10 y 11	76
Cuadro 21	Ecuador: comparación indicadores metas 10 y 11	77

Cuadro 22	Guatemala: comparación indicadores metas 10 y 11	78
Cuadro 23	México: comparación indicadores metas 10 y 11	79
Cuadro 24	República Bolivariana de Venezuela: comparación indicadores metas 10 y 11	81
Cuadro 25	Uruguay: comparación indicadores metas 10 y 11	82

Índice de recuadros

Recuadro 1	Objetivos, metas e indicadores.....	10
Recuadro 2	Meta 11 y datos censales.....	34

Índice de figuras

Figura 1	Indicadores ODM: tipología y fuentes.....	12
Figura 2	Localización del “Campamento de Peñalolén” en Santiago usando metodología CELADE para identificar tugurios y corroborando el ejercicio con Google Earth.....	35
Figura 3	Mapa sobre el índice de tenencia segura por Municipio, Ciudad de México, 2000	46

Resumen

En este documento se presenta una serie de indicadores comparables a nivel regional para el seguimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en 36 áreas urbanas de nueve países de América Latina. Estos indicadores fueron calculados usando bases de microdatos de censos de población y vivienda y de encuestas de hogares.

En el cálculo de los indicadores se siguió una metodología común, de manera de poder comparar, dentro de lo posible, los datos resultantes no sólo entre áreas urbanas de los mismos países, sino que también entre áreas urbanas en diferentes naciones. Un capítulo está dedicado a la lectura comparada entre los indicadores 30, 31 y 32 preparados por CEPAL para las Metas 10 y 11 con la información consignada en los Informes Nacionales sobre los ODM de algunos países de la región para las mismas metas.

Este trabajo fue llevado a cabo en el marco de un convenio entre CEPAL y el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (UN-Habitat). Los indicadores, junto a los aspectos metodológicos más relevantes, fueron presentados en el seminario “Objetivos de Desarrollo del Milenio y Agenda Habitat: Datos e Indicadores de Avance” realizado en Río de Janeiro, Brasil, del 30 de mayo al 1 de junio de 2005.

Introducción

En septiembre de 2000, en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, los líderes del mundo coronaron los consensos logrados en la década de los noventa y acordaron el establecimiento de objetivos y metas para combatir la pobreza, el hambre, el analfabetismo, la discriminación contra la mujer, las enfermedades y la degradación del ambiente. La comunidad internacional se refiere a estos objetivos y metas como los "Objetivos de Desarrollo del Milenio" (ODM), para cuyo seguimiento se está utilizando un conjunto de indicadores sociales, económicos y medio ambientales (anexo 1).

Los ODM constituyen un mínimo común internacional, independiente de los distintos grados de desarrollo a escala regional y nacional. No todos los objetivos, metas e indicadores¹ tal como se definieron son aplicables a cada país de América Latina,² ya sea porque se refieren a asuntos superados en varios países de la región (por ejemplo, el analfabetismo y el sesgo contra las niñas en la asistencia a la escuela primaria) o porque su aplicación no se adecua a sus condiciones socioeconómicas vigentes (por ejemplo, el parámetro de un dólar por día para medir la pobreza es muy poco exigente en varios países de la región). De hecho, en un reciente informe de los organismos del sistema de las Naciones Unidas sobre los ODM en América Latina y el Caribe –coordinado por la CEPAL–, se ha utilizado, además de los indicadores oficiales, toda una serie de indicadores adicionales que resultan pertinentes para la región

¹ Véase recuadro 1 para una aclaración terminológica.

² Aunque en este documento, debido a la cobertura del procesamiento de datos efectuado, nos referimos solamente a América Latina, la mayoría de las observaciones aplican también a la totalidad de la región América Latina y el Caribe.

(CEPAL 2005). Asimismo, en sus informes nacionales sobre los ODM, los países de América Latina han determinado metas e indicadores adicionales que resultan más apropiados para sus propias necesidades, conforme a su grado de desarrollo socioeconómico, prioridades políticas y normativas, y su capacidad estadística.

Los ODM se refieren a promedios, y los promedios pueden esconder realidades muy desiguales. Por ejemplo, una nación podría alcanzar la meta de mortalidad materna en promedio pero no entre las mujeres pobres o en todas las ciudades del país. En una región como América Latina caracterizada por altos niveles de desigualdad entre grupos socioeconómicos, sexos, zonas geográficas y etnias, es fundamental, entonces, ir más allá de los promedios e intentar presentar indicadores desagregados según diferentes dimensiones.

Una dimensión fundamental es la geográfica. En América Latina, existe una necesidad creciente de promover los ODM en el ámbito subnacional, puesto que la responsabilidad de la prestación de muchos de los servicios básicos fundamentales para el desarrollo y la lucha contra la pobreza (vivienda, agua potable, saneamiento, etc.) es de responsabilidad de los gobiernos locales.³ En particular, en una región en la cual alrededor de tres cuartos de la población vive en áreas urbanas, es muy importante llevar los ODM a escala de ciudad (UN-HABITAT, ROLAC, s/f).

Recuadro 1
OBJETIVOS, METAS E INDICADORES

Los objetivos son los fines que se desean alcanzar y se expresan en términos cualitativos, como por ejemplo “reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años”.

Las metas son los niveles cuantitativos que se desean alcanzar en un período determinado, como por ejemplo “reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de cinco años”.

Los indicadores son las variables utilizadas en las metas para medir el progreso hacia los objetivos. Un ejemplo es la “tasa de mortalidad de los niños menores de cinco años.”

Fuente: Cecchini (2005)

³ De hecho, en algunos países de la región ya se han preparado informes de avance sobre la consecución de los ODM en el ámbito subnacional. En el caso de Brasil, destacan los informes ODM del Estado de Sao Paulo y la Región Metropolitana de Curitiba (Governo do Estado de São Paulo 2005 y Observatorio Regional Base de Indicadores de Sustentabilidade Metropolitano de Curitiba s/f).

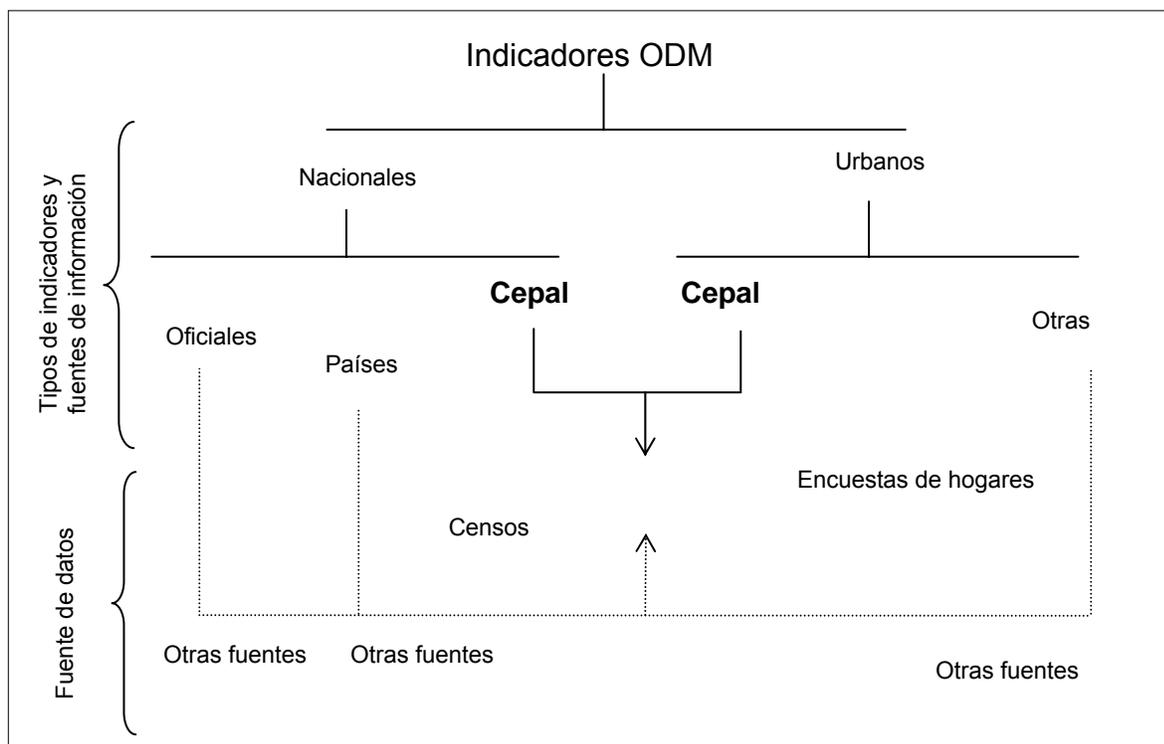
I. Consideraciones metodológicas generales

Los indicadores ODM fueron pensados para el seguimiento de las metas en el ámbito nacional, y no necesariamente en el ámbito urbano. Para el seguimiento de los ODM en el plano nacional, y para garantizar la comparabilidad entre países, se llegó a la definición de fuentes productoras “oficiales” de indicadores por medio de acuerdos entre expertos de distintos organismos internacionales. Por ejemplo, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) es responsable para los indicadores de educación y el Banco Mundial para los indicadores de pobreza. Sin embargo, los mismos países a través de sus publicaciones estadísticas recurrentes y de informes nacionales sobre los ODM, publican datos sobre los indicadores del Milenio, que no necesariamente son iguales a los proporcionados por los organismos internacionales. Asimismo, la CEPAL produce indicadores que garantizan la comparabilidad regional pero que no son necesariamente iguales a los indicadores de otros organismos internacionales o de los países.

Para el cálculo de los indicadores ODM tanto a nivel nacional como de área urbana en América Latina, la CEPAL utiliza como fuentes de datos los censos de población y vivienda y las encuestas de hogares. Otros organismos productores de estadísticas también utilizan censos y encuestas de hogares, junto a toda una serie de otras fuentes de datos (véase la figura 1 para una representación esquemática de los tipos de indicadores ODM, sus fuentes de información y fuentes de datos). Las otras fuentes de datos que pueden servir para el cálculo de

los indicadores de seguimiento de los ODM incluyen las encuestas de demografía y salud (en inglés, *Demographic and Health Surveys*, DHS) –que dan información sobre fecundidad, salud reproductiva, salud de las madres y niños y otras–, las encuestas de agrupación de indicadores múltiples (en inglés, *Multiple Indicators Cluster Surveys*, MICS) –desarrolladas por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) para monitorear el cumplimiento de las metas de la Cumbre sobre la Infancia–, las encuestas de trabajo infantil fomentadas por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), y los registros administrativos.

Figura 1
INDICADORES ODM: TIPOLOGÍA Y FUENTES



Fuente: Elaboración propia.

A muy grandes rasgos, la ventaja de los censos de población y vivienda para el cálculo de los indicadores ODM a nivel de ciudad es que tratándose de un recuento de toda la población en el territorio es posible calcular indicadores representativos a nivel urbano y hasta a nivel sub-urbano. La mayor debilidad es aquella del lapso de tiempo entre un censo y otro, una década. Las encuestas de hogares (tales como las encuestas de empleo, gastos e ingresos y condiciones de vida), por otra parte, se llevan a cabo más frecuentemente y permiten hacer más preguntas a los encuestados, pero tienen el problema de que las muestras no son necesariamente representativas para todas las ciudades de un país. Tratándose de fuentes distintas (muchas veces los años de observación son distintos, la población total no siempre coincide, las preguntas no se hacen exactamente de la misma manera, etc.) no necesariamente censos y encuestas de hogares darán los mismos resultados para los

mismos indicadores, aunque sí deberían dar resultados no muy distintos en términos de niveles y, sobre todo, de tendencias.⁴

Ahora bien, dado que los ODM y sus indicadores fueron pensados para el ámbito nacional, no todos los indicadores son pertinentes o se pueden calcular a nivel de ciudad. Es útil entonces pensar en distintas categorías de indicadores ODM en el ámbito de las áreas urbanas:

1. Indicadores que miden las relaciones comerciales y financieras entre los países y que no tienen mucho sentido en el ámbito de las ciudades. Esta categoría incluye la mayoría de los indicadores del objetivo 8, o sea los indicadores del 33 al 44.
2. Indicadores que no se pueden calcular sobre la base de los actuales censos de población y vivienda y de encuestas de hogares en América Latina, como por ejemplo la mayoría de los indicadores de la meta 9 sobre el desarrollo sostenible y el medio ambiente. Para otros indicadores, como la proporción de la población con acceso estable a medicamentos esenciales a precios razonables, la misma fuente de información oficial, en este caso la Organización Mundial para la Salud (OMS), no proporciona datos ni a nivel internacional. En resumen, esta categoría incluye los indicadores 4, 5, 12, 13, 15 al 28 y 46 (para el nombre de los indicadores correspondientes, véase el anexo 1).

Los indicadores de las categorías 1 y 2 por lo tanto quedan excluidos de este documento.

3. Indicadores que son aplicables a nivel de área urbana y que se pueden calcular sobre la base de las fuentes de censos y encuestas de hogares. Estos son los indicadores que se presentan en este documento, aunque no necesariamente todos los indicadores se pueden calcular en todos los países, ya que en el censo o la encuesta utilizada pueden faltar las preguntas necesarias para su cálculo. Los indicadores 1 (porcentaje de la población por debajo de la línea de indigencia), 2 (coeficiente de la brecha de indigencia) y 3 (proporción del ingreso nacional que corresponde a la quinta parte más pobre de la población) se calcularon sólo sobre la base de encuestas de hogares, mientras que los indicadores 14 (tasa de mortalidad infantil) y 29 (proporción de la población que utiliza combustibles sólidos) se calcularon solamente sobre la base de datos de censos de población y vivienda. En resumen, en este documento se presentan datos a nivel de ciudad para 17 de los 48 indicadores ODM (véase cuadro 1).

Independientemente de si los indicadores se pueden calcular o no sobre la base de censos y encuestas de hogares, cabe también destacar que existen indicadores que no son necesariamente relevantes para todas las áreas urbanas (por ejemplo, en Santiago de Chile la mortalidad palúdica no es un tema relevante para la salud pública) y otros para los cuales se necesitan mediciones cercanas o próximas (“proxies”) (por ejemplo, el indicador sobre mujeres en el parlamento nacional podría ser sustituido por un indicador sobre mujeres en los consejos municipales).

⁴ Por ejemplo, si se comparan los datos de tasa neta de matrícula en la primaria en las ciudades de Brasil obtenidos sobre la base del censo de población y vivienda y de encuestas de hogares, los resultados son muy parecidos (véase *infra* capítulo IV).

Cuadro 1

**LOS INDICADORES ODM CALCULADOS SOBRE LA BASE DE CENSOS DE POBLACIÓN Y VIVIENDA
Y ENCUESTAS DE HOGARES PARA LAS ÁREAS URBANAS DE AMÉRICA LATINA**

Indicador ODM	Datos CEPAL	
	Censos	Encuestas
1. Porcentaje de la población por debajo de la línea de indigencia		X
2. Coeficiente de la brecha de indigencia		X
3. Proporción del ingreso total que corresponde a la quinta parte más pobre de la población		x
6. Tasa neta de matrícula en la escuela primaria	x	x
7. Tasa de conclusión de la primaria	x	x
8. Tasa de alfabetización	x	x
9. Relación entre niñas y niños en la educación primaria, secundaria y superior	x	x
10. Relación entre las tasas de alfabetización de las mujeres y los hombres	x	x
11. Proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola	x	x
14. Tasa de mortalidad infantil	x	
29. Proporción de la población que utiliza combustibles sólidos	x	
30. Proporción de población con acceso a agua potable en la vivienda	x	x
31. Proporción de población con acceso a saneamiento en la vivienda	x	x
32. Proporción de población propietaria o arrendataria de la vivienda que ocupa (seguridad de la tenencia)	x	x
45. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad	x	x
47. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil	x	x
48a. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de computadores personales	x	x
48b. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de conexión a Internet	x	x

Fuente: Elaboración propia.

Los indicadores ODM han sido calculados por parte de CEPAL en 36 áreas urbanas de nueve países de América Latina. La selección de las ciudades y los países derivó de la muestra global de 353 ciudades del Observatorio Urbano Global (*Global Urban Observatory, GUO*) del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (UN-Habitat), utilizada para la construcción de la tercera fase de su base de datos global de indicadores urbanos (*Global Urban Indicators Database*).⁵ Esta muestra global incluye 40 ciudades de 11 países de América Latina y el Caribe.⁶ Sin embargo, para dos de los 11 países (Cuba y Jamaica), la CEPAL no dispone ni de los censos ni de las encuestas de hogares necesarias para el procesamiento de los datos (véase cuadro 2).

⁵ UN-Habitat produjo dos bases de datos globales sobre indicadores urbanos, una en 1996 y otra en 2001. En la tercera versión de la base de datos, se incluirán indicadores de vivienda, desarrollo social, gestión del medio ambiente, desarrollo económico y gobernabilidad (véase UN-Habitat, 2004).

⁶ La muestra global de ciudades de UN-Habitat fue seleccionada a partir de un listado creado conjuntamente con la División de Estadística de Naciones Unidas que comprende 4.574 áreas metropolitanas con población mayor a 100.000 habitantes. La selección se efectuó a través de la técnica de la probabilidad proporcional al tamaño, y se aseguró la presencia de por lo menos 35 áreas metropolitanas de cada una de las nueve regiones en vías de desarrollo (UN-Habitat 2003b y Herr 2002).

Cuadro 2

**LAS 40 CIUDADES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE EN LA MUESTRA GLOBAL
DE CIUDADES DE HABITAT**

País	Ciudad	Datos CEPAL	
		Censos	Encuestas
Argentina	Buenos Aires		x
	Catamarca		x
	Formosa		x
Brasil	Belo Horizonte	x	x
	Brasilia	x	x
	Curitiba	x	x
	Fortaleza	x	x
	Goiânia	x	x
	Guarujá	x	
	Ilhéus	x	
	Jequié	x	
	Nova Iguaçu	x	
	Ribeirao Preto	x	
	Rio de Janeiro	x	x
	Rondonópolis	x	
	São José dos Campos	x	
	Sao Paulo	x	x
Vitória	x		
Chile	Chillán	x	x
	Santiago	x	x
Colombia	Bogotá		x
	Medellín		
	Neiva		
	Valledupar		
Cuba	Sancti-Spiritus		
Ecuador	Guayaquil	x	
	Milagro	x	
Guatemala	Ciudad de Guatemala	x	x
Jamaica	Kingston		
México	Ciudad de México	x	x
	Culiacán	x	
	Guadalajara	x	x
	Hermosillo	x	
	León	x	
	Tijuana	x	
	Villahermosa	x	
Uruguay	Montevideo		x
Venezuela (Rep. Bolivariana de)	Caracas	x	x
	Maracaibo	x	
	Valencia	x	

Fuente: Elaboración propia.

II. Indicadores calculados sobre la base de los censos de población y vivienda

A. Presentación y antecedentes generales

Los censos de población y vivienda son fuentes de información relevantes para el seguimiento de tendencias demográficas, sociales y económicas. Tienen significativas ventajas entre las que cabe mencionar: (a) la representatividad de sus resultados en tanto parámetros del parque habitacional y de la población nacional; (b) su capacidad de ofrecer información hasta divisiones político administrativas menores, a partir de las cuales se pueden “construir” localidades y ciudades; (c) la captura simultánea de información atinente a tres entidades, como son la vivienda, el hogar y las personas; (d) su condición de actividad de Estado y, por ende, su calidad de fuente pública de datos; (e) la obtención de información sobre una amplia variedad de temas como la vivienda, el acceso a servicios, la tenencia de bienes, la educación, la actividad económica, la migración, la fecundidad, las relaciones familiares y la pertenencia étnica; en unos pocos países se obtiene información incluso de ingresos según distintas fuentes (trabajo, pensión, remesas, transferencias, etc.).

Hasta hace algunos años, la información censal se usaba para: (a) identificación de parámetros (sociales, económicos, demográficos, etc.) nacionales; (b) descripciones y perfiles a escalas subnacionales (en ocasiones hasta niveles comunales); (c) estudios sectoriales

agregados; (d) investigaciones especializadas, en particular de naturaleza demográfica. Además, muchos subproductos de la operación censal –como la actualización cartográfica– se utilizaban para propósitos múltiples, como coberturas geográficas y marcos muestrales.

Ahora bien, en su gran mayoría, los usos antes señalados se limitaban a los datos publicados en los conocidos tomos o volúmenes censales. Y estos representan una mínima parte de la información recolectada por un censo. En la actualidad la situación ha cambiado significativamente en virtud de los avances tecnológicos. Estos permiten que los usuarios, contando con los programas computacionales idóneos y el acceso a la base de microdatos, puedan obtener los resultados que necesiten a las escalas geográficas que requieran.

Son justamente estos nuevos horizontes y posibilidades los que permiten usar los microdatos censales para el seguimiento del cumplimiento de los ODM en las ciudades de la región. La condición de la División de Población de la CEPAL-Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) de depositaria de las bases de microdatos de los censos de América Latina y el Caribe ofrece una ventaja comparativa única a escala regional. Esta es reforzada por la disponibilidad de Redatam, programa computacional creado y mantenido por CELADE que permite el procesamiento fluido y jerárquico de bases de datos censales.

Las potencialidades del censo –que en algunos casos no tienen competencia de otras fuentes– no deben ocultar sus limitaciones. En este documento se pondrá el acento en las fortalezas y, en particular, en las posibilidades que ofrece para obtener indicadores ODM. Sin embargo, cabe advertir de entrada que, por su naturaleza, el censo solo puede proporcionar información relacionada con algunas de estas metas. Y dentro de las metas que puede cubrir, en varias de ellas los indicadores que permite calcular no son exactamente los recomendados oficialmente para ello (Naciones Unidas, 2004). En tal sentido, cuando se trata de indicadores nacionales, el uso de otras fuentes (encuestas, cuentas nacionales, estadísticas y registros públicos, etc.) probablemente resulta más apropiado. En cambio, para efectos de cálculo de indicadores a escalas geográficas desagregadas o de grupos específicos de la población (indígenas, migrantes, etc.), el censo aparece como la principal sino la única fuente disponible.

De ahí que cuando UN-Habitat solicitó la estimación de los indicadores ODM a escala de ciudades haya resultado natural usar los censos de las rondas 1990 y 2000 para tales efectos. Aunque en rigor el ejercicio tiene validez sólo para las operaciones censales de los países considerados en el análisis, sus resultados y las lecciones aprendidas durante su aplicación son extensibles a cualquier operación censal.

A continuación se sintetiza la experiencia del proyecto UN-Habitat/CEPAL antes comentado, en su componente censal. Cabe destacar que por la naturaleza de este documento no hay posibilidad de detallar la experiencia de cada país ni de presentar todos los indicadores calculados. En muchos casos estos cálculos siguen un patrón lógico común, pero su operacionalización (variables específicas y categorías específicas, punto de corte, etc.) depende del país, en particular de: (a) la boleta censal y sus módulos ya que, por ejemplo, para algunas metas es importante la distinción entre vivienda y hogar, que no se considera en todas las boletas censales; y (b) las consultas y las categorías de respuesta, que difieren entre censos nacionales y en ocasiones entre censos de distintas rondas del mismo país. A lo anterior se suman las especificidades de cada país que cruzan prácticamente todos los indicadores; a modo de ejemplo pueden señalarse las metas vinculadas a la educación ya que la cantidad de grados aprobados necesario para completar la primaria difiere entre países.

B. Los indicadores y su cálculo con microdatos censales

1. Orientaciones y procedimientos

Para cumplir la tarea encomendada por UN-Habitat se usaron las bases de microdatos de los censos de población y vivienda de las rondas 1990 y 2000 de los siguientes países de la región: Brasil, Chile, Ecuador, Guatemala, México y República Bolivariana de Venezuela. Para obtener los indicadores señalados en el cuadro 1 se procesaron estas bases de microdatos con Redatam. Los indicadores se obtuvieron para el total nacional, el total urbano, y las ciudades de la muestra global de UN-Habitat en los seis países antes mencionados. En el caso de los cálculos para ciudades, los indicadores se obtuvieron también para sus municipios componentes, cuando era del caso (es decir cuando se constituían por más un municipio), lo que permitió tener una primera aproximación a uno de los asuntos prioritarios de la labor de UN-Habitat: las desigualdades intrametropolitanas.

Los cálculos se efectuaron con el software Redatam SP+, el que está orientado al procesamiento de grandes bases de datos jerárquicas (como es el caso de las censales) y tiene gran versatilidad y fluidez para la elaboración de indicadores complejos a diferentes escalas de referencia o para diferentes entidades de información (vivienda, hogar, persona). El detalle geográfico que tienen las bases de microdatos censales permite identificar con precisión las áreas metropolitanas y las ciudades a estudiar, aunque como se expone en la sección II.B.2, una delimitación rigurosa en esa línea requiere de apoyo especializado a escala nacional, incluyendo cartografía digital pormenorizada, la que con frecuencia no está disponible.

Como procedimiento regular de verificación, los resultados fueron cotejados con los de las publicaciones oficiales de los diferentes institutos de estadísticas de cada país. Una vez obtenidos tales resultados a escalas comparables (total país, total urbano) o identificada la fuente de alguna eventual inconsistencia, se procedió a replicar los programas para ciudades y municipios constituyentes. Esto asegura que los resultados obtenidos para las ciudades responden a los criterios usados por el país y en tal sentido permite, dentro de lo posible, la comparabilidad de los mismos con los oficiales.

Las primeras decisiones relevantes se adoptaron con relación a la definición de los límites de las unidades políticas administrativas que constituían las ciudades seleccionadas, lo que en algunos casos resultó altamente complejo. Lo anterior tanto por limitaciones de las bases de datos censales e insuficiencias del conocimiento especializado de la configuración territorial y administrativa de la ciudad, como por cambios intertemporales en la trama político-administrativa, en particular en Brasil. Por la importancia del asunto y las lecciones aprendidas al encararlo, en la siguiente sección del documento se aborda con detalle la experiencia.

2. Delimitación de la población de las ciudades

Precisar los límites o contornos de una ciudad a partir de una base de datos censal en formato Redatam puede ser una tarea titánica amén de infructuosa. Lo anterior porque con mucha frecuencia las ciudades no encajan con límites administrativos precisos y, por ende, para configurarlas o “construirlas” es necesario un antecedente esencial y luego un procedimiento minucioso. El antecedente esencial es la identificación de las divisiones censales que cubre la mancha urbana hasta sus niveles más desagregados; en términos prácticos esto implica contar con un mapa hasta el nivel de manzana y los códigos de las manzanas (o las divisiones censales que corresponda) que conforman la ciudad o área metropolitana. Por cierto, tener un mapa digital hasta el nivel de manzana facilitaría el ejercicio y resulta un instrumento muy poderoso para la explotación posterior de la información censal georreferenciada. El procedimiento minucioso consiste luego en seleccionar en la base de datos todas las divisiones censales que forman parte de la ciudad o área metropolitana. Esta tarea es la que puede terminar siendo extenuante si se llega al punto de

seleccionar manzanas, no sólo por la cantidad de selecciones que hay que hacer si no por aspectos más operativos que tienen que ver con el descenso en la jerarquía geográfica hasta la entidad de manzana, que resulta particularmente laborioso.

Por los alcances del estudio solicitado por UN-Habitat, por las limitaciones de tiempo y, sobre todo, por la ausencia de los antecedentes esenciales para la mayor parte de las ciudades que era menester identificar, se optó por un procedimiento simplificado basado en la selección de divisiones censales de menos desagregación, tales como municipios (comunales) o distritos censales. Para ello se usaron como parámetros las cifras y los criterios utilizados por DEPUALC (base de datos sobre distribución espacial de la población y urbanización en América Latina y el Caribe). Vale decir, se seleccionaron en la base de datos Redatam las entidades geográficas que conforman cada ciudad o área metropolitana (normalmente comuna, pero en algunos casos también divisiones más pequeñas) y se efectuaron una o más pruebas hasta coincidir o acercarse lo más posible al dato presentado en DEPUALC. En algunos casos, cuando la ciudad o el área metropolitana está conformada por la población total o la población urbana de una o más comunales, lograr coincidencia entre la base DEPUALC y la selección Redatam fue directo y una vez verificado se generaba el archivo de selección geográfica pertinente. En cambio, si la ciudad o el área metropolitana estaba conformada por espacios inframunicipales o por localidades (territorio que normalmente no es una entidad en la estructura jerárquica de la base de datos censal) el proceso de acercamiento a la cifra de DEPUALC requirió más trabajo y en ocasiones no se logró la coincidencia total. Esto último porque fue imposible precisar el área de las localidades o porque había limitaciones para seleccionar entidades muy desagregadas (típicamente en muestras censales, como son los casos de las bases de datos de México y Brasil). Sólo para efectos de contar con parámetros alternativos de evaluación, se usaron las cifras de población entregadas por la División de Población de las Naciones Unidas. Estas cifras, en todo caso, son siempre la segunda opción ya que además de tratarse de estimaciones (y, por tanto, no ser directamente comparables con los resultados censales), no especifican componentes de las ciudades, a causa de lo cual no es posible reconocer entidades faltantes o sobrantes que expliquen eventuales diferencias con los resultados censales.

Las principales diferencias entre las cifras de población obtenidas mediante procesamiento de microdatos censales y las registradas por DEPUALC (cuya fuente son las publicaciones o tomos censales oficiales) se encontraron en Brasil. Esto se debe a dos causas. La primera es que algunos aglomerados metropolitanos (como Vitória) están compuestos por “localidades” que no pudieron ser bien identificadas en la base de datos censal. La segunda es que la base de datos del censo del año 1991 permite descender solo hasta el nivel geográfico-administrativo de municipio; por lo mismo, algunas ciudades registran una población que discrepa de las cifras de DEPUALC, ya que en esta base de datos se capturan componentes submunicipales de las ciudades mientras que con el censo de 1991 solo es posible capturar municipios completos (o su población urbana). Este problema desaparece en el censo del año 2000, porque en esa base de datos es posible desagregar hasta las áreas de ponderación y con ello hacer una selección más fina y precisa de los límites de las ciudades. Para facilitar la comparación intercensal en las ciudades más aquejadas por este problema se consideró la población urbana total del municipio en que se localiza la ciudad en ambos censos (Rondonópolis, Jequié, San José Dos Campos e Ilhéus) o la población urbana de los municipios que cubre la mancha urbana. De ahí que en el cuadro 4 se indique que en estas ciudades “se sabe” la causa de la diferencia entre DEPUALC y el procesamiento censal. Otro factor a considerar fueron las subdivisiones de los municipios que generan la creación de nuevos municipios o la desaparición de otros. Esto ocurre principalmente en las ciudades de Nova Iguaçu, en Brasil y Maracaibo en la República Bolivariana de Venezuela. Nova Iguaçu fue subdividida y de este municipio se desprendieron tres nuevos municipios, que pasaron a ser parte de Rio de Janeiro en 2000 (de hecho existían para el conteo de 1996). Se trata de Belford Roxo, Japeri y Quemaíndos. Por ello, en el censo del año 2000, fue descontada su población de la ciudad de Rio de Janeiro y contabilizada dentro de la ciudad de Nova Iguaçu. En Rio de Janeiro, junto con los municipios mencionados

anteriormente, en censo del año 2000 se incorporan otros dos cuyos nombres son: Guapimirim y Seropedica. En la República Bolivariana de Venezuela, en la ciudad de Maracaibo, en el censo del año 2000 desaparecen algunas localidades como Santa Cruz y Palmejo, pero a su vez, aparecen otras como son Ricautie y Jose Cenovio Urribarri. En el cuadro 3 se presenta la definición de DEPUALC y luego la forma como esta logró operacionalizarse o ajustarse en el archivo de selección geográfica de Redatam. En el cuadro 4 se aprecia una síntesis de los datos de población de las ciudades seleccionadas y del cotejo entre los resultados obtenidos mediante procesamiento de la base y DEPUALC (y los datos proporcionados por UN-Habitat que provienen del *World Urbanization Prospects* de la División de Población de las Naciones Unidas).

Cuadro 3
DEFINICIONES DE LA DELIMITACIÓN DE LAS CIUDADES

País	Ciudad	Componentes según DEPUALC (sobre la base de la definición oficial y en su ausencia en trabajo cartográfico)	Selección censal
Chile	Santiago	Desde 1982, en virtud de la nueva división político-administrativa, integran el conglomerado urbano del Gran Santiago las comunas de: Santiago, Independencia, Recoleta, Estación Central, Conchalí, Quinta Normal, Cerro Navia, Lo Prado, Cerrillos, La Cisterna, Lo Espejo, El Bosque, La Granja, San Ramón, San Miguel, Pedro Aguirre Cerda, San Joaquín, Ñuñoa, Macul, La Reina, Providencia, Las Condes, Vitacura, Huechuraba, Quilicura, Renca, Pudahuel, Maipú, La Pintana, La Florida, Peñalolén, Lo Barnechea, Puente Alto y San Bernardo.	Se considera solo la población urbana de las comunas seleccionadas
	Chillán	Incluye, además de la comuna de Chillán, la comuna de Chillán Viejo.	Se considera solo la población urbana de las comunas seleccionadas
Brasil	São Paulo	El área metropolitana de São Paulo está constituida por los municipios de São Paulo, Arujá, Barueri, Biritiba-mirim, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu, Embu-guaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guararema, Guarulhos, Itapeverica da Serra, Itapevi, Itaquaquecetuba, Jandira, Juquitiba, Mariporã, Maua, Moji das Cruzes, Osasco, Pirapora de Bom Jesus, Poá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Salesópolis, Santa Isabel, Santana de Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, Suzano y Taboão da Serra.	Se utiliza la población urbana de los municipios considerados
	Rio de Janeiro	El área metropolitana de Rio de Janeiro está constituida por los municipios de Rio de Janeiro, Belford Roxo, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Itaguaí, Japeri, Magé, Mangaratiba, Maricá, Nilópolis, Niterói, Paracambi, Petrópolis, Queimados, São Gonçalo, São João de Meriti y São José do Vale do Rio Preto.	Se utiliza la población urbana de los municipios considerados, más la población del nuevo Municipio de Seropédica. En el Censo del 2000, en el municipio de Magé no se considera la población de un distrito no identificado en la base censal, lo que produce la diferencia entre el censo y DEPUALC
	Belo Horizonte	El área metropolitana de Belo Horizonte está constituida por los municipios de Belo Horizonte, Betim, Caeté, Contagem, Ibirité, Lagoa Santa, Nova Lima, Pedro Leopoldo, Raposos, Ribeirão das Neves, Rio Auma, Sabará, Santa Luzia y Vespasiano.	Se considera solo la población urbana de los municipios considerados
	Fortaleza	El área metropolitana de Fortaleza está integrada por la parte urbana de los municipios de Fortaleza, Aquiraz, Caucaia, Eusébio, Maranguape y Pacatuba; además de la ciudad de Maracanaú, del municipio homónimo.	Se considera solo la población urbana de los municipios considerados. En el municipio de Maracanaú solo se consideró el distrito del mismo nombre. En el municipio de Caucaia hay una diferencia leve con DEPUALC 2000, lo mismo en el municipio de Aquiraz
	Curitiba	El área metropolitana de Curitiba comprende la población urbana de los municipios de Curitiba, Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Colombo, Contenda, Mandirituba, Piraquara, Quatro Barras, Rio Branco do Sul y São José dos Pinhais.	Se considera solo la población urbana de los municipios considerados. En los municipios de Balsa Nova y Araucaria hay leves diferencias, con DEPUALC en el año 2000. En el municipio de São José dos Pinhais se considera solo el distrito del mismo nombre

Cuadro 3 (continuación)

País	Ciudad	Componentes según DEPUALC (sobre la base de la definición oficial y en su ausencia en trabajo cartográfico)	Selección censal
Brasil	Brasilia	Corresponde a la población urbana total del Distrito Federal e incluye a Brasilia y a las ciudades satélites (subordinadas a la administración central del distrito federal), que se sitúan en un radio aproximado de 40 Km a partir del llamado plano piloto (ciudad central).	Se considera solo la población urbana de los municipios considerados. En ambos censos se considera la población total del Estado Federal
	Goiânia	Corresponde al aglomerado urbano conformado por las ciudades de Goiânia y Aparecida de Goiânia, localizadas en los municipios homónimos.	Se considera solo la población urbana de los municipios considerados. En el censo 2000, se considera la definición textual de DEPUALC (solo los distritos de las ciudades indicadas) que en el procesamiento del censo origina una cifra de 1196886, distante de los 1.4 millones que se obtiene al considerar toda la población urbana de ambos municipios
	Nova Iguaçu	Corresponde a la población urbana de municipio homónimo	Los municipios de Belford Roxo, Japeri y Queimados no existían en 1991 y eran parte de Nova Iguaçu, en el Censo del 2000 fueron contabilizados como parte de la ciudad de Rio de Janeiro. Para homologar la información del censo de 1991 y 2000, se consideró a estos municipios como parte de Nova Iguaçu en el último censo.
	Ribeirão Preto	Corresponde a la población urbana de municipio homónimo	Se desconoce el origen de las diferencias entre el censo 2000 y el DEPUALC el mismo año
	Guarujá	Corresponde a la población urbana de municipio homónimo	
	Rondonópolis	Corresponde a la población urbana de municipio homónimo	En ambos censos se considera la población urbana total del municipio, debido a que es la que se acerca más a los resultados entregados por UN-Habitat
	Jequié	Corresponde a la población urbana de municipio homónimo	En ambos censos se considera la población urbana total del municipio, debido a que es la que se acerca más a los resultados entregados por UN-Habitat
	São José dos Campos	Corresponde a la población urbana de municipio homónimo	En ambos censos se considera la población urbana total del municipio, debido a que es la que se acerca más a los resultados entregados por UN-Habitat
	Ilhéus	Corresponde a la población urbana de municipio homónimo	En ambos censos se considera la población urbana total del municipio, debido a que es la que se acerca más a los resultados entregados por UN-Habitat

Cuadro 3 (continuación)

País	Ciudad	Componentes según DEPUALC (sobre la base de la definición oficial y en su ausencia en trabajo cartográfico)	Selección censal
Brasil	Vitória	Corresponde al aglomerado urbano constituido por las ciudades de Vitoria y Goiabeiras en el municipio de Vitória; Vila Velha, Ibes, Argolas y São Torquato del municipio de Vila Velha; Serra y Carapagina del municipio de Serra y Cariacica e Itaquari del municipio de Cariacica.	En ambos censos se considera la población urbana total de los municipios identificados, debido a que es la que se acerca más a los resultados entregados por UN-Habitat
Ecuador	Guayaquil	Incluye a la población de la localidad de Eloy Alfaro, que también se conoce como Durán.	En ambos censos se considera la población urbana de cada municipio
	Milagro	Corresponde a la población urbana de municipio homónimo	
Guatemala	Guatemala	Comprende a la población urbana total del Departamento de Guatemala e incluye, además a la población urbana y rural de los municipios próximos a la ciudad central (Chinautla, Mixco, Villanueva, Petapa, Santa Catarina Pinula, Amatitlán y Villa Canales).	Para el año 1994 se consideró todo el Departamento de Guatemala sin distinguir entre urbano y rural, en cambio en el año 2002 se consideró la población total solo de los municipios identificados en DEPUALC.
México	Ciudad de México	El área metropolitana de Ciudad de México, comprende la población total del Distrito Federal y de los municipios de Atizapán de Zaragoza, Coacalco, Cuautitlán, Chimalhuacán, Ecatepec de Morelos, Huixquilucán, Naucalpan de Juárez, Nezahualcoyotl, La Paz, Tlalnepantla, Tultitlán y Cuatitlán-Izcalli en el Estado de México. En 1990 se incorpora al área metropolitana de Ciudad de México el municipio de Nicolás Romero.	Se consideró la población total de las delegaciones del DF, los municipios identificados en DEPUALC y los siguientes municipios adicionales del Estado de México: Acolman, Alvaro Obregón, Atenco, Chalco, Chicoloapan, Coacalco de Berriozabal, Ixtapaluca, Jaltenco, Melchor Ocampo, Tecamac, Teoloyucan, Tepotzotlan, Texcoco, Tlahuac, Tlapan, Tultepec, Valle de Chalco Solidaridad, Xochimilco, Zumpango
	Tijuana		Corresponde a la población total de la localidad Tijuana
	Guadalajara	El área metropolitana de Guadalajara corresponde a la población total de los municipios centrales de Guadalajara, Tlaquepaque y Zapopán. No incluye a la población de localidades menores de 2.500 habitantes que se integra al área metropolitana de Guadalajara.	Se consideró la población total de los municipios señalados
	León		Población total del municipio de León
	Culiacán Rosales		Corresponde a la población total de la localidad Culiacán Rosales
	Hermosillo		Corresponde a la población total de la localidad Hermosillo
	Villahermosa		Corresponde a la población total de la localidad Villahermosa

Cuadro 3 (conclusión)

País	Ciudad	Componentes según DEPUALC (sobre la base de la definición oficial y en su ausencia en trabajo cartográfico)	Selección censal
Venezuela (República Bolivariana de)	Caracas	El área metropolitana de Caracas está constituida por el municipio Libertador en el Distrito Federal, el Municipio de Sucre en el estado de Miranda y las parroquias de Carrizal (municipio de J.M. Álvarez), Cecilio Acosta (municipio de Guacaipuro) y San Antonio (municipio de Las Salias) en el estado de Miranda. El municipio de Sucre, en 1990, contiene a Leoncio Martínez y Petare, además de otras localidades pobladas (antes de 1990 estas dos parroquias – municipios en la división administrativa anterior– eran consideradas como entidades individuales).	Población total de los municipios y parroquias identificados en DEPUALC a los que se añaden la población total de los municipios de El Hatillo y Chacao
	Maracaibo	El área metropolitana de Maracaibo está integrada por las parroquias de Bolívar, Coquivaca, Cristo de Aranza, Chiquinquira, Santa Bárbara (hasta antes de 1990, donde no se encontró la cifra), Santa Lucía, Cacique Mara y San Francisco, además de Caracciolo Parra Pérez, Cecilio Acosta, Domitila Flores, Francisco Eugenio Bustamante, Francisco Ochoa, Idelfonso Vásquez, Juana de Ávila, Luis Hurtado Figueroa, Manuel Dagnino, Marcial Hernández, Olegario Villalobos y Raúl Leoni que se agregan en 1990, de todos los cuales es cabecera de ciudad de Maracaibo y que pertenecen al municipio homónimo. Comprende, además, la población de las ciudades y centros poblados de Los Teques (La Concepción), cabecera del municipio de Jesús Enrique Losada, Santa Cruz y Las Cruces, del municipio de Mara, El Carmelo, Potrerito, Concepción, Chiquirina (que en 1990 está incluida en la localidad de Concepción) y Palmarejo del municipio de la Cañada de Urdaneta.	Población total, de los municipios, parroquias y localidades identificadas en DEPUALC. Al parecer hubo cambio de nombre en algunas localidades: Santa Cruz=Ricautie; Palmejo=José Cenovio Urribarri de Santa Rita
	Valencia	El área metropolitana de Valencia está integrada por la población total de las parroquias de Candelaria, Catedral, El Socorro, Los Guayos, Miguel Peña, Naguanagua, San Blas, San Diego, San José, Santa Rosa, Tocuyito, Urdaneta y, en el año 1990, Independencia, de los cuales es cabecera la ciudad de Valencia (en el municipio de Valencia); comprende también a la población de las ciudades de Guacara (del municipio homónimo), Tacarigua (del municipio Carlos Arévalo), San Joaquín (del municipio con el mismo nombre) y Aguas Calientes (del municipio de Diego Ibarra).	Población total, de los municipios, parroquias y localidades identificadas en DEPUALC

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4
POBLACIÓN DE LAS CIUDADES SELECCIONADAS

País	Ciudad	Datos del proyecto DEPUALC		Datos derivados del procesamiento del censo		Datos proporcionados por UN-Habitat	Diferencia DEPUALC-censo %	Diferencia DEPUALC-censo %	DEPUALC- censo	DEPUALC-censo
		2000	1990	2000	1990						2000	1990
Chile	Santiago	5 392 428	4 775 829	5 392 428	4 734 327	5 467 409	0,00	0,87	Iguales	Casi iguales
	Chillán	166 842	145 759	166 842	145 759	171 513	0,00	0,00	Iguales	Iguales
Brasil	Sao Paulo	17 075 936	14 868 539	17 076 766	14 974 161	17 962 440	0,00	-0,71	Iguales	Similares
	Rio de Janeiro	9 496 792	8 714 691	9 498 664	8 692 133	10 652 455	-0,02	0,26	Casi iguales	Casi iguales
	Belo Horizonte	4 013 562	3 200 107	4 014 073	3 199 247	4 224 241	-0,01	0,03	Casi iguales	Casi iguales
	Fortaleza	2 708 353	2 216 315	2 710 465	2 239 068	3 066 330	-0,08	-1,03	Casi iguales	Similares
	Curitiba	2 380 074	1 833 019	2 381 046	1 873 812	2 381 046	-0,04	-2,23	Casi iguales	Diferente: dudoso
	Brasilia	2 051 146	1 601 094	2 051 146	1 601 094	2 016 171	0,00	0,00	Iguales	Iguales
	Goiânia	1 471 108	1 097 793	1 196 886	1 088 169	1 116 636	18,64	0,88	Diferente: dudoso	Similares
	Nova Iguaçu	1 560 344	1 092 641	1 560 344	1 290 043	959 130	0,00	-18,07	Iguales	Diferente: se sabe la causa
	Ribeirão Preto	493 665	416 704	502 760	426 819	553 543	-1,84	-2,43	Similares: dudoso	Diferente: dudoso
	Guarujá	264 733	210 192	264 736	210 207	269 104	0,00	-0,01	Iguales	Casi iguales
Rondonópolis	107 495	87 776	141 838	113 032	175 766	-31,95	-28,77	Diferentes: se sabe la causa	Diferente: se sabe la causa	
	Jequié	126 906	114 733	130 296	116 710	169 889	-2,67	-1,72	Diferentes: se sabe la causa	Similares
	São José dos Campos	463 586	386 218	532 743	425 515	972 019	-14,92	-10,17	Diferente: se sabe la causa	Diferente: se sabe la causa
	Ilhéus	154 624	135 275	162 277	144 104	334 243	-4,95	-6,53	Diferente: se sabe la causa	Diferente: se sabe la causa

Cuadro 4 (conclusión)

País	Ciudad	Datos del proyecto DEPUALC		Datos derivados del procesamiento del censo		Datos proporcionados por UN-Habitat	Diferencia DEPUALC-censo %	Diferencia DEPUALC-censo %	DEPUALC- censo	DEPUALC-censo
		2000	1990	2000	1990		2000	1990	2000	1990
Brasil	Vitória	1 198 139	979 921	1 269 530	1 004 798	306 090	-5,96	-2,54	Diferente: dudoso	Diferente: dudoso
Ecuador	Guayaquil	2 159 910	1 590 803	2 159 910	1 590 803	2 117 639	0,00	0,00	Igual	Igual
	Milagros	113 440	93 637	113 440	93 637	126 437	0,00	0,00	Igual	Igual
Guatemala	Guatemala	2 148 943	1 813 825	2 148 943	1 813 825	3 242 241	0,00	0,00	Igual	Igual
México	Ciudad de México	17 588 554	15 113 105	17 601 408	14 888 915	18 066 397	-0,07	1,48	Casi igual	Similares
	Tijuana	1 148 681	698 752	1 145 081	698 752	1 297 446	0,31	0,00	Casi igual	Igual
	Guadalajara	3 542 120	2 908 698	3 529 212	2 908 698	3 697 166	0,36	0,00	Casi igual	Igual
	León	1 134 842	867 920	1 130 737	867 920	1 293 033	0,36	0,00	Casi igual	Igual
	Culiacán Rosales	540 823	415 046	532 559	415 046	750 041	1,53	0,00	Similares	Igual
	Hermosillo	545 928	406 417	540 563	406 417	614 507	0,98	0,00	Similares	Igual
	Villa Hermosa	330 846	261 231	328 810	261 231	525 440	0,62	0,00	Similares	Igual
República Bolivariana de Venezuela	Caracas	2 876 858	2 771 556	2 876 858	2 774 858	3 153 075	0,00	-0,12	Igual	Casi igual

Fuente: Procesamientos especiales de los microdatos censales; CELADE, 2005, Boletín Demográfico No. 75 (base de datos DEPUALC); United Nations, *World Urbanization Prospects*, (www.un.org/esa/population/publications/wup2003/WUP2003.htm) y datos proporcionados por UN-Habitat.

3. Los indicadores ODM

Todos los indicadores ODM presentaron complejidades para su cálculo. En algunos casos, estas fueron generales, es decir válidas para todos los censos, por cuanto nacieron de una diferencia entre el indicador oficial y el indicador factible de obtener con el censo. En otros casos las complejidades fueron específicas y afectaron a uno o más países por algunos de los problemas de “operacionalización” antes señalados. En la presentación que sigue se describirán todos los indicadores usados pero solo se profundizará en el examen de aquellos que ofrecieron las mayores dificultades, pues precisamente los ejercicios para medirlos son los que dejaron las mayores lecciones.

3.1 Indicadores de educación

En el cuadro 1 se señaló que los indicadores relacionados con las metas de educación de los ODM factibles de medir con el censo (en términos estrictos o aproximados) eran: (a) indicador 6, tasa neta de matrícula en la escuela primaria; (b) indicador 7, tasa de conclusión de la primaria; (c) indicador 8, tasa de alfabetización; (d) indicador 9 relación entre niñas y niños en la educación primaria, secundaria y superior, y (e) indicador 10 relación entre las tasas de alfabetización de las mujeres y los hombres.

El cálculo de la tasa neta de matrícula en la escuela primaria resultó particularmente complejo porque cada país tiene un sistema diferente de educación y, por tanto, fue necesario hacer un análisis caso a caso del mismo. El indicador exigía contar con la población en edad de asistir al nivel primario (denominador) y la fracción de esa población matriculada en el nivel primario (numerador). Los datos sobre matrícula provienen de registros administrativos de los Ministerios de Educación; los censos, en cambio, consultan por asistencia. Por lo mismo, el indicador que se calculó corresponde, más bien, a la tasa neta de asistencia al nivel primario (ver ficha 6 en el anexo 2). Para la definición del denominador se siguieron las especificaciones del anexo 2 y se tomaron los años cumplidos declarados en el censo para identificar la población objetivo; en cambio para la definición del numerador fue necesario usar varias consultas, introducir filtros y combinaciones y considerar las distribuciones de frecuencias para adoptar algunas decisiones. El filtro más relevante fue la consulta sobre asistencia a la escuela; la inexistencia de esta consulta en los censos de Chile impidió calcular este indicador. En dos países (Ecuador y Brasil) la pregunta sobre asistencia es previa a la de nivel y grado al que asisten las personas. En virtud de lo anterior, la declaración censal en estos últimos dos países corresponde al nivel y grado al que asisten al momento del censo, lo que permite identificar de manera directa al numerador del indicador. En cambio en dos países (Guatemala y República Bolivariana de Venezuela), la pregunta inicial refiere al “último nivel y grado aprobados” y luego se pregunta si la persona asiste a la escuela.⁷ En estos casos (más el de México) la categoría de respuesta “primaria” no siempre implica que estén asistiendo a dicho nivel (porque están en primer año de secundaria y, por ende, su último nivel aprobado es el final de primaria). En el mismo sentido, personas que registran categoría de respuesta “preprimaria” pueden estar asistiendo al primer grado del nivel primario. En definitiva, para Guatemala, la República Bolivariana de Venezuela y México fue necesario efectuar varios procesamientos y análisis previos para llegar a una decisión respecto de la operacionalización del numerador. Y de hecho en Guatemala y México se decidió incluir a las personas de la edad simple inferior de la población objetivo que asisten a la escuela y declarar como preprimaria su último nivel aprobado (ver cuadro 5). Pese a estas complicaciones, los resultados obtenidos fueron muy compatibles con los derivados de encuestas y con las cifras oficiales de cada país. Una vez que esta consistencia quedó asegurada, entonces obtener los resultados para cada una de las ciudades, con sus respectivos componentes

⁷ En México la pregunta por asistencia va antes pero la consulta por nivel educativo se hace con referencia al último nivel y grado aprobados.

municipales, resultó directo, pues se aplicó el mismo programa Redatam a selecciones geográficas correspondientes a cada ciudad.

Cuadro 5
INDICADOR 6: TASA NETA DE MATRÍCULA EN LA ESCUELA PRIMARIA.
OPERACIONALIZACIÓN CON DATOS CENSALES

País	Censo ronda 1990	Censo ronda 2000
Brasil	Numerador: población de 7 a 14 años que asiste a Primer grado, "Supletivo" primer grado y No Seriado primer grado Denominador: población de 7 a 14 años cumplidos	Numerador: población de 7 a 14 años que asiste a Fundamental o Primer grado (Regular seriado), Fundamental o Primer Grado (Regular no seriado) y "Supletivo" (Fundamental o Primer Grado) Denominador: población de 7 a 14 años cumplidos
Chile	No hay consulta sobre asistencia a la escuela por lo que no se calculó el indicador	No hay consulta sobre asistencia a la escuela por lo que no se calculó el indicador
Ecuador	Numerador: población de 6 a 11 años cumplidos que asiste al nivel primario Denominador: población de 6 a 11 años cumplidos	Numerador: Población de 6 a 11 años cumplidos que asiste al nivel primario o al nivel básico y que tiene entre 0 y 6 años aprobados Denominador: población de 6 a 11 años cumplidos
Guatemala	Numerador: población de 7 a 12 años cumplidos que asiste a la escuela y que declara como último nivel aprobado el primario y entre 1 y 6 grados completados, más la población de 7 años que declara como último nivel aprobado el preprimario (las cifras sugieren que están cursando primer año de primaria) Denominador: población de 7 a 12 años cumplidos	Numerador: población de 7 a 12 años cumplidos que asiste a la escuela y que declara como último nivel aprobado el primario y entre 1 y 6 grados completados, más la población de 7 años que declara como último nivel aprobado el preprimario (las cifras sugieren que están cursando primer año de primaria) Denominador: población de 7 a 12 años cumplidos
México	Numerador: población de 6 a 11 años cumplidos que declara como último nivel aprobado el primario y entre 0 y 6 grados completados, más la población de 6 años que asiste a la escuela y tiene preprimaria aprobada (las cifras sugieren que están cursando primer año de primaria) Denominador: población de 6 a 11 años cumplidos	Numerador: población de 6 a 11 años cumplidos que declara como último nivel aprobado el primario y entre 0 y 6 grados completados, más la población de 6 años que asiste a la escuela y tiene preprimaria aprobada (las cifras sugieren que están cursando primer año de primaria) Denominador: población de 6 a 11 años cumplidos
República Bolivariana de Venezuela	Numerador: población de 6 a 14 años cumplidos que asiste a la escuela y que declara como último nivel aprobado el primario Denominador: población de 6 a 14 años cumplidos	Numerador: población de 6 a 14 años cumplidos que asiste a la escuela y que declara como último nivel aprobado el primario Denominador: población de 6 a 14 años cumplidos

Fuente: Elaboración propia.

Respecto del indicador 7, la tasa de conclusión de la primaria, se usó una combinación de criterios tendientes a permitir que fuese directamente comparable entre países. El indicador 6 (la tasa neta de asistencia a primaria) no es directamente comparable por las diferencias de sistemas escolares entre los países. Por tanto, en el caso del indicador 7 se adoptó una operacionalización que usa un grupo de edad común –15 a 19 años, edad a la cual debiera haberse terminado la primaria, y que es el mismo usado en los cálculos con las encuestas de hogares–, y un único criterio educativo: tener cinco años de escolaridad completados en cualquier de los países analizados. Para construir este indicador se usó, en la mayor parte de los países analizados, una variable creada por CELADE

que corresponde a los “años de escolaridad aprobados”.⁸ Así, el denominador corresponde a toda la población de 15 a 19 años y el numerador a todos aquellos que tienen 5 o más años de escolaridad completados. En este caso, los resultados pueden apartarse de los obtenidos con las encuestas (es decir de la operacionalización que se expone en la ficha 7 del anexo 2) porque se usan diferentes criterios operacionales.

El indicador 8, la tasa de alfabetización, es fácil de calcular, pues en todos los censos hay una consulta para identificar a los alfabetos. El algoritmo de cálculo es el mismo propuesto en la ficha 8 del anexo 2.

El indicador 9, la relación entre niñas y niños en la educación primaria, secundaria y superior, corresponde a una relación de género,⁹ cuyo foco es la reconocida postergación de las mujeres, partiendo desde la escuela. Aunque en la región este sesgo se ha atenuado mucho o ha sido revertido, y los resultados obtenidos en este proyecto y en CEPAL (2005) así lo avalan, todavía es un asunto que preocupa a escala mundial. El algoritmo para el cálculo de este indicador es sencillo; sin embargo las dificultades descritas con relación al indicador 6 reaparecen y se multiplican. Con todo, como las mayores complejidades estaban en la delimitación de la población que asiste al nivel primario, gran parte de los problemas se había superado con antelación, específicamente al calcular el indicador 6. Así, haciendo uso de los criterios que proporciona el anexo 6, se definió la población en edad de asistir a nivel secundario y para efectos del nivel superior o universitario se optó por un límite único y convencional, específicamente 18 a 24 años. Luego se cuantificaron los asistentes a los distintos niveles, dentro de los grupos objetivos de edad de cada nivel, diferenciados por sexo. Por cierto, esta fase del cálculo es la más compleja, pues deben asociarse las diferentes modalidades de trayectoria educativa con la asistencia a algunos de los tres niveles educativos. Mientras en algunos países, las consultas no dejan espacio para dudas (por ejemplo cuando la consulta por nivel al que asiste tiene como categorías de respuesta: primario, secundario, superior) en otros fue necesario revisar minuciosamente la estructura del sistema educativo e incluso tomar contacto con informantes claves para adoptar las decisiones. Una vez que se tenía a la población asistente a cada nivel dentro de la población objetivo separada en hombres y mujeres, se procedía a calcular el cociente que operacionaliza al indicador.

Cabe destacar que la imposibilidad de calcular el indicador 6 en el caso de Chile se revirtió para este indicador en los niveles secundario y superior porque se usó la pregunta por actividad económica para identificar a los estudiantes y considerarlos, entonces, asistentes a la escuela. Este es un ejemplo de las muchas definiciones operativas que se adoptaron en el trabajo solicitado por UN-Habitat. Lo anterior, por cierto, no significa que tales definiciones estén blindadas, y de hecho se exponen para su escrutinio público. En tal sentido, es probable que el objetivo comparativo del estudio haya forzado algunos criterios nacionales y que ciertas operacionalizaciones efectuadas puedan ser mejoradas por los países.

El último indicador de educación, el 10, relación entre las tasas de alfabetización de las mujeres y los hombres, es de cálculo directo y sencillo por cuanto su algoritmo es elemental (ver ficha 10 del anexo 2) y sobre todo no hay dificultad en cuantificar el numerador y el denominador

3.2 Indicadores laborales

En el cuadro 1 se puede apreciar que los dos indicadores ODM relacionados con el trabajo, ambos factibles de ser medidos a través de los censos, son bien diferentes entre sí, al punto que atañen a distintos ODM: (a) proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola, (b) tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad.

⁸ Variable que se construye, normalmente, combinando la consulta sobre último nivel aprobado y sobre curso o grado aprobado dentro de ese nivel. En su elaboración suele ser necesario efectuar imputaciones para algunos niveles educativos tales como la alfabetización de adultos, la formación para el trabajo y los postgrados.

⁹ Cualquier valor de este indicador inferior a 1 señala un predominio masculino dentro de la población asistente a cada nivel escolar, y viceversa.

El primero es complejo de calcular porque las nociones de “empleo remunerado” y de “sector no agrícola” no siempre son captadas de manera directa y comparable en los censos. De hecho, hay relativo consenso en que, por la propia naturaleza del censo, su módulo laboral normalmente es débil, en particular en materia de captación de actividad económica, desempleo y subempleo. De cualquier manera, en la mayor parte de los países fue posible acercarse al universo de referencia mediante el uso de las consultas por rama de actividad económica y categoría ocupacional. La primera consulta, que atañe a la empresa donde trabajan las personas, permitió excluir al sector agrícola; más bien al sector primario porque, salvo excepciones, también se excluyó a las empresas pesqueras y mineras¹⁰, atendiendo a las especificaciones de la respectiva ficha metodológica (ver anexo 2). La segunda consulta, que atañe a las características del trabajo de las personas permitió identificar la noción de empleo remunerado en los términos especificados en la ficha metodológica (empleados/obreros), aunque no siempre se trata de categorías comparables entre los países. En la obtención del indicador no se tuvo en cuenta la edad, por lo que se consideró a todas las personas a las que se aplica la pregunta.¹¹

El segundo indicador usa la consulta sobre condición de actividad económica como base. En varios censos esta sola consulta permite identificar a la población económicamente activa (PEA) (el denominador del cociente del indicador) y dentro de ella a los desocupados (numerador). En algunos censos, sin embargo, la identificación de los desocupados no resulta de manera directa con esta consulta ya que se requiere combinar distintas preguntas. Cualquiera sea el caso, en todos los países fue posible y sin mayores problemas encontrar el numerador y el denominador del cociente. Pese a la relativa facilidad de los cálculos involucrados para obtener este indicador cabe mencionar que: (i) los resultados no son comparables entre países porque las definiciones de económicamente activo(a) y de desocupado(a) difieren entre ellos; (ii) en algunos países, incluso la comparación intercensal es imposible por modificación de criterios entre el censo de la ronda 1990 y el de la ronda 2000¹²; (iii) en algunos países el procesamiento de los microdatos censales arroja resultados que matizan y a veces chocan con las estadísticas oficiales.¹³ Sin embargo, si las cifras oficiales siguen la metodología descrita en la ficha técnica, no se presentan versiones alternativas de los indicadores aun cuando estas puedan parecer más realistas.

3.3 Indicadores de salud y saneamiento básico

Aunque corresponden a distintos ODM, los siguientes indicadores pueden clasificarse en este rubro: (a) indicador 14, tasa de mortalidad infantil; (b) indicador 29, proporción de la población que utiliza combustibles sólidos; (c) indicador 30, proporción de población con acceso a agua potable en la vivienda; (d) indicador 31, proporción de población con acceso a saneamiento en la vivienda. La tasa de mortalidad infantil se calculó mediante procedimientos indirectos, específicamente el método denominado “P/F” creado por William Brass (Welti, 1998). Para ello se usó una aplicación de Redatam que automatiza los cálculos. Los otros tres indicadores son sencillos y directos de calcular, aunque existen diferentes definiciones del acceso a estos servicios (para más detalles revisar la sección III sobre encuestas de hogares).¹⁴ Salvo situaciones excepcionales,¹⁵ se siguieron

¹⁰ En algunos países —Ecuador 2001, Guatemala, México y Venezuela en ambos censos— fue necesario recodificar la variable original que en ocasiones era a tres dígitos. En Venezuela no fue posible obtener una recodificación de todas las categorías de rama de actividad económica (por falta de rótulos en la base de datos censal), pero la información disponible permitió claramente identificar la rama “agricultura” y excluirla. El resto de las categorías se consideró como no agrícola.

¹¹ En el caso de México 1990 se excluyó a la categoría 999, ya que esta corresponde a los que no saben su edad y no está considerada en los resultados oficiales.

¹² Mientras en 1991 se pregunta: ¿Trabajó tiempo completo o temporalmente en los últimos 12 meses?, en el censo del año 2000 se pregunta: ¿En la semana del 23 al 29 de julio, trabajó en alguna actividad remunerada?

¹³ El caso más llamativo es México cuyas tasas de desocupación son extremadamente bajas. Esto se explica porque una fracción no menor de casos clasifica en la categoría “no trabaja” y se les trata como desalentados y, por ende, no engrosan el numerador de los desocupados.

¹⁴ Un punto que cabe subrayar es que los indicadores ODM atañen a la población mientras que en censo y encuestas estos indicadores son medidos a escala de hogares y/o viviendas; por lo tanto fue necesario un proceso adicional en estos indicadores para llevar los resultados a escala de personas.

los criterios descritos en las fichas técnicas respectivas, lo que implica que no hay comparabilidad directa entre los países, pues difieren los criterios para considerar como adecuada la situación de un hogar. En el caso de Chile, en el censo de 1992, la pregunta sobre acceso a servicios sanitarios incluía en la misma categoría de respuesta a los que tenían alcantarillado y pozo séptico. En el censo del año 2002, estas categorías vienen separadas. Para asegurar comparabilidad, los cálculos incluyeron como acceso a saneamiento mejorado a las personas en viviendas con acceso a alcantarillado o con pozo séptico. Solo con propósito ilustrativo en el cuadro 6 se presentan de manera sintética las categorías censales consideradas en el indicador 29, proporción de la población que utiliza combustibles sólidos.

Cuadro 6

INDICADOR 29: PROPORCIÓN DE LA POBLACIÓN QUE USA COMBUSTIBLES SÓLIDOS PARA COCINAR. OPERACIONALIZACIÓN CON DATOS CENSALES

País	Censo ronda 1990	Censo ronda 2000
Brasil	3. <i>So lenha</i> 4. <i>Botijao e lenha</i> 5. <i>Carvao</i>	La pregunta tipo de combustible que se usa para cocinar no está incluida en el censo
Chile	3. Leña o carbón	4. Leña, aserrín 5. Carbón
Ecuador	2. Leña o carbón	5. Leña o carbón
Guatemala	4. Carbón 5. Leña	4. Carbón 5. Leña
México	1. Leña o carbón	2. Leña 3. Carbón
República Bolivariana de Venezuela	2. Leña 3. Carbón	4. Otros (leña, carbón, etc.)

Fuente: Elaboración propia.

3.4 Indicadores de vivienda

Considerando que los indicadores de saneamiento básico ya fueron incluidos en el acápite 3.3, solo hay una meta de los ODM relacionada con vivienda y hábitat. Se trata de la meta 11, que por lo demás ha resultado ser una de las más complejas y desafiante de medir (UN-Habitat, 2003), tal como se plantea también en la sección de indicadores de encuestas. Esta meta atañe al mejoramiento de las condiciones de vida de la población en tugurios. A todas luces resulta una declaración que se presta para diferentes lecturas, procedimientos y cálculos ya que la noción de “condiciones de vida” es muy amplia y el concepto de tugurio está lejos de ser obvio (CEPAL, 2005; Mac Donald, 2004). De hecho, la revisión de la propuesta actual de medición (Naciones Unidas 2004) se presta para confusión porque se basa en la noción de “tenencia segura” –que como se describe en las fichas técnicas se operacionaliza según la formalidad con que se posea o habite el inmueble– y se olvida de la noción de tugurio (*slum*), sea en su expresión de asentamiento o en su expresión de hogar de asentamiento precario (*slum household*).¹⁶ Esto último es muy importante

¹⁵ Por ejemplo, los indicadores obtenidos con base en los censos y en las encuestas en materia de acceso a agua potable difieren en Ecuador, ya que los cálculos con encuestas de hogares consideran la distribución mediante carros repartidores como parte del acceso aceptable, mientras que el indicador de origen censal considera que en zonas urbanas solo el acceso mediante cañería dentro de la vivienda es aceptable.

¹⁶ UN-Habitat define a un hogar de asentamiento precario como un grupo de individuos que viven debajo del mismo techo y que carecen de una o más (en algunas ciudades, de dos o más) de las siguientes condiciones: tenencia segura, área suficiente para vivir, durabilidad de la vivienda, acceso al agua potable, y acceso al saneamiento básico (UN-Habitat 2003).

porque es sabido que en los censos, y en general en cualquier entrevista, capturar adecuadamente la condición de propiedad del inmueble es difícil. De cualquier manera, habida cuenta de las complejidades de este indicador y de los requerimientos de la contraparte, en este trabajo se usaron dos operacionalizaciones de la tenencia segura. Según la primera, ser propietario de la vivienda o estar arrendándola califica como “tenencia segura” (ver la ficha técnica respectiva en el anexo 2). Cuando se expongan y comenten, en el capítulo IV, los principales resultados obtenidos se apreciará que la tenencia segura en su modalidad de medición indirecta, o “*proxy*” (propiedad y/o arriendo) puede desligarse del nivel socioeconómico de la ciudad o de las zonas dentro de la ciudad ya que los porcentajes de viviendas que se declaran “propias” suelen ser elevados en áreas pobres, independientemente de la regularidad de la tenencia. La segunda operacionalización, mucho más exigente, combina la disponibilidad de servicios básicos (agua, saneamiento y electricidad), la tenencia regular (propiedad y/o arriendo) y la edificación sólida (casas, apartamentos, quintas, cuartos). Sólo las viviendas con todas estas características se consideraron como “tenencia segura”. Esta última definición operativa resulta más consistente con el espíritu de la meta 11, aunque todavía lejos de su letra, que alude explícitamente a los tugurios en tanto asentamientos precarios.

Cabe anotar que en virtud del texto original de la meta 11 y de trabajos previos de CELADE sobre los tugurios, se aprovechó la disponibilidad de microdatos censales para crear y ofrecer a UN-Habitat y otras contrapartes interesadas un procedimiento destinado a identificar los tugurios y a efectuar un seguimiento de las condiciones de vida de su población (véase recuadro 2). Aunque su aplicación requiere bastante trabajo y resulta de un análisis caso a caso, sus usos –una vez desarrollado y aplicado el procedimiento– superan el seguimiento del cumplimiento de los ODM y abonan a todas las políticas y programas de desarrollo urbano, mejoramiento y participación barrial, y mitigación de la pobreza en las ciudades.

Recuadro 2
META 11 Y DATOS CENSALES

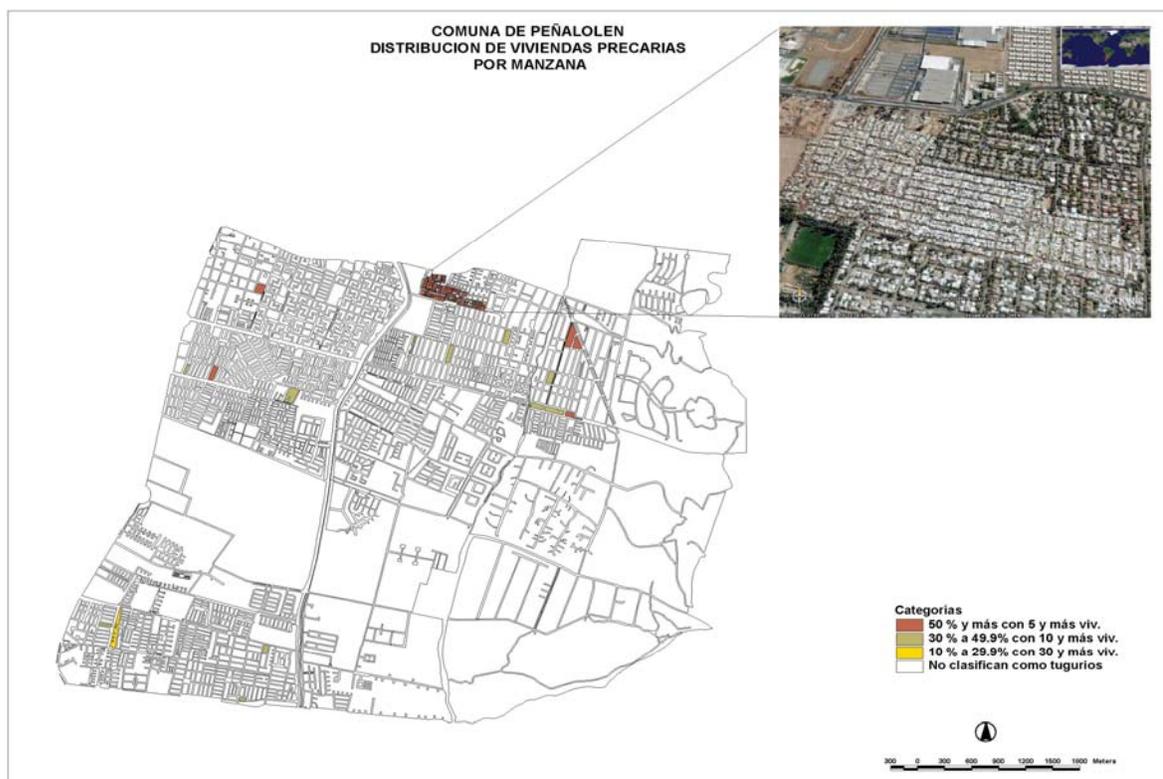
Partiendo de una experiencia de CELADE con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile (MINVU) para la fase inicial del programa Chile Barrio –que procura, mediante una intervención integral, mejorar de manera sustentable y significativa las condiciones de vida y el hábitat en los campamentos/asentamientos irregulares (denominación que reciben los tugurios en Chile)– se ha avanzado de manera significativa en una metodología que usa diferentes procedimientos emparentados para identificar y localizar tugurios y luego proceder a caracterizarlos con base en información censal. El uso de la información censal es obligatorio por la necesidad de datos hasta escalas de desagregación geográfica muy altas. Aunque los procedimientos no requieren forzosamente de cartografía digital, su disponibilidad hasta escalas geográficas altamente desagregadas permite identificaciones más finas –sobre todo, hace posible precisar los contornos territoriales de los tugurios– y más comprensibles para los tomadores de decisiones y las comunidades locales. Cabe subrayar que esta metodología tiene varias ventajas adicionales, a ser la única realmente rigurosa por la naturaleza “universal” de la operación censal. En primer lugar, implica muy bajos costos por aprovechar información ya disponible; esto contrasta con la elevada inversión que implica cualquier ejercicio específico de catastro de asentamientos irregulares (mismo que, en todo caso, puede efectuarse en el marco de la actualización cartográfica precensal, como lo demuestra la experiencia brasileña). En segundo lugar, mediante el uso de dos censos consecutivos permite un seguimiento detallado de la evolución de los tugurios tanto en magnitud como en condiciones de vida y situación del hábitat. Este seguimiento se aplica al conjunto de tugurios como a cada uno de ellos, lo que permite una imagen más completa y precisa de los avances y desafíos en este ámbito. En tercer lugar, estas metodologías se complementan perfectamente con un arsenal de recursos gratuitos disponibles en Internet, siendo el mejor ejemplo de ello el conocido programa de fotos satelitales de alta resolución *Google Earth*, que permite cotejar a simple vista el grado de acierto de la “identificación censal de tugurios” (ver figura 2). Y en cuarto lugar está su capacidad de caracterizar con bastante detalle –específicamente el que permite la información recogida en cada censo– la población, las viviendas y el hábitat de los tugurios. Esto es altamente relevante para los programas que se dirijan hacia los tugurios porque la evidencia disponible sugiere una gran heterogeneidad de situaciones entre ellos, y, por lo mismo, se requiere de intervenciones que reconozcan sus especificidades.

La metodología también tiene limitaciones que es menester mencionar. La primera es que descansa críticamente en los supuestos usados ya que por tratarse de una operación “ex post” debe usar algoritmos para identificar viviendas precarias y áreas de la ciudad con una magnitud y concentración de tales viviendas que sugiera que se trata de tugurios. Para encarar este flanco débil la metodología origina distintos procedimientos que se diferencian por los criterios usados para la construcción de los algoritmos y con ello se generan varios escenarios de identificación de tugurios, respecto de los cuales les cabe optar finalmente a los tomadores de decisiones y técnicos nacionales y locales. La segunda es la brecha temporal entre dos censos, lo que hace imposible un monitoreo de corto plazo. Y la tercera son las lagunas de información para la descripción de los tugurios que tienen que ver con variables ausentes en la mayor parte de los censos (ingresos, vida y equipamiento comunitario, uso productivo del espacio, disposición a participar en programas de mejoramiento, etc.) o normalmente mal captadas en los censos (propiedad de la vivienda, calidad de los materiales de la vivienda, allegamiento interno).

Fuente: Candia (2006); Rodríguez y Silva (2005); MINVU (1998).

Figura 2

LOCALIZACIÓN DEL “CAMPAMENTO DE PEÑALOLÉN” EN SANTIAGO USANDO METODOLOGÍA CELADE PARA IDENTIFICAR TUGURIOS Y CORROBORANDO EL EJERCICIO CON *GOOGLE EARTH*



Fuente: Candia (2006).

3.5 Indicadores de acceso a tecnología

El último grupo de indicadores ODM atañe a la medición de la brecha digital y, en particular, al acceso a tecnologías de información y comunicación. En general, medir acceso a tecnología en términos rigurosos requiere de encuestas especializadas. El censo no está diseñado para ello. Sin embargo, de manera cada vez más extendida los censos de la región consideran un módulo sobre “equipamiento en el hogar” que incluye consultas sobre la tenencia de bienes en el hogar, entre ellos algunos de los especificados en los indicadores ODM. De esta forma, en varios censos de la región es posible medir de manera indirecta (es decir no como acceso sino como disponibilidad en el hogar), los siguientes indicadores: indicador 47, proporción de personas en hogares con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil; indicador 48a, proporción de personas en hogares con disponibilidad de computadores personales; indicador 48b, proporción de personas en hogares con disponibilidad de conexión a Internet. Cabe reiterar que en este caso es necesario llevar a cifras de población una variable que está a escala de hogar, lo que en Redatam no entraña mayor dificultad.

En conclusión, es factible usar los microdatos censales para dar seguimiento al cumplimiento de las metas de los ODM pero solo para una porción de ellos y en algunos casos mediante aproximaciones a la medida oficial. Con todo, la gran ventaja del censo, en particular para el trabajo con ciudades, es que resulta virtualmente la única fuente que permite obtener indicadores para ellas sin problemas de representatividad y es la fuente exclusiva para la identificación de desigualdades intraciudades.

III. Indicadores calculados sobre la base de las encuestas de hogares

A. Presentación y antecedentes generales

En rigor, e independiente de su temática, se puede denominar "encuesta de hogar" cualquier encuesta que utilice una muestra probabilística cuya unidad de observación sea el hogar. Sin embargo, suele agruparse bajo esta denominación a un conjunto de encuestas que se efectúa en los países como parte de sus trabajos estadísticos oficiales y cuyos principales objetivos son proporcionar información demográfica y socioeconómica confiable entre períodos intercensales y satisfacer la demanda de información en relación con el diseño y evaluación de políticas económicas y sociales.

Los países de América Latina llevan a cabo—como parte integral de sus programas nacionales de estadísticas—encuestas de hogares por muestreo principalmente de tres tipos: encuestas de empleo, gastos e ingresos (presupuestos familiares) y sobre condiciones de vida. Estas encuestas son indispensables para reunir información sobre cuestiones económicas, sociales y demográficas. En particular, cabe destacar que las encuestas de hogares son la principal fuente de información sobre la estructura del consumo y los ingresos de las familias, necesarias

para las mediciones de pobreza y desigualdad del ingreso,¹⁷ así como sobre las tendencias del desempleo.

La utilización de procesos aleatorios para seleccionar las unidades familiares representativas de la población permite el uso de potentes herramientas estadísticas que proporcionan estimaciones homogéneas y no distorsionadas de los intervalos probables en los cuales se encuentran los parámetros verdaderos, aunque desconocidos, de la población. Sin embargo, al contrario de lo que ocurre para los censos, la desagregación –la subdivisión del total nacional en distintas categorías– tiene serias implicaciones para las encuestas. Según el tipo de desagregación –en particular, el número de grupos adicionales, la estratificación utilizada y el grado de homogeneidad de cada subgrupo comparado con el total– es necesario aumentar el tamaño de la muestra (Cecchini, 2005; McGranahan, Scott y Richard, 1990).

B. Los indicadores y su cálculo con microdatos de encuestas de hogares

1. Orientaciones y procedimientos

En el capítulo IV de este documento se presentan los resultados para los indicadores ODM calculados sobre la base del procesamiento de datos de encuestas de hogares, y en el anexo 4 se detallan las encuestas de hogares utilizadas para el cálculo de los indicadores.

Los resultados que se presentan en este documento se consideran estadísticamente significativos gracias a un suficiente tamaño muestral; en los casos en los cuales el tamaño muestral podría no ser lo suficientemente grande, el resultado aparece en *itálica* en los cuadros 9-16. En el anexo 5 se proporcionan, a manera de ejemplo, los tamaños muestrales sobre los cuales se calcularon los indicadores ODM para Brasil en 2001.

Respecto de la delimitación de la población de las ciudades, generalmente se utilizaron variables creadas por la CEPAL o por los institutos nacionales de estadística que identifican las áreas metropolitanas. Sin embargo en los casos de Brasil, Colombia y Ecuador en muchas ocurrencias no se pudo llegar a la identificación de varias ciudades porque, aunque en la encuesta existía una variable para la identificación de los municipios, en la CEPAL no se disponía del documento para interpretar los códigos. En el caso de México, se detectaron problemas de tamaño muestral para varias ciudades (véase anexo 3).

Los datos provenientes del procesamiento de encuestas de hogares se presentan para años cercanos al año base de los ODM (1990) y para el último año disponible.¹⁸ Sin embargo en algunos casos –como Argentina– en el año base la encuesta proporciona datos solamente para un área urbana (Buenos Aires) por lo que se tuvo que considerar un año diferente para otras ciudades (1999 en el caso de Catamarca y Formosa). En otros casos, las encuestas a principios de los noventa no incluían preguntas sobre algunos temas, como es el caso de los teléfonos móviles, computadores e Internet en Chile. En el anexo 2 se presentan fichas técnicas que detallan la definición, unidad de medida, metodología de cálculo y comentarios para cada uno de los indicadores calculados sobre la base del procesamiento de encuestas de hogares.

¹⁷ De hecho, como destacan Muñoz y Scott (2004), las encuestas de hogares son las únicas fuentes de información para por lo menos tres de los indicadores ODM: el porcentaje de la población por debajo de la línea de indigencia, el coeficiente de la brecha de indigencia y la proporción del ingreso nacional que corresponde a la quinta parte más pobre de la población.

¹⁸ Según la cobertura geográfica de la encuesta, se presentan datos para el total nacional, urbano y rural.

2. Los indicadores ODM

Tal como se señaló en los capítulos I y II, los indicadores ODM presentados en este documento exhiben algunas diferencias respecto a los indicadores “oficiales” de los ODM.

El indicador 1 –el porcentaje de población cuyos ingresos son inferiores a 1 dólar por día, ajustado por la paridad de poder adquisitivo– es calculado a nivel internacional por el Banco Mundial desde 1990. La línea de pobreza de 1 dólar por día (en realidad \$1.08 diarios o \$32.74 mensuales) representa un estándar internacional mínimo de la pobreza, bajo el cual una persona es considerada pobre en cualquier país del mundo. Su valor corresponde a la mediana de las 10 líneas de pobreza más bajas del mundo, pertenecientes a países de África y Asia. Sin embargo, la línea de 1 dólar por día no es la única línea de pobreza que se puede utilizar para monitorear la primera meta del Milenio. La misma División de Estadística de Naciones Unidas reconoce que para supervisar las tendencias de la pobreza en los países se deberían utilizar indicadores basados en el umbral de la pobreza de cada país. Por lo tanto, en América Latina la CEPAL emplea líneas de pobreza nacionales que representan el costo de adquirir una canasta básica alimentaria, metodología que se utilizó en este documento.¹⁹

De manera similar, para el cálculo del indicador 2 –la brecha de indigencia– el Banco Mundial utiliza la línea de 1 dólar por día, mientras que la CEPAL, como hemos visto, utiliza líneas nacionales. En lo que concierne el tercer indicador para el monitoreo de la primera meta del Milenio –la proporción del ingreso total que corresponde a la quinta parte más pobre de la población– el Banco Mundial utiliza tanto datos de consumo como de ingreso, mientras que la CEPAL utiliza sólo datos sobre los ingresos. Nuevamente, en este documento se utilizó la metodología CEPAL.

En el caso de los indicadores de educación, el indicador principal para el monitoreo de la meta de universalización de la primaria es la tasa neta de matrícula, calculada por la UNESCO sobre la base de datos de registros administrativos. El indicador presentado en este documento, sin embargo, es la tasa de asistencia calculada sobre la base de datos de censos y encuestas de hogares.²⁰ La ventaja de utilizar datos de censos o encuestas de hogares respecto a datos de registros administrativos es que se hace posible el análisis de las desigualdades no sólo según género sino que también por zona geográfica y estrato socioeconómico. El segundo indicador para el seguimiento de la tercera meta del Milenio es la tasa de supervivencia al quinto grado, que mide la proporción de miembros de una cohorte de entrantes al primer grado que logrará matricularse en el quinto grado. Este indicador también es calculado por parte de UNESCO sobre la base de datos de registros administrativos de los países. El indicador presentado en este documento –la tasa de conclusión de la primaria– toma en vez cuenta el porcentaje de jóvenes entre los 15 y 19 años que efectivamente han logrado terminar el ciclo primario.²¹

También existen diferencias respecto a los indicadores 30 y 31, que a nivel global son calculados por el Programa Conjunto de Monitoreo de Provisión de Agua y Saneamiento de la OMS y el UNICEF. OMS/UNICEF proporciona datos sobre la proporción de la población con

¹⁹ Para mayores detalles sobre las diferencias entre las mediciones de pobreza del Banco Mundial y la CEPAL, véase CEPAL 2005, recuadro II.1, pp. 33-34.

²⁰ Para el cálculo de la duración del ciclo primario y secundario en cada país, y de las edades correspondientes, véase el anexo 6. También en el caso del indicador “relación entre niñas y niños en la educación primaria, secundaria y superior” se utilizan los datos de asistencia a la escuela.

²¹ Este indicador permite medir de modo directo la conclusión del nivel educativo y dar cuenta de los grupos poblacionales en los cuales se concentra el rezago: véase CEPAL (2005) y OREALC/UNESCO (2004). La misma División de Estadística de las Naciones Unidas aclara que un indicador alternativo al porcentaje de alumnos que comienzan el primer grado y llegan al quinto grado es la tasa de terminación del nivel primario (http://unstats.un.org/unsd/mispa/mi_goals.aspx).

acceso sostenible a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua,²² mientras que en este documento el indicador utilizado es la proporción de población con acceso a agua potable en la vivienda. Respecto al indicador 31, OMS/UNICEF proporciona datos sobre la proporción de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorados,²³ mientras que aquí se presenta la proporción de población con acceso a saneamiento en la vivienda. En ambos casos, mientras en este documento se usan solamente censos o encuestas de hogares como fuentes de información, OMS/UNICEF utiliza además las encuestas de demografía y salud (*DHS*), las encuestas mundiales de salud, las encuestas a base de indicadores múltiples (*MICS*) y cuestionarios de evaluación.

Respecto al indicador 32, la investigación sobre el número de residentes en tugurios a nivel global comenzó con un intento de medición del fenómeno de “tenencia segura”. La tenencia segura es el concepto de “protección frente al desalojo involuntario de la tierra o residencia excepto a través de procesos legales”. La falta de datos basados en una definición operacional específica hizo imposible una estimación directa. UN-Habitat luego propuso que el atributo de tenencia segura debería ser demostrado a través del comportamiento del hogar: los hogares con tenencia segura deberían tender a mejorar más sus viviendas que los hogares sin tenencia segura y esto debiera ser medido como un índice aproximado que incluya datos sobre la estructura de la vivienda y sus servicios. Las variables del resultante índice de tenencia segura a nivel mundial debieran incluir entonces la proporción de hogares con acceso a agua (dentro de un radio de 200 metros), la proporción de estructuras sólidas en el stock de viviendas, la proporción de viviendas que están en conformidad con las regulaciones locales, la proporción de hogares conectados a alcantarillado y la proporción de hogares conectados a electricidad (UN-Habitat, 2003). En el procesamiento de datos de encuestas de hogares llevado a cabo en el marco del proyecto UN-Habitat/CEPAL, sin embargo, se consideró el porcentaje de hogares propietarios y arrendatarios de la vivienda que ocupan como una medición cercana o próxima al estado de la tenencia segura.

Los indicadores de tecnologías de comunicación e información (TIC) –el 47, 48a y 48b– son calculados a nivel mundial por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). Para calcular el indicador 47 –el número de líneas de teléfono y de teléfonos móviles por 1.000 habitantes– la UIT envía anualmente un cuestionario a las autoridades de telecomunicaciones y compañías operadoras de los respectivos países; estos datos son complementados con informes anuales y anuarios estadísticos de telecomunicaciones de los Ministerios, reguladores, operadores y asociaciones industriales. Sin embargo, este indicador no necesariamente mide el acceso y uso de tecnologías por parte de las personas (UIT, 2003), así que en este documento se presentan datos provenientes de encuestas de hogares sobre la proporción de hogares y personas con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil.²⁴ De manera similar, la UIT recopila información sobre el indicador 48a –los computadores personales en uso por 100 habitantes– a través de cuestionarios anuales complementados por otras fuentes de información,²⁵ dado que pocos países recopilan estadísticas acerca del número de computadores. A su vez, en este documento se presentan datos de encuestas de hogares sobre la proporción de hogares y personas con disponibilidad de computador. Finalmente, los datos sobre los usuarios de Internet (indicador 48b) de la UIT están basados en encuestas dirigidas por agencias estadísticas nacionales y asociaciones de investigación de

²² “Fuente mejorada” se considera una conexión domiciliaria, fuente pública, pozo perforado, pozo excavado protegido, manantial protegido o la recogida de agua lluvia.

²³ Por “servicio de saneamiento mejorado” se entiende la conexión con alcantarilla pública, la conexión a fosa séptica, la letrina de sifón, la letrina de pozo simple o la letrina de pozo con mejorada ventilación.

²⁴ Este indicador no elimina la posibilidad de doble conteo, dado que un hogar o persona podría tener tanto un teléfono móvil como uno fijo.

²⁵ Los datos recogidos de los países son complementados por cifras de venta e importación de equipos, ajustados tomando en cuenta el promedio de vida de un computador. Mientras que datos fidedignos sobre los embarques están disponibles para la mayoría de los países desarrollados, este no es el caso para países en vías de desarrollo. Las cifras sobre ventas e importaciones pueden también ser engañosas debido al re-embarque, re-ensamblaje y la evasión (UIT 2003).

mercado,²⁶ mientras que los datos de encuestas de hogares presentados en este documento se refieren a la proporción de hogares y personas con disponibilidad de conexión a Internet según los resultados de los censos y las encuestas de hogares.

Cabe también destacar que en los cuadros 9-16 se incluyen datos para algunos grupos de edad diferentes de los requeridos por los ODM. Este es el caso de la tasa de conclusión de la primaria, que se calculó para las personas de 15 años y más de edad, entre 15 y 19 años de edad, entre 20 y 24 años de edad y de 25 y más años de edad; así como de la tasa de alfabetización y de la tasa de desempleo, que no se calcularon solamente para las personas en edades comprendidas entre los 15 y los 24 años sino que también para los mayores de 15 años. Asimismo, los indicadores sobre disponibilidad de teléfono fijo y/o móvil, de computador e Internet se calcularon no sólo para las personas sino que también para los hogares.

²⁶ En el caso de la mayoría de las economías en vías de desarrollo, los usuarios de Internet son calculados sobre la base de un factor multiplicador del número de subscriptores (UIT 2003).

IV. Análisis de los avances hacia el logro de los ODM en las ciudades

Los resultados obtenidos para los indicadores ODM en las ciudades de América Latina no se prestan para lecturas directas. Si bien todos los indicadores son sencillos, al menos fáciles de entender, en varios casos su cálculo varía entre países, sea por discrepancias entre los instrumentos de recolección de datos o diferencias en los criterios usados en cada uno de ellos. Así, las cifras obtenidas mediante el procesamiento de datos censales y de encuestas de hogares permiten cuatro ejercicios relacionados con los ODM: (a) comparación entre ciudades de un mismo país; (b) seguimiento intertemporal; (c) análisis de las desigualdades intraciudades (únicamente en el caso de los datos censales); y (d) comparación internacional de ciudades.

En los cuadros 7 y 8 se sintetizan los resultados de todos los indicadores calculados sobre la base de datos censales, y en los cuadros 9 a 16 los resultados provenientes del procesamiento de encuestas de hogares. Un análisis detallado de las cifras escapa a los objetivos de esta publicación, que está más centrada en los aspectos metodológicos y operativos del estudio encargado por UN-Habitat. Más aun, la diversidad de situaciones –cada ciudad tiene una dinámica especial y merece ser descrita en el contexto de sus particularidades–, amerita análisis individuales con un amplio conocimiento del caso tratado. Con todo, las cifras ofrecen varias vetas para análisis preliminares.

Primero, y en concomitancia con lo verificado a escala nacional en estudios previos (CEPAL, 2005) en casi todas las ciudades se registran avances significativos en los indicadores, aunque la variación de dichos avances entre las ciudades requiere de exámenes caso a caso que escapen al presente trabajo. Aun así, es importante tener presente un criterio consignado en el análisis regional sobre el cumplimiento de los ODM (CEPAL, 2005) cual es que los puntos de partida son relevantes para la velocidad del avance. En general, se supone que predomina un componente de “saturación”, vale decir la dificultad para seguir mejorando cuando se ha llegado a niveles relativamente avanzados de un indicador (sea ello la pobreza o la mortalidad infantil): cuando se alcanzan niveles muy bajos, las medidas para seguir reduciendo la pobreza o la mortalidad infantil tienen evidentes efectos decrecientes. Sin embargo, en el mismo documento regional sobre el cumplimiento de los ODM (CEPAL, 2005) se advierte que el efecto “saturación” o de “rendimientos decrecientes” es contrarrestado por un efecto “inercia” o “acumulativo” basado en la mayor capacidad instalada que hay en los ámbitos donde los niveles iniciales de los indicadores eran más avanzados. Así las cosas, es importante analizar cada caso considerando su punto de partida, pero como ya se indicó este punto de partida no tiene una consecuencia única sobre la trayectoria del indicador, salvo cuando se ha alcanzado un máximo que implica lógicamente progresos futuros nulos. En virtud de lo expuesto, no es extraño que aquellas metas que están cerca de su punto de saturación –como el porcentaje de alfabetismo que registra niveles iniciales del orden del 90% o más en la mayoría de las ciudades– tuvieron progresos leves.

Segundo, las tendencias hacia el cumplimiento de la primera meta del Milenio –que consiste en reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas extremadamente pobres– muestran una fuerte heterogeneidad entre países y entre ciudades de las mismas naciones. Por un lado, las tres ciudades de Argentina (Buenos Aires, Catamarca y Formosa) experimentaron (entre 1990 y 2002 en el primer caso, y entre 1999 y 2002 en los restantes) importantes aumentos en los porcentajes de pobreza extrema, consistentes con la crisis económica que golpeó el país, mientras que en Chile entre 1990 y 2003 Santiago y Chillán registraron sustanciales bajas en los porcentajes de personas indigentes, tanto que la ciudad capital en 2003 había alcanzado la meta con 12 años de anticipación. Por otro lado, se observan tendencias discordantes en el ámbito del mismo país. Brasil, por ejemplo, en 2001 estaba bien encaminado hacia la primera meta del Milenio, ya que la indigencia había bajado a 13,2% desde el 23,4% de 1990; esta tendencia se observaba también en ciudades como Rio de Janeiro, Belo Horizonte y Fortaleza. Sin embargo, la reducción de la extrema pobreza en el Distrito Federal de Brasilia no era suficiente para alcanzar la meta, y las áreas metropolitanas de Sao Paulo y Curitiba experimentaron leves alzas en los porcentajes de ciudadanos indigentes.

Tercero, los indicadores de educación, descontado el de alfabetismo, también presentan una evolución heterogénea, en parte debido a los distinguos entre los indicadores usados. Cuando se trata de indicadores de naturaleza porcentual (tasa neta de matrícula primaria y tasa de conclusión de la primaria), los progresos son manifiestos y en línea con el avance verificado a escala nacional y urbana; por cierto en algunas ciudades, en particular las seleccionadas de Chile y México, se deja sentir el efecto “saturación” por cuanto los niveles que existían en 1990 ya eran muy altos y por ende las mejorías son leves. En contraste, cuando se trata de indicadores que son relaciones –como aquellos relacionados con la equidad de género entre los asistentes a los diferentes niveles de educación– no se registran tendencias estilizadas. Esto último se debe a que no hay un patrón sistemático de mayor exclusión femenina (que es el sesgo de género que supone este indicador) en la escuela en el momento inicial de la medición. De hecho, en varios países las mujeres predominan, sobre todo entre quienes asisten al nivel secundario, lo que se expresa en un índice superior a 1; si ha habido una reducción de las inequidades de género durante el decenio de 1990 en estos países se debe a que la relación ha tendido a 1.

Cuarto, la baja de la mortalidad infantil ha sido intensa en casi todas las ciudades. Con todo, se aprecian importantes diferencias entre ciudades dentro de los países, en particular en Brasil, lo que está relacionado con las reconocidas disparidades entre regiones de los mismos países. De cualquier manera, también se advierte que las ciudades seleccionadas tienden a registrar menor mortalidad infantil que el promedio nacional e incluso el urbano, siendo relativamente excepcional el caso de algunas ciudades de Brasil (por ejemplo Fortaleza), con una tasa bastante más alta que el total nacional.

Quinto, el acceso a la tecnología tuvo un crecimiento explosivo durante el decenio de 1990 en los países (CEPAL, 2005), lo que parece ser impulsado por lo que ocurre en las ciudades. Ahora bien los datos censales no tienen mucho que aportar en materia de tendencia por carencias de información para la medición inicial. El caso excepcional es Chile, donde se aprecia claramente la tendencia con el bien “teléfono celular”, cuya penetración se multiplicó por 50 en el país y en la ciudad intermedia de Chillán y por 30 en Santiago.

Los indicadores de servicios básicos muestran también avances, en algunos casos importantes por sus implicaciones sanitarias y sociales. El acceso agua potable ha tendido a universalizarse en las ciudades seleccionadas y muy pocas (la mayor parte de ellas en Brasil) registran coberturas inferiores al 80%. Claro está que de este número grueso nada puede deducirse respecto de la calidad, regularidad y costo del servicio. El acceso a saneamiento básico está menos extendido y parece ser todavía un lujo en algunas ciudades, no obstante lo cual las cifras son concluyentes en términos de una creciente disponibilidad de este servicio en las ciudades analizadas. En materia de vivienda, se ratifica que medir el acceso a la vivienda mediante la mera declaración de tenencia es débil ya que una abrumadora mayoría de la población pareciera tener resuelto su problema habitacional, y no se observan patrones esperables cuales niveles más altos de problemas habitacionales en las zonas pobres de las ciudades. La medición ampliada mediante el índice de tenencia segura elaborado en este trabajo sobre la base de datos censales (ver acápite 3.2) arroja patrones más consistentes tanto en términos de valores nacionales como de comparaciones entre ciudades de un mismo país. Llama poderosamente la atención, eso sí, las notables disparidades entre ciudades de Brasil versus la gran homogeneidad entre las ciudades de México.

El indicador que tiene el comportamiento más errático y desfavorable es el desempleo de los jóvenes en consonancia con los agudos problemas de absorción laboral que presentan los países, y ahora queda claro que las ciudades también, de la región.

Finalmente y sólo para ratificar la potencialidad del censo en materia de desigualdades intraurbanas, en la figura 3 se despliega un mapa que muestra las disparidades del indicador “tenencia segura de la vivienda” entre municipios y delegaciones que conforman la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) en el año 2000. Claramente se advierte el contraste entre la zona central o columna vertebral de la ciudad (en su mayoría distritos del DF) consolidada y la periferia (en su mayoría municipios del Estado de México) de condiciones más precarias. Con todo, tanto el indicador como la desagregación geográfica de los mapas puede mejorarse para capturar de manera más fina y precisa la problemática habitacional dentro de la ZMCM y de cualquier otra ciudad de la región

Cuadro 7
INDICADORES ODM CALCULADOS SOBRE LA BASE DE CENSOS DE POBLACIÓN Y VIVIENDA, 6-14,
BRASIL, CHILE, ECUADOR, GUATEMALA, MÉXICO Y REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

País	Ciudad	Población 1991	Población 2000	6. Tasa neta de matrícula en la escuela primaria		7. Tasa de conclusión de la primaria para personas entre 15 y 19 años de edad		8. Porcentaje de alfabetos entre la población de 15 a 24 años		9a. Relación mujer/hombre en educación primaria		9b. Relación mujer/hombre en educación secundaria		9c. Relación mujer/hombre en educación superior		10. Relación mujer/hombre entre los alfabetos		11. Porcentaje de mujeres en empleo asalariado no agrícola		14. Tasa de mortalidad infantil (por mil)			
				1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000
Brasil	Total nacional	146 815 790	169 872 856	76,9	89,8	50,40	63,74	88,60	94,83	1,02	0,98	1,38	1,26	1,27	1,29	1,07	1,03	40,19	44,76	50,90	31,80		
	Total urbano	110 247 211	137 925 238	84,3	91,7	59,73	68,42	93,52	96,70	1,02	0,99	1,39	1,26	1,27	1,29	1,08	1,05	40,17	44,73	46,50	29,40		
	Belo Horizonte	3 199 247	4 014 073	88,5	93,8	65,24	74,05	97,26	98,67	0,99	0,99	1,47	1,24	1,18	1,25	1,06	1,04	40,96	45,64	39,76	24,59		
	Brasilia	1 601 094	2 051 146	90,5	92,1	66,95	73,98	96,04	98,47	1,01	0,99	1,34	1,30	1,20	1,24	1,16	1,11	43,36	47,00	32,43	18,88		
	Curitiba	1 873 812	2 381 046	88,1	91,6	68,80	73,08	97,89	99,05	0,98	0,96	1,22	1,15	1,06	1,23	1,05	1,02	39,10	45,42	33,64	19,76		
	Fortaleza	2 239 068	2 710 465	77,6	91,1	52,56	67,30	89,32	95,62	1,08	1,00	1,25	1,23	1,10	1,27	1,23	1,12	41,39	45,12	65,98	36,38		
	Goiania	1 088 169	1 196 886	86,0	92,1	63,50	72,50	96,96	98,89	1,01	0,97	1,36	1,38	1,36	1,24	1,14	1,08	42,27	45,82	32,46	21,47		
	Guaruja	210 207	264 736	87,2	94,8	62,66	72,46	95,48	97,96	1,00	0,97	1,32	1,31	1,34	1,39	0,97	1,02	33,47	41,77	46,07	23,58		
	Ilhéus	144 104	162 277	77,6	88,2	47,48	59,46	87,82	94,29	1,04	1,01	1,36	1,66	1,83	1,23	1,13	1,09	41,32	43,98	47,37	34,54		
	Jequié	116 710	130 296	70,1	87,9	42,86	57,77	84,94	94,65	1,06	1,00	1,65	2,11	5,08	1,29	1,20	1,09	41,58	45,94	57,82	44,34		
	Nova Iguaçu	1 290 043	1 560 344	79,6	88,1	61,83	69,09	95,40	97,78	1,00	0,98	1,48	1,32	1,52	1,39	1,05	1,02	31,37	40,44	43,91	26,22		
	Ribeirao Preto	426 819	502 760	90,2	94,5	71,09	74,71	97,54	98,57	0,96	0,98	1,49	1,10	1,16	1,21	1,03	1,02	40,59	46,28	21,54	15,60		
	Rio de Janeiro	8 692 133	9 498 664	85,9	90,3	67,04	72,41	96,76	98,35	0,98	0,98	1,25	1,21	1,17	1,25	1,05	1,03	39,06	44,12	35,28	22,41		
	Rondonópolis	113 032	141 838	84,2	90,7	60,39	72,38	94,57	98,05	1,03	1,01	1,48	1,25	1,35	1,70	1,09	1,01	40,82	42,05	32,27	19,18		
	Sao José dos Campos	425 515	532 743	93,3	95,8	71,77	75,94	98,33	99,11	0,97	0,97	1,31	1,07	1,48	1,19	1,02	1,00	35,29	41,35	25,76	17,96		
Sao Paulo	14 974 161	17 076 766	88,9	93,4	69,39	74,10	96,75	98,65	1,00	0,99	1,37	1,20	1,19	1,22	1,03	1,05	38,01	44,11	36,05	22,06			
Vitoria	1 004 798	1 269 530	88,8	93,6	67,15	72,25	96,41	98,35	0,99	0,98	1,47	1,19	1,00	1,09	1,08	1,04	39,54	45,07	35,68	22,85			
Chile ^a	Total nacional	13 348 401	15 116 435	...	...	95,15	96,48	98,43	98,99	...	...	1,03	1,02	0,95	1,00	0,97	0,99	36,77	39,89	13,70	8,20
	Total urbano	11 140 405	13 090 113	...	...	96,12	96,82	98,84	99,15	...	...	1,03	1,03	0,95	1,00	0,98	0,99	37,08	40,27	13,00	8,00
	Chillán	145 759	166 842	...	...	94,69	96,55	98,42	98,91	...	...	0,95	1,03	0,92	1,26	0,96	0,99	39,70	41,39	15,30	8,30
Ecuador ^b	Santiago	4 734 327	5 392 428	...	...	96,63	96,78	99,07	99,26	...	...	1,01	1,01	1,06	0,97	0,97	0,99	38,69	42,01	11,84	7,70
	Total nacional	9 648 189	12 156 608	85,71	86,31	84,47	86,06	78,27	85,09	96,19	96,39	0,98	0,97	1,05	1,04	1,16	1,18	1,05	1,03	37,48	38,10	51,10	29,20
	Total urbano	5 345 858	7 431 355	90,80	88,97	90,78	92,10	82,84	88,50	98,10	97,43	0,99	0,98	1,08	1,06	1,18	1,18	1,13	1,06	39,08	38,85	36,90	22,20
	Guayaquil	1 590 803	2 159 910	92,49	88,67	91,50	92,54	82,42	88,64	98,49	97,46	0,98	0,98	1,08	1,07	1,26	1,25	1,14	1,06	37,40	36,66	31,90	20,00
Milagro	93 637	113 440	90,72	86,45	87,96	89,76	79,94	87,22	97,96	97,24	0,96	0,97	1,10	1,01	1,72	1,29	1,15	1,05	31,69	32,19	35,90	20,10	

Cuadro 7 (conclusión)

País	Ciudad	Población 1991	Población 2000	6. Tasa neta de matrícula en la escuela primaria		7. Tasa de conclusión de la primaria para personas entre 15 y 19 años de edad		8. Porcentaje de alfabetos entre la población de 15 a 24 años		9a. Relación mujer/hombre en educación primaria		9b. Relación mujer/hombre en educación secundaria		9c. Relación mujer/hombre en educación superior		10. Relación mujer/hombre entre los alfabetos		11. Porcentaje de mujeres en empleo asalariado no agrícola		14. Tasa de mortalidad infantil (por mil)	
				1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000
Guatemala	Total nacional	8 331 874	11 237 196	59,17	72,86	47,6	58,52	75,99	82,22	0,87	0,95	0,92	0,93	0,90	0,93	0,94	0,99	36,39	37,72	52,30	44,70
	Total urbano	2 914 687	3 296 376	79,49	83,59	73,7	77,18	91,17	92,11	0,94	0,97	0,98	0,99	0,95	0,99	1,07	1,05	40,21	40,57	48,60	38,40
	Ciudad de Guatemala	1 813 825	2 148 943	80,74	87,19	76,8	83,11	93,04	95,51	0,97	0,97	1,01	1,02	0,98	1,02	1,08	1,08	39,28	41,93	37,00	31,70
	Total nacional	81 249 645	97 014 867	82,01	87,34	86,43	90,24	95,26	96,54	0,98	0,98	1,04	1,02	0,79	1,09	1,05	1,07	31,47	36,19	41,20	35,70
México	Total urbano	57 959 682	72 409 464	86,40	88,50	91,58	93,18	97,42	98,01	0,98	0,98	1,07	1,04	0,80	1,10	1,07	1,08	32,19	36,64	33,30	31,20
	Culiacán	415 046	532 559	88,48	89,64	94,81	96,16	98,57	98,83	1,00	1,03	1,15	1,05	0,91	1,34	1,08	1,09	34,52	39,76	25,10	19,40
	Guadalajara	2 908 698	3 529 212	87,65	89,89	92,30	94,13	98,32	98,69	0,98	0,98	1,09	1,05	0,84	1,08	1,08	1,05	32,89	37,32	31,70	26,90
	Hemosillo	406 417	540 563	88,97	87,36	95,28	96,23	98,98	99,14	1,01	1,02	1,12	1,12	0,86	1,03	1,01	1,07	32,79	38,70	24,30	18,90
	León	867 920	1 130 737	84,05	85,57	86,59	91,08	96,08	97,34	0,99	0,98	1,10	1,06	0,83	1,16	1,07	1,08	29,18	33,88	39,30	30,50
	Ciudad de México	14 888 915	17 423 969	90,26	90,89	95,06	95,88	98,63	98,95	0,98	0,97	1,06	1,04	0,76	1,11	1,06	1,07	33,25	37,21	28,40	30,20
	Tijuana	698 752	1 145 081	82,38	86,10	92,58	91,34	98,52	98,72	0,98	0,96	1,08	0,98	0,91	1,33	0,98	1,01	31,69	35,09	25,90	29,60
	Villahermosa	261 231	328 810	87,27	90,68	93,61	95,74	98,06	98,81	0,98	1,10	1,13	0,99	0,85	1,06	1,16	1,16	35,76	39,55	22,50	25,00
Venezuela (República Bolivariana de)	Total nacional	18 054 856	23 054 210	68,56	84,59	73,60	81,72	93,28	95,97	1,00	0,99	1,44	1,38	1,42	1,47	1,01	1,01	37,67	38,84	26,70	27,70
	Total urbano	15 185 121	20 379 613	71,14	86,18	77,22	83,22	94,71	96,83	1,01	0,99	1,42	1,37	1,41	1,46	1,04	1,03	37,97	40,66	23,70	27,10
Bolivariana de)	Caracas	2 774 858	2 876 858	71,93	86,25	79,14	84,97	95,07	98,06	1,01	0,99	1,31	1,30	1,28	1,29	1,05	1,04	44,00	46,75	19,60	26,40
	Maracaibo	1 291 232	1 788 615	70,15	82,48	77,55	75,31	94,11	94,66	1,01	0,99	1,33	1,32	1,43	1,41	1,07	1,04	36,91	39,27	24,10	27,90
	Valencia	1 067 754	1 443 846	68,40	86,89	73,24	84,78	94,78	97,49	0,98	0,99	1,37	1,33	1,48	1,36	1,07	1,04	35,24	39,34	22,30	25,70

Fuente: Procesamiento especial de base de microdatos censales.

Nota: Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles.

^a En el caso de Chile, la tasa de mortalidad infantil se calculó con base en las estadísticas vitales, porque estas son confiables y regulares.

^b Excepcionalmente, en Ecuador se calcularon dos cifras del indicador 7. Los valores que están abajo omiten a los que no declaran en las consultas sobre nivel y curso aprobado.

Cuadro 8
INDICADORES ODM CALCULADOS SOBRE LA BASE DE CENSOS DE POBLACIÓN Y VIVIENDA, 29-48, BRASIL, CHILE, ECUADOR, GUATEMALA, MÉXICO Y REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

País		29. Uso de combustible sólido para cocinar		*30. Acceso al agua potable		31. Acceso a saneamiento		Acceso a electricidad ^a		32a. Tenencia de la vivienda (propiedad y/o arriendo)		32b. Índice de tenencia segura		45. Tasa de desempleo población de 15 a 24 años		47. Disponibilidad de teléfono en el hogar		47. Disponibilidad de teléfono celular en el hogar		48. Disponibilidad de computador en el hogar		48. Disponibilidad de Internet en el hogar	
		1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000
Brasil	Total nacional	29,64	...	70,91	79,85	31,79	44,39	84,27	92,69	85,91	88,31	28,75	40,14	8,48	25,71	16,77	37,1	...	...	...	10,20	...	...
	Total urbano	12,77	...	84,02	88,77	41,72	53,96	96,45	98,42	90,76	91,39	37,79	48,89	9,45	28,43	21,73	44,5	...	...	...	12,30	...	...
	Belo Horizonte	5,13	...	92,36	96,31	72,82	80,80	98,50	99,16	91,39	91,38	65,96	73,37	8,60	32,09	26,83	70,2	...	...	...	17,44	...	...
	Brasilia	2,04	...	86,00	93,77	73,19	82,57	97,42	98,92	83,72	83,48	60,99	71,03	8,57	30,25	43,65	75,3	...	...	...	23,69	...	...
	Curitiba	10,44	...	92,82	97,70	42,51	65,31	97,00	99,13	91,42	92,29	39,69	61,00	8,17	25,77	38,43	62,7	...	...	...	21,38	...	...
	Fortaleza	7,41	...	66,02	82,82	15,12	41,18	93,29	98,77	93,30	92,65	13,99	37,05	10,89	30,70	19,76	50,1	...	...	...	10,21	...	...
	Goiania	1,96	...	86,61	94,41	63,06	67,31	98,34	99,30	88,78	89,76	55,26	59,63	6,85	21,02	25,68	64,9	...	...	...	14,79	...	...
	Guaruja	0,55	...	92,08	95,54	72,26	70,56	98,82	99,53	86,53	86,02	60,97	60,56	10,60	37,86	16,69	43,6	...	...	...	9,58	...	...
	Ilhéus	11,65	...	63,16	72,68	0,32	57,26	96,68	96,12	90,48	90,73	0,22	46,47	18,08	38,43	17,56	42,4	...	...	...	5,90	...	...
	Jequié	24,74	...	74,89	74,57	46,73	73,47	96,26	96,30	94,07	94,12	43,03	60,88	22,95	37,22	13,72	24,7	...	...	...	4,32	...	...
	Nova Iguaçu	2,30	...	86,09	87,70	3,39	48,82	99,46	99,41	91,62	93,54	3,05	42,86	16,98	35,88	6,19	21,5	...	...	...	5,96	...	...
	Ribeirao Preto	0,80	...	97,74	97,85	93,06	94,87	99,06	99,45	91,48	92,35	86,11	89,35	3,96	24,13	44,21	74,8	...	...	...	23,14	...	...
	Rio de Janeiro	1,28	...	92,80	94,23	52,07	67,40	99,01	99,21	92,01	92,45	48,33	61,89	12,72	30,30	28,17	44,5	...	...	...	19,12	...	...
	Rondonópolis	8,03	...	79,44	86,93	17,76	28,11	94,11	96,92	94,02	92,59	16,34	25,96	7,71	23,21	20,19	41,3	...	...	...	7,25	...	...
	San José dos Campos	1,32	...	97,34	97,54	85,56	89,51	99,08	99,20	90,06	91,37	77,30	82,57	11,52	31,92	31,29	54,5	...	...	...	22,98	...	...
	Sao Paulo	0,46	...	96,62	97,37	76,39	81,15	98,85	99,07	90,80	89,20	70,10	73,51	9,86	32,32	28,65	62,7	...	...	...	22,26	...	...
	Vitoria	8,05	...	86,59	95,41	56,10	70,11	98,70	99,37	91,28	93,32	50,04	64,68	8,58	30,46	28,78	48,4	...	...	...	15,53	...	...
Chile	Total nacional	20,12	12,39	84,45	89,68	68,62	89,29	88,64	95,60	85,18	88,50	60,37	77,89	16,28	23,33	23,31	52,31	1,06	52,70	...	21,94	...	10,73
	Total urbano	10,72	6,69	96,09	96,97	79,70	95,26	95,90	97,23	88,57	90,78	71,45	86,57	17,05	23,47	27,60	58,93	1,12	54,12	...	24,47	...	12,08
	Chillán	16,77	4,72	96,58	96,92	80,63	95,99	95,79	97,50	90,01	90,78	73,56	87,52	19,27	27,81	28,71	45,84	0,72	52,21	...	17,45	...	7,05
Ecuador	Santiago	0,38	0,37	98,21	98,32	88,63	97,99	98,18	98,33	90,63	92,80	80,40	90,49	14,38	21,46	34,32	75,00	1,72	55,49	...	31,78	...	17,32
	Total nacional	27,89	13,82	65,77	71,28	36,24	44,57	75,09	88,68	89,88	90,61	31,12	36,45	4,16	3,68	14,83	31,05	...	...	...	...	...	...
	Total urbano	6,18	1,42	89,17	89,53	58,80	63,40	92,93	95,98	91,82	92,21	51,33	53,03	5,46	4,74	24,25	43,21	...	...	...	...	...	...
Guatemala	Guayaquil	3,68	0,68	95,81	96,74	51,08	49,97	95,09	97,09	93,80	94,40	46,39	45,42	6,69	6,15	24,06	41,83	...	...	...	...	...	...
	Milagro	8,12	1,72	88,95	75,97	30,57	22,42	93,67	94,60	92,00	91,43	25,08	16,55	5,50	4,44	12,47	26,42	...	...	...	...	...	...
	Total nacional	70,44	63,32	64,45	73,44	21,92	37,57	53,65	78,68	86,48	92,26	22,90	27,36	1,48	8,71	...	...	...	...	...	...	...	...
Guatemala	Total urbano	36,28	31,83	89,85	90,09	50,81	76,16	89,23	94,53	90,56	94,06	55,80	63,30	1,83	7,61	...	...	...	...	...	...	...	...
	Ciudad de Guatemala	19,42	6,40	84,17	87,27	48,68	80,62	90,65	97,42	89,07	94,19	52,60	64,04	1,55	5,63	...	...	...	...	...	...	...	...

		Cuadro 8 (conclusión)																					
País		29. Uso de combustible sólido para cocinar		*30. Acceso al agua potable		31. Acceso a saneamiento		Acceso a electricidad ^a		32a Tenencia de la vivienda (propiedad y/o arriendo)		32b. Índice de tenencia segura		45. Tasa de desempleo población de 15 a 24 años		47. Disponibilidad de teléfono en el hogar		47. Disponibilidad de teléfono celular en el hogar		48. Disponibilidad de computador en el hogar		48. Disponibilidad de Internet en el hogar	
		1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000
México	Total nacional	22,97	19,96	74,60	83,56	49,55	60,73	86,13	94,26	92,20	88,57	37,58	51,63	4,47	2,33	...	34,76	...	...	...	8,87	...	...
	Total urbano	7,27	6,39	85,97	91,65	66,99	77,68	94,21	98,06	92,13	82,01	50,56	66,26	4,62	2,11	...	44,70	...	...	...	11,63	...	...
	Culiacán	1,23	0,89	91,78	96,75	70,59	86,27	94,83	98,84	92,67	90,47	61,25	77,35	3,63	2,64	...	59,62	...	...	...	14,56	...	...
	Guadalajara	0,75	0,56	86,41	92,26	85,62	91,83	95,28	99,08	90,77	90,19	67,23	78,57	3,26	1,92	...	59,65	...	...	...	15,85	...	...
	Hermosillo	0,95	0,72	94,19	94,25	73,26	86,26	94,23	98,60	92,74	88,14	69,43	74,37	4,02	2,01	...	55,60	...	...	...	18,30	...	...
	León	2,74	1,62	88,30	92,01	83,43	87,17	93,00	97,38	92,40	90,86	68,87	76,13	2,63	1,91	...	44,85	...	...	...	9,74	...	...
	México	0,66	0,63	91,15	95,64	80,68	89,06	97,75	99,12	91,35	88,46	50,10	76,25	5,29	3,29	...	57,13	...	...	...	16,74	...	...
	Tijuana	0,84	0,28	67,80	91,20	56,98	77,62	83,86	98,28	89,78	90,24	36,27	67,17	3,54	1,59	...	61,71	...	...	...	16,83	...	...
	Villahermosa	0,98	1,00	88,52	94,10	81,69	83,91	96,68	99,15	92,59	87,79	57,97	73,04	3,26	2,60	...	48,75	...	...	...	16,23	...	...
Venezuela (República Bolivariana de)	Total nacional	7,87	4,48	80,68	84,57	78,18	84,56	86,96	95,80	90,96	89,82	62,36	68,80	22,47	16,78	23,56	34,03	...	31,79	...	12,72	...	3,91
	Total urbano	1,71	1,24	86,77	89,31	85,48	89,73	91,24	97,91	92,22	90,79	69,77	74,29	23,58	17,56	27,62	37,62	...	34,15	...	14,25	...	4,40
	Caracas	0,11	0,06	90,12	95,68	94,48	97,11	91,74	98,03	93,45	93,80	78,51	87,34	16,43	14,42	48,26	54,45	...	49,10	...	31,05	...	13,56
	Maracaibo	3,09	1,83	83,05	84,61	86,62	85,85	92,07	97,82	91,46	91,25	68,00	68,75	24,97	19,25	30,33	37,25	...	33,63	...	11,44	...	3,46
	Valencia	0,44	0,25	81,07	87,15	86,99	94,62	89,68	98,75	91,81	90,45	66,04	73,94	22,06	16,65	26,63	38,53	...	34,6	...	15,52	...	4,17

Fuente: Procesamiento especial de base de microdatos censales.

Nota: Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles. ^a Este no es un indicador ODM; sin embargo se utilizó para la construcción del indicador 32b, el índice de tenencia segura.

Cuadro 9
INDICADORES ODM CALCULADOS SOBRE LA BASE DE ENCUESTAS DE HOGARES, 1-48, ARGENTINA

Indicadores ODM	Argentina								
	Buenos Aires			Formosa		Catamarca		Total urbano	
	1990	1999	2002	1999	2002	1999	2002	1999	2002
1. Porcentaje de la población por debajo de la línea de indigencia	5,2	4,8	18,7	20,2	32,3	9,6	27,7	6,7	20,9
2. Coeficiente de la brecha de indigencia	1,6	1,5	7,5	7,1	13,7	3,3	10,0	2,2	8,4
3. Proporción del ingreso total que corresponde a la quinta parte más pobre de la población	4,2	3,6	2,6	3,6	3,5	4,1	3,5	3,5	2,8
6. Tasa neta de matrícula en la escuela primaria	97,8	99,4	99,6	99,0	98,9	99,1	98,8	99,3	99,3
7. Tasa de conclusión de la primaria para personas:	...								
De 15 y más años de edad	...	89,3	90,1	82,1	86,4	90,1	88,2	88,5	89,3
Entre 15 y 19 años de edad	...	96,1	95,1	93,5	94,4	92,0	90,5	95,8	94,7
Entre 20 y 24 años de edad	...	96,8	97,1	90,4	96,4	89,7	92,8	96,4	96,8
De 25 y más años de edad	...	86,9	88,2	77,8	83,2	89,8	86,7	85,9	87,2
8a. Tasa de alfabetización de las personas de 15 y más años de edad	97,8	98,9	98,8	96,9	97,4	97,3	96,8	98,4	98,5
8b. Tasa de alfabetización de las personas de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años	99,1	99,5	99,2	99,0	99,4	97,3	97,4	99,2	99,2
9a. Relación entre niñas y niños en la educación primaria	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9
9b. Relación entre niñas y niños en la educación secundaria	0,9	1,0	1,1	1,3	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1
9c. Relación entre niñas y niños en la educación superior	1,2	1,5	1,2	1,1	1,1	0,6	1,6	1,3	1,3
10. Relación entre las tasas de alfabetización de las mujeres y los hombres de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
11. Proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola	36,9	42,5	45,5	45,0	49,5	43,4	50,8	42,2	46,5
30. Proporción de población con acceso a agua potable en la vivienda	96,3	99,1	98,8	93,0	95,2	98,9	98,5	98,6	98,3
31. Proporción de población con acceso a saneamiento en la vivienda	...	49,5	49,4	54,5	64,1	50,9	50,0	53,3	55,3
32. Proporción de población propietaria o arrendataria de la vivienda que ocupa	89,8	93,7	92,6	90,3	93,7	91,8	91,4	92,0	90,8

Cuadro 9 (conclusión)

Indicadores ODM	Argentina								
	Buenos Aires			Formosa		Catamarca		Total urbano	
	1990	1999	2002	1999	2002	1999	2002	1999	2002
45a. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (hombres)	5,7	13,4	18,5	10,7	14,0	13,5	21,7	13,0	17,8
45b. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (mujeres)	6,4	16,5	19,5	4,1	2,3	19,4	19,1	15,2	18,0
45c. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (total)	6,0	14,7	19,0	8,2	9,2	15,9	20,5	13,9	17,9
45d. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (hombres)	11,5	22,8	31,7	26,0	27,1	28,5	40,3	23,6	31,8
45e. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (mujeres)	15,6	26,3	36,3	9,1	9,5	38,4	31,4	27,5	35,8
45f. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (total)	13,0	24,3	33,8	20,1	19,5	32,0	36,2	25,2	33,5
47.I. Proporción de hogares con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil	...	...	...	...	...	...	...	...	...
47.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil	...	...	...	...	...	...	...	...	...
48a.I. Proporción de hogares con disponibilidad de computadores personales	...	...	...	...	...	...	...	...	...
48a.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de computadores personales	...	...	...	...	...	...	...	...	...
48b.I. Proporción de hogares con disponibilidad de conexión a Internet	...	...	...	...	...	...	...	...	...
48b.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de conexión a Internet	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Fuente: Elaboración propia sobre la base de procesamientos especiales de microdatos de encuestas de hogares.

Nota: Los números en itálica representan cifras estadísticamente poco significativas debido al tamaño muestral pequeño. Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles.

Cuadro 10
INDICADORES ODM CALCULADOS SOBRE LA BASE DE ENCUESTAS DE HOGARES, 1-48, BRASIL (I)

Indicadores ODM	Brasil (I)									
	São Paulo		Río de Janeiro		Belo Horizonte		Fortaleza		Curitiba	
	1990	2001	1990	2001	1990	2001	1990	2001	1990	2001
1. Porcentaje de la población por debajo de la línea de indigencia	6,8	7,0	13,8	7,8	12,9	5,5	27,3	14,4	6,6	6,7
2. Coeficiente de la brecha de indigencia	3,1	4,2	5,0	3,6	4,0	3,1	7,9	5,6	2,6	3,3
3. Proporción del ingreso total que corresponde a la quinta parte más pobre de la población	3,2	2,3	2,7	2,3	2,4	2,6	2,5	2,1	3,3	2,4
6. Tasa neta de matrícula en la escuela primaria	92,9	98,4	91,0	96,6	92,5	97,8	89,3	96,5	89,1	96,5
7. Tasa de conclusión de la primaria para personas:										
De 15 y más años de edad	39,5	56,5	44,3	56,3	38,5	52,5	34,5	47,9	41,9	55,5
Entre 15 y 19 años de edad	37,2	70,2	37,3	58,0	29,8	62,0	26,7	50,3	39,3	66,1
Entre 20 y 24 años de edad	54,5	77,2	58,8	70,6	51,1	70,0	42,1	63,2	58,7	73,1
De 25 y más años de edad	37,4	50,5	43,1	53,8	37,5	47,2	34,7	44,3	39,1	50,3
8a. Tasa de alfabetización de las personas de 15 y más años de edad	92,3	94,8	91,9	95,1	92,0	94,3	82,0	87,5	93,5	95,6
8b. Tasa de alfabetización de las personas de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años	97,5	99,0	96,7	98,6	97,6	98,9	90,6	95,5	98,2	99,0
9a. Relación entre niñas y niños en la Educación primaria	1,0	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,0	0,9
9b. Relación entre niñas y niños en la Educación secundaria	1,1	1,0	0,9	1,1	1,1	1,0	1,2	1,1	1,1	1,0
9c. Relación entre niñas y niños en la Educación superior	0,7	1,3	1,4	1,1	1,2	1,2	1,3	1,6	1,0	1,1
10. Relación entre las tasas de alfabetización de las mujeres y los hombres de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
11. Proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola	38,3	39,6	37,1	36,4	41,0	37,9	41,9	39,2	37,4	38,7
30. Proporción de población con acceso a agua potable en la vivienda	95,8	97,8	86,8	90,7	94,4	97,8	69,0	82,8	89,9	90,9
31. Proporción de población con acceso a saneamiento en la vivienda	77,6	80,0	55,6	54,3	74,4	79,5	13,5	33,1	47,7	58,0

Cuadro 10 (conclusión)

Indicadores ODM	Brasil (I)									
	Sao Paulo		Rio de Janeiro		Belo Horizonte		Fortaleza		Curitiba	
	1990	2001	1990	2001	1990	2001	1990	2001	1990	2001
32. Proporción de población propietaria o arrendataria de la vivienda que ocupa	86,6	89,8	89,9	88,8	91,3	90,1	90,7	92,5	89,8	92,4
45a. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (hombres)	6,1	11,4	4,3	9,9	6,3	10,7	5,5	10,5	3,6	7,1
45b. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (mujeres)	5,4	15,0	4,6	15,9	3,8	14,8	4,7	13,9	3,8	12,4
45c. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (total)	5,8	12,9	4,4	12,5	5,3	12,5	5,2	12,0	3,7	9,3
45d. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (hombres)	11,0	21,9	8,9	21,5	10,8	21,0	9,7	20,9	7,7	14,7
45e. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (mujeres)	10,4	24,1	10,7	32,2	6,9	27,7	8,3	24,6	6,8	25,2
45f. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (total)	10,8	22,9	9,6	26,2	9,1	23,9	9,1	22,7	7,3	19,2
47.I. Proporción de hogares con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil	...	82,9	...	73,3	...	80,2	...	57,0	...	76,3
47.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil	...	83,5	...	73,6	...	81,6	...	57,2	...	76,4
48a.I. Proporción de hogares con disponibilidad de computadores personales	...	25,4	...	18,2	...	18,2	...	10,0	...	19,9
48a.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de computadores personales	...	25,8	...	19,0	...	18,5	...	10,2	...	19,8
48b.I. Proporción de hogares con disponibilidad de conexión a Internet	...	18,3	...	13,7	...	12,9	...	7,2	...	13,9
48b.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de conexión a Internet	...	18,3	...	14,3	...	12,6	...	7,3	...	13,4

Fuente: Elaboración propia sobre la base de procesamientos especiales de microdatos de encuestas de hogares.

Nota: Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles.

Cuadro 11
INDICADORES ODM CALCULADOS SOBRE LA BASE DE ENCUESTAS DE HOGARES, 1-48, BRASIL (II)

Indicadores ODM	Brasil (II)									
	Brasilia		Goiânia		Total nacional		Total urbano		Total rural	
	1990	2001	1999	2001	1990	2001	1990	2001	1990	2001
1. Porcentaje de la población por debajo de la línea de indigencia	8,2	7,4	5,0	3,1	23,4	13,2	16,7	10,4	46,1	28,0
2. Coeficiente de la brecha de indigencia	2,9	3,6	3,1	1,9	9,7	5,8	6,6	4,6	20,2	11,8
3. Proporción del ingreso total que corresponde a la quinta parte más pobre de la población	2,3	1,6	2,2	2,5	2,1	2,0	2,4	2,2	3,4	2,7
6. Tasa neta de matrícula en la escuela primaria	94,7	97,5	99,0	98,4	85,1	96,5	89,9	96,9	71,7	94,7
7. Tasa de conclusión de la primaria para personas:										
De 15 y más años de edad	52,0	61,0	53,8	57,0	29,9	42,8	35,6	47,8	8,3	14,3
Entre 15 y 19 años de edad	40,4	58,5	51,4	60,5	25,9	50,0	31,4	55,0	8,5	25,5
Entre 20 y 24 años de edad	63,7	70,1	64,9	67,9	42,7	59,6	49,8	65,1	15,2	26,0
De 25 y más años de edad	51,9	59,5	51,8	53,8	28,3	38,2	33,7	43,3	6,9	9,8
8a. Tasa de alfabetización de las personas de 15 y más años de edad	91,6	94,5	94,3	95,1	82,2	87,6	86,9	90,5	64,0	71,3
8b. Tasa de alfabetización de las personas de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años	98,0	98,5	99,3	99,1	90,9	95,8	94,4	97,2	78,4	88,0
9a. Relación entre niñas y niños en la Educación primaria	1,0	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9
9b. Relación entre niñas y niños en la Educación secundaria	1,0	1,1	0,9	0,8	1,1	1,0	1,1	1,0	1,1	0,8
9c. Relación entre niñas y niños en la Educación superior	0,8	1,2	0,8	0,7	1,0	1,3	1,0	1,3	1,2	1,7
10. Relación entre las tasas de alfabetización de las mujeres y los hombres de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1
11. Proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola	43,5	42,0	37,9	43,9	40,3	38,1	40,0	38,0	42,7	38,8
30. Proporción de población con acceso a agua potable en la vivienda	94,0	88,3	86,5	91,6	72,8	79,6	89,6	90,8	15,9	20,9

Cuadro 11 (conclusión)

Indicadores ODM	Brasil (II)									
	Brasilia		Goiânia		Total nacional		Total urbano		Total rural a/	
	1990	2001	1999	2001	1990	2001	1990	2001	1990	2001
31. Proporción de población con acceso a saneamiento en la vivienda	86,0	82,3	70,5	81,0	39,1	43,1	49,3	50,8	4,9	3,1
32. Proporción de población propietaria o arrendataria de la vivienda que ocupa	77,3	83,6	87,6	89,6	85,6	88,2	89,7	90,9	71,6	74,3
45a. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (hombres)	4,4	11,4	9,1	7,4	3,9	7,5	4,8	8,7	1,2	1,8
45b. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (mujeres)	3,8	17,7	11,4	11,1	3,5	11,9	3,9	13,4	1,4	3,8
45c. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (total)	4,2	14,4	10,1	9,2	3,8	9,3	4,5	10,7	1,2	2,6
45d. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (hombres)	8,9	23,5	17,2	16,5	6,9	14,6	8,7	17,4	2,0	3,5
45e. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (mujeres)	8,0	31,8	22,1	21,1	6,8	22,4	7,7	24,6	2,9	8,7
45f. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (total)	8,5	27,7	19,4	18,6	6,9	17,9	8,4	20,5	2,2	5,2
47.I. Proporción de hogares con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil	...	84,2	62,8 b/	81,8	...	58,8	...	66,4	...	15,1
47.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil	...	84,9	64,7 b/	82,4	...	57,8	...	66,1	...	14,3
48a.I. Proporción de hogares con disponibilidad de computadores personales	...	25,4	...	16,2	...	12,6	...	14,6	...	1,2
48a.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de computadores personales	...	25,3	...	17,2	...	12,5	...	14,6	...	1,2
48b.I. Proporción de hogares con disponibilidad de conexión a Internet	...	19,2	...	11,0	...	8,5	...	9,9	...	0,5
48b.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de conexión a Internet	...	19,2	...	11,6	...	8,3	...	9,8	...	0,4

Fuente: Elaboración propia sobre la base de procesamientos especiales de microdatos de encuestas de hogares.

Nota: Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles. a/ Excluye las zonas rurales de los siguientes estados del norte de Brasil: Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Roraima y Rondônia. b/ Para este año sólo se pudo investigar la disponibilidad de teléfonos sin incluir a los celulares.

Cuadro 12

INDICADORES ODM CALCULADOS SOBRE LA BASE DE ENCUESTAS DE HOGARES, 1-48, CHILE

Indicadores ODM	Chile									
	Santiago		Chillán		Total nacional		Total urbano		Total rural	
	1990	2003	1990	2003	1990	2003	1990	2003	1990	2003
1. Porcentaje de la población por debajo de la línea de indigencia	9,3	3,0	14,8	9,3	12,9	4,7	12,4	4,5	15,2	6,2
2. Coeficiente de la brecha de indigencia	3,0	1,2	5,3	2,6	4,3	1,7	4,1	1,7	5,5	2,1
3. Proporción del ingreso total que corresponde a la quinta parte más pobre de la población	3,6	3,5	4,0	4,1	3,6	3,7	3,7	3,8	3,6	4,6
6. Tasa neta de matrícula en la escuela primaria	98,1	99,0	98,3	99,3	96,7	99,0	97,8	99,2	92,0	97,7
7. Tasa de conclusión de la primaria para personas:										
De 15 y más años de edad	75,6	83,6	75,5	74,7	65,7	76,2	71,8	80,5	37,9	48,3
Entre 15 y 19 años de edad	87,6	94,2	89,7	92,0	81,4	91,9	86,0	93,2	61,3	83,4
Entre 20 y 24 años de edad	90,4	97,1	95,9	95,7	82,9	94,2	88,5	96,0	57,4	80,8
De 25 y más años de edad	70,8	79,9	69,4	68,8	59,5	71,0	66,1	76,1	29,7	38,7
8a. Tasa de alfabetización de las personas de 15 y más años de edad	97,8	97,9	96,6	94,5	94,8	96,0	96,7	97,2	86,4	88,2
8b. Tasa de alfabetización de las personas de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años	99,3	99,4	100,0	97,6	98,5	99,1	99,0	99,2	96,3	98,2
9a. Relación entre niñas y niños en la Educación primaria	0,9	1,0	1,2	1,3	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0
9b. Relación entre niñas y niños en la Educación secundaria	1,0	1,0	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9
9c. Relación entre niñas y niños en la Educación superior	0,7	0,8	2,7	3,0	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	1,2
10. Relación entre las tasas de alfabetización de las mujeres y los hombres de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
11. Proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola	33,5	37,7	32,0	41,9	31,9	35,5	31,9	35,7	32,0	31,0
30. Proporción de población con acceso a agua potable en la vivienda	99,6	99,8	97,7	94,1	84,9	91,6	97,2	99,1	31,3	43,4
31. Proporción de población con acceso a saneamiento en la vivienda	95,3	96,5	93,5	86,4	68,9	80,4	83,7	91,9	3,8	5,8

Cuadro 12 (conclusión)

Indicadores ODM	Chile									
	Santiago		Chillán		Total nacional		Total urbano		Total rural	
	1990	2003	1990	2003	1990	2003	1990	2003	1990	2003
32. Proporción de población propietaria o arrendataria de la vivienda que ocupa	84,6	90,1	86,9	89,1	79,6	87,6	84,3	88,9	58,9	78,7
45a. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (hombres)	7,4	8,5	6,9	11,8	7,6	8,2	8,1	8,6	5,9	5,9
45b. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (mujeres)	9,1	11,1	16,8	14,4	9,6	12,2	9,8	12,5	7,8	8,3
45c. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (total)	8,0	9,6	10,6	13,0	8,3	9,7	8,7	10,2	6,2	6,5
45d. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (hombres)	14,7	17,3	9,7	21,7	14,7	17,7	17,0	18,9	8,3	11,3
45e. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (mujeres)	18,5	22,0	47,1	20,8	18,9	25,9	19,2	26,5	17,1	20,3
45f. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (total)	16,3	19,3	22,9	21,2	16,2	21,1	17,9	22,2	10,0	13,9
47.I. Proporción de hogares con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil	...	85,2	...	70,0	...	72,4	...	77,8	...	37,5
47.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil	...	84,8	...	68,7	...	71,9	...	77,4	...	36,7
48a.I. Proporción de hogares con disponibilidad de computadores personales	...	34,3	...	18,1	...	24,7	...	27,8	...	4,4
48a.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de computadores personales	...	35,3	...	18,2	...	25,8	...	29,0	...	5,0
48b.I. Proporción de hogares con disponibilidad de conexión a Internet	...	19,8	...	7,0	...	12,5	...	14,2	...	1,2
48b.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de conexión a Internet	...	20,2	...	6,9	...	12,9	...	14,7	...	1,4

Fuente: Elaboración propia sobre la base de procesamientos especiales de microdatos de encuestas de hogares.

Nota: Los números en itálica representan cifras estadísticamente poco significativas debido al tamaño muestral pequeño. Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles.

Cuadro 13
INDICADORES ODM CALCULADOS SOBRE LA BASE DE ENCUESTAS DE HOGARES, 1-48, COLOMBIA

Indicadores ODM	Colombia											
	Bogotá			Total nacional			Total urbano			Total rural		
	1991	1999	2002	1991	1999	2002	1991	1999	2002	1991	1999	2002
1. Porcentaje de la población por debajo de la línea de indigencia	15,6	19,6	17,1	26,1	26,8	24,6	20,0	21,9	23,7	34,3	34,6	26,7
2. Coeficiente de la brecha de indigencia	5,6	8,8	7,8	9,8	11,2	10,4	6,7	8,9	10,1	14,1	15,1	11,2
3. Proporción del ingreso total que corresponde a la quinta parte más pobre de la población	4,1	2,3	2,4	3,6	2,9	2,9	4,5	3,1	2,8	3,2	3,3	3,6
6. Tasa neta de matrícula en la escuela primaria	93,2	99,0	96,7	83,2	91,2	79,2	90,7	93,7	80,0	74,9	87,9	78,0
7. Tasa de conclusión de la primaria para personas:												
De 15 y más años de edad	87,9	90,3	90,3	66,5	72,8	75,1	80,8	84,0	83,0	45,0	52,7	55,9
Entre 15 y 19 años de edad	94,5	96,7	97,5	80,0	87,8	89,8	90,3	94,4	94,5	67,1	77,3	79,4
Entre 20 y 24 años de edad	95,2	97,5	97,8	78,6	86,2	88,4	89,7	93,7	94,1	60,3	71,0	73,7
De 25 y más años de edad	85,1	87,6	87,7	60,9	67,1	69,8	76,9	80,1	78,8	36,1	44,2	47,8
8a. Tasa de alfabetización de las personas de 15 y más años de edad	97,8	98,0	97,2	90,4	91,7	90,5	95,6	96,0	93,9	82,5	84,1	82,0
8b. Tasa de alfabetización de las personas de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años	99,3	99,7	99,3	96,3	97,4	97,5	98,6	98,8	98,6	93,0	94,8	94,8
9a. Relación entre niñas y niños en la Educación primaria	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	0,9	1,0
9b. Relación entre niñas y niños en la Educación secundaria	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
9c. Relación entre niñas y niños en la Educación superior	1,2	1,1	1,1	1,3	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,7	1,0	1,2
10. Relación entre las tasas de alfabetización de las mujeres y los hombres de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
11. Proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola	42,1	45,4	46,0	37,7	41,4	42,3	38,3	42,0	43,3	35,3	38,8	36,2

Cuadro 13 (conclusión)

Indicadores ODM	Colombia											
	Bogotá			Total nacional			Total urbano			Total rural		
	1991	1999	2002	1991	1999	2002	1991	1999	2002	1991	1999	2002
30. Proporción de población con acceso a agua potable en la vivienda	97,8	99,3	...	80,3	84,6	...	96,3	98,3	...	58,5	62,2	...
31. Proporción de población con acceso a saneamiento en la vivienda	98,7	99,2	...	62,4	69,7	...	87,9	92,9	...	27,7	32,0	...
32. Proporción de población propietaria o arrendataria de la vivienda que ocupa	85,4	96,1	...	86,2	89,0	...	88,7	94,4	...	82,8	80,4	...
45a. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (hombres)	5,3	17,1	16,4	4,8	12,5	12,7	6,7	16,2	14,8	2,5	7,2	8,5
45b. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (mujeres)	11,4	21,6	20,2	11,4	22,0	19,8	13,0	23,0	20,0	8,2	19,2	19,0
45c. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (total)	7,9	19,3	18,2	7,2	16,3	15,7	9,3	19,3	17,2	4,2	10,9	11,9
45d. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (hombres)	12,9	34,6	29,6	10,2	23,9	23,2	15,3	32,0	28,7	5,4	13,5	14,0
45e. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (mujeres)	22,9	38,0	34,2	22,4	39,8	35,6	24,9	41,6	35,6	17,4	35,0	35,3
45f. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (total)	18,0	36,3	32,0	14,9	30,6	28,6	19,7	36,6	32,1	8,8	20,4	21,0
47.I. Proporción de hogares con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil	83,2	92,4	...	29,7	53,9	...	46,9	75,0	...	4,0	17,2	...
47.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil	81,9	94,2	...	27,6	51,8	...	45,1	73,9	...	3,7	16,0	...
48a.I. Proporción de hogares con disponibilidad de computadores personales	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
48a.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de computadores personales	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
48b.I. Proporción de hogares con disponibilidad de conexión a Internet	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
48b.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de conexión a Internet	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Fuente: Elaboración propia sobre la base de procesamientos especiales de microdatos de encuestas de hogares.

Nota: Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles.

Cuadro 14

INDICADORES ODM CALCULADOS SOBRE LA BASE DE ENCUESTAS DE HOGARES, 1-48, ECUADOR Y GUATEMALA

Indicadores ODM	Ecuador			Guatemala							
	Quito	Total urbano		Ciudad de Guatemala		Total nacional		Total urbano		Total rural	
	1990	1990	2002	1989	2002	1989	2002	1989	2002	1989	2002
1. Porcentaje de la población por debajo de la línea de indigencia	19,0	26,2	19,4	15,5	14,9	42,0	30,9	26,4	18,1	50,2	37,6
2. Coeficiente de la brecha de indigencia	6,3	9,2	6,9	4,8	6,3	18,5	10,7	10,9	6,6	22,5	12,8
3. Proporción del ingreso total que corresponde a la quinta parte más pobre de la población	4,2	4,8	4,0	2,7	3,2	2,7	3,8	2,9	3,7	3,5	5,0
6. Tasa neta de matrícula en la escuela primaria	98,0	96,9	96,5	...	91,2	...	81,7	...	90,3	...	77,3
7. Tasa de conclusión de la primaria para personas:											
De 15 y más años de edad	89,3	84,9	86,9	...	78,4	...	43,4	...	67,8	...	26,8
Entre 15 y 19 años de edad	96,3	93,2	94,0	...	87,4	...	60,8	...	80,6	...	47,6
Entre 20 y 24 años de edad	96,5	95,4	93,0	...	85,4	...	55,9	...	81,2	...	39,1
De 25 y más años de edad	86,1	80,4	84,1	...	73,7	...	34,8	...	60,5	...	17,0
8a. Tasa de alfabetización de las personas de 15 y más años de edad	96,9	95,0	...	90,1	94,3	60,3	72,3	79,6	88,0	48,2	61,6
8b. Tasa de alfabetización de las personas de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años	99,4	99,0	...	94,9	96,9	74,8	85,2	89,8	94,1	65,8	79,3
9a. Relación entre niñas y niños en la Educación primaria	1,0	1,0	0,9	...	1,0	...	0,9	...	0,9	...	0,9
9b. Relación entre niñas y niños en la Educación secundaria	1,0	1,0	0,9	...	1,2	...	1,1	...	1,1	...	1,0
9c. Relación entre niñas y niños en la Educación superior	0,9	1,0	1,0	...	0,8	...	0,6	...	0,7	...	0,4
10. Relación entre las tasas de alfabetización de las mujeres y los hombres de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años	1,0	1,0	...	0,9	1,0	...	0,9	0,9	0,9	0,7	0,9
11. Proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola	33,3	30,8	33,0	44,1	39,8	...	31,1	38,7	35,5	25,8	23,4

Cuadro 14 (conclusión)

Indicadores ODM	Ecuador			Guatemala							
	Quito	Total urbano		Ciudad de Guatemala		Total nacional		Total urbano		Total rural	
	1990	1990	2002	1989	2002	1989	2002	1989	2002	1989	2002
30. Proporción de población con acceso a agua potable en la vivienda	...	...	92,1	90,7	97,4	62,4	71,8	86,8	93,5	49,4	60,3
31. Proporción de población con acceso a saneamiento en la vivienda	...	...	64,5	88,3	95,5	28,5	45,9	67,4	85,6	7,7	25,0
32. Proporción de población propietaria o arrendataria de la vivienda que ocupa	...	...	89,3	92,1	87,6	87,7	87,1	91,1	88,5	85,9	86,4
45a. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (hombres)	5,4	4,2	5,8	4,1	7,1	1,7	2,9	3,3	5,2	0,8	1,5
45b. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (mujeres)	9,7	9,2	13,9	3,5	8,5	3,3	4,2	3,8	7,0	2,5	1,5
45c. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (total)	7,2	6,1	9,1	3,9	7,7	2,1	3,4	3,5	6,0	1,1	1,5
45d. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (hombres)	17,6	11,2	12,0	9,0	12,0	3,1	3,9	7,2	8,2	1,3	1,6
45e. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (mujeres)	18,1	17,2	25,5	6,7	18,3	6,0	7,7	7,0	14,6	4,4	1,2
45f. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (total)	17,8	13,5	17,4	7,8	14,9	3,8	5,3	7,1	11,1	1,8	1,5
47.I. Proporción de hogares con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil	...	...	49,5	...	56,0	...	20,7	...	41,0	...	7,3
47.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil	...	...	48,5	...	56,0	...	18,3	...	40,2	...	6,8
48a.I. Proporción de hogares con disponibilidad de computadores personales	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
48a.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de computadores personales	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
48b.I. Proporción de hogares con disponibilidad de conexión a Internet	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
48b.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de conexión a Internet	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Fuente: Elaboración propia sobre la base de procesamientos especiales de microdatos de encuestas de hogares.

Nota: Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles.

Cuadro 15
INDICADORES ODM CALCULADOS SOBRE LA BASE DE ENCUESTAS DE HOGARES, 1-48, MÉXICO

Indicadores ODM	México									
	A.M. de Ciudad de México		A.M. de Guadalajara		Total nacional		Total urbano		Total rural	
	1992	2002	1992	2002	1992	2002	1992	2002	1992	2002
1. Porcentaje de la población por debajo de la línea de indigencia	6,1	3,6	2,4	3,9	16,2	12,6	9,7	6,9	25,7	21,9
2. Coeficiente de la brecha de indigencia	1,1	0,7	0,5	0,8	4,7	3,5	2,3	1,5	8,2	6,8
3. Proporción del ingreso total que corresponde a la quinta parte más pobre de la población	4,7	5,1	6,0	5,3	3,8	4,0	4,4	5,1	5,1	4,7
6. Tasa neta de matrícula en la escuela primaria	96,9	96,4	95,8	98,1	93,7	97,5	96,0	97,8	91,0	97,0
7. Tasa de conclusión de la primaria para personas:										
De 15 y más años de edad	81,7	88,6	75,1	85,1	64,4	75,1	77,1	84,2	43,4	58,8
Entre 15 y 19 años de edad	94,4	98,4	94,2	96,3	86,0	94,1	93,5	96,2	74,8	90,8
Entre 20 y 24 años de edad	93,7	97,0	93,0	94,1	82,6	91,3	91,9	94,8	66,7	84,0
De 25 y más años de edad	75,4	85,2	65,6	81,3	54,2	68,1	69,3	79,7	28,7	47,2
8a. Tasa de alfabetización de las personas de 15 y más años de edad	94,6	95,0	94,8	97,4	87,4	88,9	93,0	94,4	78,0	79,4
8b. Tasa de alfabetización de las personas de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años	97,8	98,0	99,1	99,2	95,4	96,7	96,8	97,7	93,3	94,8
9a. Relación entre niñas y niños en la Educación primaria	1,0	0,8	1,0	1,0	1,0	0,9	1,1	0,9	0,9	0,9
9b. Relación entre niñas y niños en la Educación secundaria	1,0	1,0	0,8	1,6	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0
9c. Relación entre niñas y niños en la Educación superior	0,7	0,9	1,4	0,5	0,7	0,9	0,7	0,9	0,8	0,9
10. Relación entre las tasas de alfabetización de las mujeres y los hombres de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
11. Proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola	31,4	38,2	29,2	39,5	32,1	37,5	33,3	37,6	27,5	37,0
30. Proporción de población con acceso a agua potable en la vivienda	89,8	99,0	89,4	95,7	78,6	86,7	90,7	95,8	61,1	71,8
31. Proporción de población con acceso a saneamiento en la vivienda	80,6	94,9	84,6	92,4	52,4	65,6	78,5	87,7	14,6	29,6

Cuadro 15 (conclusión)

Indicadores ODM	México									
	A.M. de Ciudad de México		A.M. de Guadalajara		Total nacional		Total urbano		Total rural	
	1992	2002	1992	2002	1992	2002	1992	2002	1992	2002
32. Proporción de población propietaria o arrendataria de la vivienda que ocupa	86,9	84,1	92,1	89,2	90,6	87,8	89,8	87,2	91,7	88,9
45a. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (hombres)	3,8	4,2	5,7	6,1	3,7	3,4	4,4	3,9	2,7	2,7
45b. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (mujeres)	4,3	2,9	3,6	3,8	3,6	2,1	3,9	2,6	2,8	1,1
45c. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (total)	3,9	3,7	5,1	5,2	3,7	2,9	4,3	3,4	2,8	2,1
45d. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (hombres)	9,6	8,8	11,1	16,4	8,4	7,7	10,1	8,2	6,1	6,8
45e. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (mujeres)	11,2	5,5	6,7	6,1	9,3	4,9	9,6	5,4	8,4	3,7
45f. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (total)	10,2	7,7	9,8	12,5	8,6	6,7	9,9	7,2	6,7	5,9
47.I. Proporción de hogares con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil	40,4	75,1	40,8	72,0	23,5	51,4	35,9	67,3	2,9	23,8
47.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil	38,4	75,8	38,1	74,3	21,8	51,0	35,3	67,6	2,3	23,9
48a.I. Proporción de hogares con disponibilidad de computadores personales	4,2	24,4	3,6	16,8	2,0	13,7	3,1	19,2	0,0	4,1
48a.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de computadores personales	4,0	25,6	3,2	18,8	1,9	13,8	3,1	19,8	0,0	3,9
48b.I. Proporción de hogares con disponibilidad de conexión a Internet	...	11,4	...	8,0	...	5,3	...	7,8	...	0,9
48b.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de conexión a Internet	...	11,4	...	8,2	...	5,1	...	7,7	...	0,9

Fuente: Elaboración propia sobre la base de procesamientos especiales de microdatos de encuestas de hogares.

Nota: Los números en *itálica* representan cifras estadísticamente poco significativas debido al tamaño muestral pequeño. Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles.

Cuadro 16
INDICADORES ODM CALCULADOS SOBRE LA BASE DE ENCUESTAS DE HOGARES, 1-48, URUGUAY Y REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

Indicadores ODM	Uruguay						República Bolivariana de Venezuela									
	Montevideo			Total urbano			Caracas			Total nacional			Total urbano		Total rural	
	1990	1999	2002	1990	1999	2002	1990	1994	2002	1990	1994	2002	1990	1994	1990	1994
1. Porcentaje de la población por debajo de la línea de indigencia	1,8	1,9	2,7	3,4	1,8	2,5	8,0	6,1	11,9	14,4	19,2	22,2	13,1	17,1	21,3	28,3
2. Coeficiente de la brecha de indigencia	0,5	0,5	0,7	0,9	0,4	0,6	2,7	1,8	5,6	5,0	6,2	9,3	4,7	5,5	6,7	9,7
3. Proporción del ingreso total que corresponde a la quinta parte más pobre de la población	4,7	4,8	4,7	5,1	5,0	4,8	4,6	4,6	4,0	4,3	4,3	3,5	4,4	4,5	5,2	4,8
6. Tasa neta de matrícula en la escuela primaria	98,8	99,4	98,5	98,5	99,0	98,4	92,0	96,5	96,9	90,9	94,2	94,9	93,1	95,5	82,0	88,2
7. Tasa de conclusión de la primaria para personas:																
De 15 y más años de edad	83,7	89,7	91,0	78,2	84,5	86,4	49,7	57,8	57,8	38,2	40,3	47,9	42,1	45,1	14,2	15,5
Entre 15 y 19 años de edad	97,7	97,5	96,6	96,6	97,0	96,3	44,1	63,4	57,0	35,6	45,2	52,8	39,6	50,6	14,1	19,4
Entre 20 y 24 años de edad	97,6	98,0	98,0	96,1	97,4	97,1	62,3	70,6	70,7	50,3	53,1	61,0	55,1	58,2	21,1	25,3
De 25 y más años de edad	80,3	87,7	89,5	73,8	81,2	83,8	48,5	54,3	55,7	36,2	36,6	44,3	40,0	41,2	12,7	12,6
8a. Tasa de alfabetización de las personas de 15 y más años de edad	...	...	...	...	...	...	97,2	97,9	97,4	91,0	91,1	93,2	93,7	93,2	74,7	79,9
8b. Tasa de alfabetización de las personas de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años	...	...	...	...	...	...	99,3	99,0	99,2	97,3	96,8	97,8	98,4	97,4	91,2	93,2
9a. Relación entre niñas y niños en la Educación primaria	1,0	0,9	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9
9b. Relación entre niñas y niños en la Educación secundaria	1,0	1,1	1,0	1,0	1,1	1,0	1,0	0,9	1,2	1,0	1,1	1,0	1,0	1,1	1,0	0,9
9c. Relación entre niñas y niños en la Educación superior	1,2	1,4	1,5	1,2	1,3	1,6	1,1	1,0	1,1	1,2	1,3	1,5	1,3	1,3	0,9	1,6
10. Relación entre las tasas de alfabetización de las mujeres y los hombres de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años	...	...	...	...	...	...	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Cuadro 16 (continuación)

Indicadores ODM	Uruguay						República Bolivariana de Venezuela									
	Montevideo			Total urbano			Caracas			Total nacional			Total urbano		Total rural	
	1990	1999	2002	1990	1999	2002	1990	1994	2002	1990	1994	2002	1990	1994	1990	1994
11. Proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola	44,9	47,5	48,7	42,4	46,0	47,3	43,4	42,3	42,8	37,9	38,9	41,1	38,4	38,9	29,7	39,1
30. Proporción de población con acceso a agua potable en la vivienda	96,8	99,2	99,2	94,0	97,9	97,8	99,4	99,2	97,7	91,8	91,0	91,1	96,6	96,9	66,6	65,0
31. Proporción de población con acceso a saneamiento en la vivienda	74,4	77,9	79,6	54,7	58,9	62,1	99,2	98,7	97,6	86,1	85,5	86,8	92,7	91,5	51,8	58,8
32. Proporción de población propietaria o arrendataria de la vivienda que ocupa	87,7	85,8	84,6	87,6	85,7	83,4	90,4	96,1	93,9	91,6	93,1	92,4	92,4	93,9	87,1	89,4
45a. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (hombres)	7,8	9,1	14,0	7,4	8,6	13,4	8,0	6,5	14,0	10,2	8,4	14,4	11,2	9,1	5,7	5,2
45b. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (mujeres)	11,8	14,8	20,3	11,1	14,5	21,1	7,1	5,5	17,4	8,3	8,5	18,8	8,4	8,3	6,5	9,4
45c. Tasa de desempleo de las personas de 15 y más años de edad (total)	9,5	11,7	16,9	8,9	11,2	16,9	7,7	6,1	15,4	9,6	8,4	16,2	10,2	8,9	5,9	6,1
45d. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (hombres)	26,4	22,8	34,2	22,2	21,4	32,0	14,6	13,1	27,8	17,8	15,1	24,4	20,0	17,2	10,1	7,8
45e. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (mujeres)	29,7	33,1	46,4	27,5	32,0	46,1	16,8	11,7	35,6	17,8	17,0	34,5	18,0	17,0	16,1	16,7
45f. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (total)	27,9	27,4	39,7	24,4	25,8	38,0	15,4	12,6	31,0	17,8	15,6	28,2	19,3	17,1	10,8	9,5
47.I. Proporción de hogares con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil	...	...	85,0	...	...	72,7	...	45,2	40,8	...	28,2	28,9	...	33,6	...	3,3
47.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil	...	...	84,5	...	...	71,9	...	43,6	39,2	...	26,9	28,4	...	32,3	...	3,1
48a.I. Proporción de hogares con disponibilidad de computadores personales	...	...	25,1	...	...	17,8	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Cuadro 16 (conclusión)

Indicadores ODM	Uruguay						República Bolivariana de Venezuela									
	Montevideo			Total urbano			Caracas			Total nacional			Total urbano		Total rural	
	1990	1999	2002	1990	1999	2002	1990	1994	2002	1990	1994	2002	1990	1994	1990	1994
48a.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de computadores personales	28,1	...	...	19,7	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
48b.I. Proporción de hogares con disponibilidad de conexión a Internet	20,2	...	...	13,8	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
48b.II. Proporción de personas en hogares con disponibilidad de conexión a Internet	22,4	...	...	15,0	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Fuente: Elaboración propia sobre la base de procesamientos especiales de microdatos de encuestas de hogares.

Nota: Los números en *itálica* representan cifras estadísticamente poco significativas debido al tamaño muestral pequeño. Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles.

V. Los ODM y los informes nacionales: las metas 10 y 11 en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guatemala, México, República Bolivariana de Venezuela y Uruguay

El objetivo de este capítulo es comparar los datos elaborados por CEPAL sobre la base de encuestas de hogares y de censos de población y vivienda con los datos presentados por los países en los informes nacionales sobre los avances para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Estos informes tienen gran valor, ya que dan cuenta de la visión que guardan los propios países como actores principales en la consecución de las metas, y permiten conocer sus estrategias previstas para este fin (CEPAL 2005).

Esta comparación se limita a tomar en consideración la información para las metas 10 y 11 en los informes nacionales de países como Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guatemala, México, República Bolivariana de Venezuela, y Uruguay. No se ha podido comparar la información contenida en los informes nacionales de Jamaica y de Cuba –países que están incluido en la muestra global de UN-Habitat y que han preparados sus informes nacionales– por falta de datos de CEPAL sobre estos países.

A. Argentina

El informe nacional sobre los ODM en Argentina da cuenta del esfuerzo del país de revisar y adaptar los objetivos y metas de desarrollo a su realidad específica (Argentina/PNUD 2003). Con respecto a los indicadores, el informe plantea como tarea para el futuro realizar análisis y monitoreo no solo con información para el promedio nacional, sino también expresando los valores de las diferentes provincias.

Las metas consignadas en el documento son las siguientes:

- Reducir en 2/3 la proporción de la población sin acceso al agua potable entre 1990 y el 2015;
- Reducir en 2/3 la proporción de la población sin acceso al saneamiento básico entre 1990 y el 2015;
- Haber reducido a la mitad la proporción de la población residente en villas miserias y asentamientos irregulares entre 1990 y el 2015.

Con estas metas se expresa un compromiso que va más allá de las metas de los ODM suscritas por el país en el 2000 (véase anexo 1).

Con respecto a los indicadores 30, 31 y 32 el informe presenta solamente datos agregados por el nivel nacional, lo que no permite distinguir los avances para el área urbana y rural.

Como se puede apreciar en el cuadro 17, los datos del censo del 2001 presentados en el informe nacional muestran un progreso importante con respecto al acceso al agua potable al principio de la década de los noventa: el 89% de la población tenía en ese año acceso a agua potable cuya fuente es la red pública, o a agua de pozo con bomba a motor, respecto al 68% en 1990.

Estos avances no se reflejan en el mejoramiento en el acceso a saneamiento básico: a principios de los noventa, solo el 36% de la población residía en viviendas que estaban conectadas a redes cloacales. Si además se consideran a otros sistemas seguros desde el punto de vista sanitario (cámara séptica y pozo ciego) la cobertura sube al 68%. En 2001, la situación no había variado mucho: la cobertura de población residente en viviendas conectadas a alcantarillado sólo llegaba al 43%, y seguía sin superar el 68% aun teniendo en cuenta otros sistemas seguros de disposición de excretas.

El informe señala que existe una marcada diferencia entre los centros urbanos del país, y que las provincias de Misiones, el Gran Buenos Aires, Formosa, Salta y Jujuy presentan un porcentaje mayor de población sin acceso a servicios básicos de saneamiento respecto al promedio nacional.

Los datos de CEPAL de encuestas de hogares se presentan desagregados para el total urbano y para tres ciudades: Buenos Aires, Catamarca y Formosa (véase cuadro 9). Al revisar estos datos la cobertura de agua potable para el total urbano se eleva al 98,3% y la de saneamiento llega al 55,3%, lo que parece consistente con una cobertura mayor para el área urbana respecto al promedio nacional que se consigna en el informe país.

Comparando los datos sobre agua potable entre 1999 y 2002 hay un decrecimiento de la cobertura de 0,3 puntos porcentuales, mientras para el saneamiento se registra un mejoramiento de 2 puntos porcentuales. El dato relativo a la cobertura de agua potable confirma el componente de “saturación” o sea la dificultad de seguir mejorando cuando se han alcanzado niveles relativamente altos de un indicador; por otra parte el mejoramiento del saneamiento parece consistente con una ampliación del servicio debido al sostenido proceso de privatización de servicios en marcha en el país en los años noventa (Herzer H. y Passalacqua, 2003; Pérez, P., 2000).

Los datos elaborados por CEPAL muestran un decrecimiento de 1,2 puntos porcentuales de la proporción de población propietaria o arrendataria de la vivienda que ocupa durante el periodo 1999 y 2002. Aun con las consideraciones de precaución respecto a la confiabilidad de este dato, se evidencia una tendencia hacia una menor “seguridad” en la residencia, lo que puede ser reflejado también en el aumento de la población residente en villas miseria y asentamientos irregulares que – como se menciona en el informe nacional– aumentó desde el 2% del total de los hogares al 1997 al 3,1% en 2001. Ambas situaciones son atribuibles al crecimiento de la pobreza experimentado en el país después de la crisis de 1998.

Cuadro 17
ARGENTINA: COMPARACIÓN INDICADORES METAS 10 Y 11

	Acceso al agua potable				Acceso a saneamiento			
	Informe nacional		CEPAL encuestas de hogares		Informe nacional		CEPAL Encuestas de hogares	
	1990	2001	1999	2002	1990	2001	1999	2002
Total nacional	68	89	...	...	36 (68) ^a	43 (68) ^a	...	...
Total urbano	...	...	98,6	98,3	...	...	53,3	55,3
	Tenencia de la vivienda (propiedad y/o arriendo)				Otros indicadores para el monitoreo de los asentamientos precarios			
	Informe nacional		CEPAL, Encuestas de hogares		Informe nacional			
			1999	2002	1997		2001	
Total nacional	...	...	...	...	2 ^b		3,1 ^b	
Total urbano	...	...	92,0	90,8	...		...

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Argentina/PNUD (2003) y de procesamientos especiales de microdatos de encuestas de hogares.

Nota: Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles.

^a Se incluye cámara séptica y pozo ciego.

^b Porcentaje de población viviendo en villas miserias y asentamientos irregulares sobre el total de hogares relevados en la Encuesta sobre Condiciones de Vida (ECV), SIEMPRO.

B. Brasil

En Brasil, la distribución desigual del recurso agua en las diferentes regiones del país, junto con un uso a veces irracional y estándares inadecuados de calidad del agua, ha obstaculizado el acceso a una calidad de agua segura para el uso humano (Brasil/PNUD 2004).

El porcentaje de población urbana con acceso a agua potable por red pública pasó del 88,3% en 1992 al 91,3% en 2002, mientras que en el área rural el acceso al mismo sistema es mucho más bajo, aun si mejoró en el mismo periodo desde 12,3% a 22,7% (véase cuadro 18). Estos datos comparados con los de CEPAL sobre el porcentaje de personas que viven en hogares con acceso a agua potable por red pública dentro la vivienda o la propiedad, aún si por años distintos (1990 y 2001), muestran diferencias de solo algunos puntos tanto por la cobertura en áreas urbanas (89,6% y 90,8%) como en áreas rurales (15,9% y 20,9%). Si a esta cobertura se agrega la población con acceso a agua de un pozo o manantial, situación que en área rural puede ser considerada aceptable, según el informe nacional el acceso total sube a 76,2% en 1992 y a 80,6% en 2002.

Con respecto al acceso a saneamiento, como también lo demuestran los cálculos realizados por CEPAL, la situación es menos promisoría. Los datos del informe de Brasil indican que el

porcentaje de cobertura con sistema de alcantarillado o fosa séptica en las áreas urbanas pasó del 65,9% en 1992 al 74,9% en 2002. En las áreas rurales, como era esperable, la cobertura es notablemente más baja, y pasó de 10,3% a 16,2% en el mismo periodo. Al problema de acceso a un saneamiento mejorado, se agrega el problema de falta de tratamiento de aguas servidas, ya que solamente la tercera parte de las aguas provenientes de alcantarillado están tratadas en Brasil.

Respecto al monitoreo de la meta 11 sobre el mejoramiento de las condiciones de vidas de los habitantes de los tugurios, el informe de Brasil señala que un indicador más pertinente que lo de tenencia segura es el de vivienda adecuada.²⁷ Este ajuste necesario al contexto brasileño y a la disponibilidad de datos de la metodología propuesta por UN-Habitat, no alcanza todavía a representar a cabalidad las numerosas formas que asumen la precariedad en los asentamientos precarios de Brasil.

De acuerdo a esta medición, de 1992 a 2002 las viviendas con condiciones adecuadas han aumentado del 50,5% al 59,5%. El 41,5% restante presenta todavía algún elemento de precariedad, tanto respecto a características físicas, cuanto a irregularidad en el título o en estándares urbanos. Los índices más bajos de viviendas adecuadas se encuentran en la región Norte de Brasil.

La medición del indicador de tenencia segura realizada por CEPAL tantos con datos provenientes de censos que de encuestas de hogares, señala que al 2000 alrededor del 90% de la población brasileña contaba con una vivienda en propiedad o en arriendo. Sin embargo al utilizar la medición ampliada mediante el índice de tenencia segura (ver acápite 3.4) se encuentra una mejor consistencia con los datos proporcionados por el informe de Brasil: 48,9% como índice de tenencia segura al 2002 para el total urbano del país, respecto al 59,5% arriba mencionado.

De acuerdo a datos de los censos de población y vivienda del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), la población que vivía en asentamientos precarios, en 1991 correspondía al 3,1% de la población total. Esta población ha crecido al ritmo del 4,3% por año entre 1991 y 2000, mientras el crecimiento promedio de la población en el mismo periodo fue del 1,6% al año. El censo de 2000 registró la existencia de 1.700.000 viviendas localizadas en asentamiento irregulares, lo que corresponde a 6.600.000 personas, el 3,9% de la población total de Brasil. El 78,5% de esta población se localiza en las grandes áreas metropolitanas del país: Belem, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Curitiba, Porto Alegre, Río de Janeiro y Sao Paulo. Las últimas dos áreas metropolitanas reúnen el 44,6% del total de los habitantes de asentamientos precarios.

Las condiciones de precariedad habitacional son particularmente serias en los mayores centros urbanos y en las áreas metropolitanas. Todas las ciudades de Brasil con más de 500.000 habitantes poseen asentamientos irregulares, el 93,8% presenta irregularidades en la ocupación de tierras, el 87,5% tiene ocupación clandestina de tierra y el 65,6% reporta la existencia de asentamientos precarios.

²⁷ Viviendas inadecuadas son las que presentan al meno uno de los siguientes elementos de precariedad: ausencia de conexión a sistema de red de agua potable, en la casa o en el lote; ausencia de conexión a alcantarillado o a fosa séptica; vivienda con más de tres personas por dormitorio; materiales precarios en los paredes y techo; irregularidad respecto a estándares de construcción y urbanos; tenencia insegura, como en el caso de viviendas construidas en propiedades ajenas o en terrenos de invasión.

Cuadro 18
BRASIL: COMPARACIÓN INDICADORES METAS 10 Y 11

	Acceso al agua potable						Acceso a saneamiento					
	Informe nacional		CEPAL, censos		CEPAL encuestas de hogares ^a		Informe nacional		CEPAL, censos		CEPAL encuestas de hogares	
	1992	2002	1991	2000	1990	2001	1992	2002	1991	2000	1990	2001
Total nacional	...	...	70,9	79,9	72,8	79,6	...	...	31,8	44,4	39,1	43,1
Total urbano	88,3 (100,0 ^b)	91,3 (100,0 ^b)	84,0	88,8	89,6	90,8	65,9	74,9	41,7	54,0	49,3	50,8
Total rural	12,3 (76,2 ^b)	22,7 (80,6 ^b)	...	...	15,9	20,9	10,3	16,2	...	...	4,9	3,1
	Tenencia de la vivienda (propiedad y/o arriendo)						Otros indicadores para el monitoreo de los asentamientos precarios					
	Informe nacional	CEPAL censos		CEPAL encuestas de hogares		Informe nacional		CEPAL censos índice de tenencia segura				
		1991	2000	1990	2001	1991	2000	1991	2000	1991	2000	
Total nacional	...	85,9	88,3	85,6	88,2	3,1 ^c (50,5 ^d)	3,9 ^c (59,5 ^d)	28,8	40,1			
Total urbano	...	90,8	91,4	89,7	90,9	...	...	37,8	48,9			
Total rural	...	...	...	71,6	74,3	...	...	...	...

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Brasil/PNUD (2004) y de procesamientos especiales de microdatos censales y de encuestas de hogares.

Nota: Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles.

^a Porcentaje de personas que viven en hogares con acceso a agua potable por red pública dentro la vivienda o la propiedad.

^b Se incluye agua de pozos y manantiales.

^c Porcentaje de población viviendo en asentamientos precarios sobre el total de la población.

^d Porcentaje de viviendas en condiciones adecuadas.

C. Chile

El informe de Chile proporciona información con respecto a la cobertura de agua y saneamiento, e introduce un indicador adicional con respecto al porcentaje de tratamiento de aguas servidas en zonas urbanas, que se relaciona de manera más inmediata con la sostenibilidad ambiental del recurso agua (Chile/PNUD 2005).

La cobertura del agua potable en áreas urbanas al 2003 era casi total (99,8%), mientras que en el área rural la cobertura alcanzaba el 98,5% en 2004 (véase cuadro 19). El informe señala todavía que este dato se refiere a la población rural concentrada en una densidad de 15 viviendas por kilómetro, o en una localidad entre 150 y 3.000 habitantes. La población que no tiene acceso a agua potable domiciliar se encuentra en localidades semi-concentradas o dispersas, y se estima en 800.000 habitantes de localidades rurales. El acceso a sistemas de alcantarillado de la población urbana es del 94,4% en 2003, con un incremento de casi 12 puntos porcentuales respecto al 1990.

La meta que Chile se pone a 2015 es alcanzar la cobertura total para acceso a agua potable en zonas urbanas y rurales. También se propone lo mismo para al acceso a sistemas de alcantarillado en zonas urbanas. Adicionalmente, un ulterior desafío que Chile se pone para 2015 es el alcanzar la cobertura completa del tratamiento de aguas servidas, que al año 2004 era del 71,1%.

Los datos que presenta CEPAL confirman la cobertura muy elevada al inicio de la década del 2000 del acceso a agua potable y difieren relativamente en la cobertura en saneamiento. Sin embargo, las secuencias temporales de los datos provenientes de censos y encuestas de hogares que se presentan con una desagregación territorial en urbano y rural, y por las ciudades de Santiago y Chillán, confirman que el esfuerzo importante hecho por el país en materia de cobertura ha sido uniformemente repartido en el territorio, y no solamente en la capital.

Con respecto a la meta 11, el informe de Chile da cuenta de un universo de 972 asentamientos precarios²⁸ en 1996, habitados por casi 446.000 personas. Esto corresponde al 2,6% del total de hogares del país y al 3,3% del total de la población. También el informe presenta una evaluación de las condiciones deficitarias asociadas al concepto de tugurio: tenencia insegura, acceso inadecuado a agua segura, acceso inadecuado a saneamiento, mala calidad estructural de la vivienda y hacinamiento, en el periodo 1992-2002. Todos los indicadores de carencia dan cuenta de notables mejorías en el periodo, y, excepto el hacinamiento, se encuentran en 2002 por debajo del 10% del total de viviendas del país.

Como indicador adicional para la medición de la Meta 11, el informe de Chile introduce el concepto de hogares con tenencia insegura y 2 o más Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), que supone condición de tugurio aun sin delimitación territorial. Este indicador señala que se ha producido una disminución de estas condiciones en los hogares chilenos desde el 6,3% al 1,8% entre los años 1992 y 2002. Para el año 2015 el Gobierno de Chile plantea que este indicador disminuya a 1,0%.

Los datos de CEPAL y del informe nacional coinciden en el aumento de la proporción de población propietaria y arrendataria de la vivienda que ocupa, y muestran que el aumento de la cobertura en acceso a servicios básicos y el mejoramiento de la calidad de la vivienda, ha ido acompañado por un proceso de formalización de la tenencia de la vivienda.

Cuadro 19
CHILE: COMPARACIÓN INDICADORES METAS 10 Y 11

	Acceso al agua potable						Acceso a saneamiento					
	Informe nacional		CEPAL, censos		CEPAL encuestas de hogares		Informe nacional		CEPAL, censos		CEPAL, encuestas de hogares	
	1990	2003	1991	2000	1990	2003	1990	2003	1991	2000	1990	2003
Total nacional	...	...	84,5	89,7	84,9	91,6	82,6	94,4	68,6	89,3	68,9	80,4
Total urbano	97,4	99,8	96,1	97,0	97,2	99,1	...	...	79,7	95,3	83,7	91,9
Total rural	76,5	98,5 ^a	...	...	31,3	43,4	...	...	...	...	3,8	5,8

(continuación)

²⁸ Conjuntos de 20 y más viviendas agrupadas y contiguas, donde residen familias instaladas en terrenos de terceros, que carecen de títulos de dominio de los lotes y que, además, presentan carencia de alguno o todos los servicios básicos de saneamiento; Conjuntos de 20 y más viviendas agrupadas y contiguas, donde las familias residentes si bien tienen títulos de dominio, carecen de servicios básicos de saneamiento y son calificados como focos de marginalidad habitacional; Loteos irregulares de 60 o más viviendas, dispersas dentro de poblaciones consolidadas o formales, calificados como focos de marginalidad habitacional.

Cuadro 19 (conclusión)

	Tenencia de la vivienda (propiedad y/o arriendo)						Otros indicadores para el monitoreo de los asentamientos precarios			
	Informe nacional		CEPAL censos		CEPAL encuestas de hogares		Informe nacional		CEPAL censos Índice de tenencia segura	
	1992	2002	1991	2000	1990	2003	1992	2002	1991	2000
Total nacional	87,5	89,4	85,2	88,5	79,6	87,6	93,7 ^{b/}	98,3 ^{b/}	60,4	77,9
Total urbano	...	...	88,6	90,8	84,3	88,9	...	...	71,5	86,6
Total rural	...	...	...	...	58,9	78,7	...	...	...	...

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Chile/PNUD (2005) y de procesamientos especiales de microdatos censales y de encuestas de hogares.

Nota: Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles.

^a 2004.

^b Hogares con tenencia insegura y 2 o más NBI.

D. Colombia

El informe de Colombia presenta datos que dan cuenta de un mejoramiento de la cobertura de la población con acueducto en zonas urbanas, que ha pasado de 94,6% en 1993 a 97,4% en 2003 (véase cuadro 20), lo que indica que a nivel nacional se alcanzó la meta. A nivel regional virtualmente la meta se cumplió en Bogotá, Antioquia y las regiones Central y Atlántica (República de Colombia, 2005).

En materia de alcantarillado la cobertura aumentó para los mismos años del 81,8% al 90,2%. Han cumplido la meta Bogotá, las regiones Central y Oriental y Orinoquia-Amazonía. En el sector rural la cobertura para el servicio de acueducto ha avanzado desde el 43% al 66%, y la del saneamiento básico rural pasó del 51% al 58% de 1993 a 2003.

El informe da cuenta de las disparidades en la evolución de las coberturas entre regiones, también de retrocesos en la cobertura y de situaciones regionales rezagadas respecto al promedio nacional. Existe también heterogeneidad en las condiciones de calidad y de disponibilidad y sostenibilidad del recurso hídrico.

El informe identifica como reto futuro para el país reducir las diferencias regionales en los alcances de las metas y mantener los valores porcentuales logrados teniendo en cuenta el ritmo de crecimiento de la población.

Los datos de CEPAL de encuestas de hogares y relativos al periodo 1991-1999 se aprecian muy similares a los presentados en el informe nacional por lo que se refiere a cobertura de la población con acueducto en zonas urbanas y rurales y a cobertura de saneamiento en áreas urbanas. Sin embargo se presentan mayores diferencias en la proporción de población con acceso a saneamiento en área rural.

En materia de reducción del porcentaje de hogares en asentamientos precarios,²⁹ el informe fija el 2003 como línea de base (a diferencia de otras metas que tienen como líneas bases el 1990), y se propone reducir para 2020 el porcentaje de hogares urbanos en asentamientos precarios del 16% al 4%. El indicador de las condiciones de tenencia es considerado impreciso.

En términos espaciales, el informe indica que el 16% del área residencial de las cinco principales ciudades (Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla y Bucaramanga) corresponde a asentamientos precarios, mientras que tal porcentaje sale al 24% para el total de las cabeceras. Los

²⁹ Para la estimación de hogares en asentamientos precarios se tomaron en consideración los hogares que viven en vivienda no susceptibles de mejorar, con déficit cualitativo y en zonas de riesgo, sin considerar las condiciones de tenencia, ya que no se pueden verificar las condiciones jurídicas de tenencia de los hogares durante las encuestas.

datos de CEPAL relativos a encuestas de hogares permiten solamente una desagregación territorial entre Bogotá y el resto urbano, y los tres indicadores utilizados (acceso a agua, saneamiento, tipo de tenencia) arrojan porcentajes unos dos puntos más altos respecto a un mejor acceso a servicios y seguridad, lo que indicaría una situación de mejor consolidación urbana en la capital respecto al resto urbano.

Cuadro 20
COLOMBIA: COMPARACIÓN INDICADORES METAS 10 Y 11

	Acceso al agua potable				Acceso a saneamiento			
	Informe nacional		CEPAL encuestas de hogares		Informe nacional		CEPAL encuestas de hogares	
	1993	2003	1991	1999	1990	2003	1991	1999
Total nacional	...	...	80,3	84,6	...	...	62,4	69,7
Total Urbano	94,6	97,4	96,3	98,3	81,8	90,2	87,9	92,9
Total rural	41,4	66,0	58,5	62,2	51,0	57,9	27,7	32,0
	Tenencia de la vivienda (propiedad y/o arriendo)						Otros indicadores para el monitoreo de los asentamientos precarios	
	Informe nacional		CEPAL, encuestas de hogares		Informe nacional			
	2003		1991		1999		2003	
Total nacional	...		86,2		89,0		...	
Total urbano	84,0		88,7		94,4		16,0 ^a	
Total rural	...		82,8		80,4		...	

Fuente: Elaboración propia sobre la base de República de Colombia (2005) y de procesamientos especiales de microdatos de encuestas de hogares.

Nota: Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles.

^a Hogares que viven en viviendas no susceptibles de mejorar, con déficit cualitativo y en zona de riesgo.

E. Ecuador

El informe nacional de Ecuador sugiere que el indicador 30, utilizado para la medición de la meta 10 –la proporción de la población con acceso a agua potable– se presente desagregado entre áreas urbanas y rurales, y que además se use la “proporción de la población con acceso a agua entubada apta para el consumo humano” (Ecuador/Naciones Unidas, 2005). En 2001, la proporción de personas con acceso a agua potable era 77%, mientras que solamente el 52% de la población tenía acceso a agua entubada apta para el consumo humano (véase cuadro 21). El informe fija como meta al 2015 que la cobertura de la población con acceso a agua entubada apta para el consumo humano alcance el 89% de la población y nota que el uso de este indicador va de la mano con la necesidad de impulsar sistemas de control de calidad del agua en todo el país.

El uso del indicador sobre la proporción de población con acceso adecuado a eliminación de excretas fue validado por el informe. En 1990, la proporción de población con acceso a servicios de saneamiento era del 37% y en 2001 del 45%. La meta queda fijada en un 73% de cobertura al 2015. Se propone además incluir como indicador la “proporción de las aguas servidas con algún tipo de tratamiento antes de ser vertidas a los cursos de agua”. Actualmente, sólo un 5% de las aguas servidas en el país reciben algún tipo de tratamiento, básicamente en la ciudad de Cuenca. La meta fijada para el 2015 es del 53% de cobertura de tratamiento.

La variación de la proporción de población en tugurios es alarmante, y en el informe se señala la fuerte correlación con la meta 1 de reducción de la pobreza. El informe señala además que las metas 10 y 11 implican grandes dificultades a ser cumplidas.

Cuadro 21

ECUADOR: COMPARACIÓN INDICADORES METAS 10 Y 11

	Acceso al agua potable			Acceso a saneamiento			Otros indicadores para el monitoreo de los asentamientos precarios			Tenencia de la vivienda (propiedad y/o arriendo)
	Informe nacional		CEPAL encuestas de hogares	Informe nacional		CEPAL encuestas de hogares	Informe nacional			CEPAL encuestas de hogares
	1990	2001	2002	1990	2001	2002	1990	2001	2004	2002
Total nacional	60,8	77,0 (51,5 ^a)	...	37,1	44,9	...	9,5 ^b	15,9 ^b	17,7 ^b	...
Total urbano	...	...	92,1	...	...	64,5	...	...	...	89,3

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Ecuador/Naciones Unidas (2005) y de procesamientos especiales de microdatos de encuestas de hogares.

Nota: Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles.

^a Proporción de la población con acceso sostenible a agua entubada.

^b Proporción de la población que vive en tugurios.

F. Guatemala

De acuerdo al informe nacional de Guatemala sobre las metas del Milenio (Sistema de las Naciones Unidas en Guatemala 2002), entre 1989 y 2000 se ha logrado incrementar la proporción de población con acceso a fuentes de abastecimiento de agua a nivel nacional del 75% al 85% y del 57% al 79% en el caso del servicio de eliminación de excretas (véase cuadro 22).

Datos del año 2000 señalan que solo el 33% de la población vivía en hogares con vivienda o tierra agrícola con título de propiedad registrado.

Los datos de censos de CEPAL evidencian un repunte importante entre los años 1991 y 2000 en el acceso a saneamiento, que para el total urbano pasó de 50% a 76% (un aumento de 26 puntos porcentuales) y para la ciudad de Guatemala pasó de 48% a 80% (un incremento de 32 puntos porcentuales). Los datos de tenencia de la vivienda presentan más del 90% de la población que vive en una vivienda en propiedad o arriendo.

Los datos procedentes de encuestas de hogares confirman el aumento de la cobertura de agua potable y saneamiento en el periodo 1989-2002; sin embargo, respecto a los datos de censo, el aumento de la cobertura en saneamiento en el total urbano es de 18 puntos porcentuales y en la Ciudad de Guatemala solamente de 6 puntos.

El informe señala que es difícil evaluar las posibilidades de que Guatemala pueda alcanzar las Metas del Milenio establecidas para el año 2015. No pueden proyectarse automáticamente las tendencias que se han dado en el pasado y suponer que seguirán dándose en el futuro, por su situación de extrema vulnerabilidad económica, social y ambiental. El informe prevé el alcance potencial de las metas si el país no se ve afectado por coyuntura económica o por desastres naturales y apunta a que las condiciones de apoyo para lograr las metas son débiles aún si en fase de mejoramiento (Sistema de las Naciones Unidas en Guatemala 2002).

Cuadro 22

GUATEMALA: COMPARACIÓN INDICADORES METAS 10 Y 11

	Acceso al agua potable						Acceso a saneamiento					
	Informe nacional		CEPAL censos		CEPAL encuestas de hogares		Informe nacional		CEPAL censos		CEPAL encuestas de hogares	
	1989	2000	1991	2000	1989	2002	1989	2000	1991	2000	1989	2002
Total nacional	75	85	64,5	73,4	62,4	71,8	57	79	21,9	37,6	28,5	45,9
Total urbano	79	89	89,9	90,1	86,8	93,5	...	...	50,8	76,2	67,4	85,6
Total rural	72	82	...	...	49,4	60,3	...	...	...	...	7,7	25,0
	Tenencia de la vivienda (propiedad y/o arriendo)									Otros indicadores para el monitoreo de los asentamientos precarios		
	Informe nacional		CEPAL censos		CEPAL encuestas de hogares		CEPAL Censos Índice de tenencia segura					
	2000	1991	2000	1989	2002	1991	2000					
Total nacional	33 ^a	86,5	92,3	87,7	87,1	22,9	27,4					
Total urbano	...	90,6	94,0	91,1	88,5	55,8	63,3					
Total rural	...	...	...	85,9	86,4	...	...			

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Sistema de las Naciones Unidas en Guatemala (2002) y de procesamientos especiales de microdatos censales y de encuestas de hogares.

Nota: Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles.

^a Hogares con vivienda o tierra agrícola con título de propiedad registrado.

G. México

De acuerdo al informe nacional de México (México/Naciones Unidas 2005), la cobertura de agua potable –que incluye el agua disponible dentro del predio y otras formas de abastecimiento como el acarreo y la llave pública o de otra vivienda– aumentó del 78,4% en 1990 al 89,4% en el año 2003 (véase cuadro 23). Este incremento en la cobertura representa casi 30 millones de personas a las que se dotó de ese servicio en el periodo, atendiendo también la demanda por crecimiento demográfico. En 2003 ya se alcanzó por lo tanto la meta de reducción de la mitad del porcentaje de personas que carecían de acceso sostenible al agua potable al 1990. Sin embargo, aún persisten rezagos en las zonas rurales donde la cobertura para agua potable apenas llega al 70,5%.

La cobertura total de alcantarillado y drenaje alcanzada en el 2003 fue del 77,3%, respecto al 61,5% del 1990. La cobertura es mucho mayor en las zonas urbanas (90,5%) que en las rurales donde llega solamente al 38,3%. La cobertura de alcantarillado y drenaje también ha mejorado en los últimos años aún si sigue siendo sustancialmente menor a la del agua potable, y puede confiarse que se alcanzará la meta fijada.

El informe de México amplía los indicadores de cobertura de servicios básicos con datos relativos a la demanda de extracción total anual de agua y de tratamiento de aguas residuales (uso urbano e industrial), lo que permitirá a futuro el seguimiento de uso de los recursos hidráulicos del país.

Con respecto a la meta 11, el informe apunta a que la falta de información adecuada sobre asentamientos urbanos precarios es uno de los desafíos principales para poder hacer un diagnóstico completo en materia de tenencia irregular de la propiedad, de la proporción de hogares establecidos en zonas inadecuadas (inundables o deslizables), o del número o peso relativo de los asentamientos irregulares en los centros urbanos. La información existente no permite determinar el patrón de

tenencia de la propiedad en áreas urbanas, así como las características de las zonas de asentamiento precarias e irregulares.

El informe da cuenta de una delimitación territorial de la población que habita en asentamientos precarios –los denominados “polígonos de concentración de pobreza”– con el fin de identificar áreas con prioridad para la intervención de políticas sociales. En ellos se alojan familias segregadas espacial, social y económicamente, en barrios y colonias con instalaciones precarias y de escaso valor en el mercado urbano. Trece millones de personas que conforman cerca de 3 millones de hogares residen en estos asentamientos.

El indicador de hacinamiento tomado en consideración en el informe, da cuenta que en 1990 la proporción de viviendas con algún nivel de hacinamiento ascendía a 57% del parque habitacional total del país, cifra que se redujo al 46% en 2000.

Los datos fornidos por CEPAL sobre la base de los censos de 1991 y 2000 con respecto a la cobertura de agua potable concuerdan con los avances mostrados en el informe nacional, aún si muestran porcentajes menores de cobertura. Sin embargo las diferencias entre las dos evaluaciones pueden imputarse a una distinta catalogación de servicios aceptables, siendo que el informe nacional define como aceptable además del agua entubada dentro del predio, a otras formas de abastecimientos. Los datos de CEPAL subrayan el mejoramiento en el acceso de agua potable particularmente en la ciudad de Tijuana, que muestra un avance de 24 puntos porcentuales.

También, se confirman los datos de avances de más de 10 puntos porcentuales en el mejoramiento de cobertura de saneamiento a nivel nacional. Entre las ciudades que muestran avances por arriba de la media, sigue destacando Tijuana, acompañada por Culiacán y Hermosillo.

Los indicadores de CEPAL calculados sobre la base de encuestas de hogares de 1992 y 2002 siguen mostrando una tendencia positiva con respecto al acceso a agua potable y saneamiento, tanto para el total nacional como para el total urbano. A su vez, los datos de acceso a agua y saneamiento para el Área Metropolitana de Ciudad de México son más altos del total nacional, del total urbano y también más elevados que en Área Metropolitana de Guadalajara.

Finalmente, los datos de censos y encuestas de hogares de CEPAL muestran un empeoramiento de la proporción de la población propietaria o arrendataria de la vivienda que ocupa, lo que más que indicarnos con certidumbre un deterioro de la situación podría confirmar lo que en el informe se señala como una “resistencia de los pobladores que habitan en este tipo de asentamientos a proporcionar información”.

Cuadro 23
MÉXICO: COMPARACIÓN INDICADORES METAS 10 Y 11

	Acceso al agua potable						Acceso a saneamiento					
	Informe nacional		CEPAL censos		CEPAL encuestas de hogares		Informe nacional		CEPAL censos		CEPAL encuestas de hogares	
	1990	2003	1991	2000	1992	2002	1990	2003	1991	2000	1992	2002
Total nacional	75,4 (78,4) ^a	89,4	74,6	83,6	78,6	86,7	61,5	77,3	49,6	60,7	52,4	65,6
Total urbano	...	...	86,0	91,7	90,7	95,8	...	90,5	77,7	94,2	78,5	87,7
Total rural	...	70,5	...	...	61,1	71,8	...	38,3	...	...	14,6	29,6

(continuación)

Cuadro 23 (conclusión)

	Tenencia de la vivienda (propiedad y/o arriendo)				Otros indicadores para el monitoreo de los asentamientos precarios				
	Informe nacional	CEPAL censos		CEPAL encuestas de hogares		Informe nacional		CEPAL censos Índice de tenencia segura	
		1991	2000	1992	2002	1990	2000	1991	2000
Total nacional	...	92,2	88,6	90,6	87,8	57,0 ^b	45,9 ^b	37,6	51,6
Total urbano	...	92,1	82,0	89,8	87,2	...	...	50,6	66,3
Total rural	91,7	88,9	...	...	...	...

Fuente: Elaboración propia sobre la base de México/Naciones Unidas (2005) y de procesamientos especiales de microdatos censales y de encuestas de hogares.

Nota: Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles.

^a Comprende otras formas de abastecimiento como acarreo, llave pública o de otra vivienda.

^b Proporción de viviendas con hacinamiento.

H. República Bolivariana de Venezuela

El informe de la República Bolivariana de Venezuela da cuenta de un mejoramiento del 68% al 87% de los porcentajes de población nacional servida por agua potable a través de conexiones domiciliarias durante el período 1990-2003 (República Bolivariana de Venezuela, 2004). La cobertura en las poblaciones urbanas aumenta del 88% en el año 1998 al 92% para finales del 2003. En las zonas rurales alcanza el 66% al 2003, con respecto a un nivel aún muy bajo de 55% en el año 1998, con un incremento de más de 10 puntos porcentuales en tan solo cinco años (véase cuadro 24).

En 2003, el porcentaje de la población con acceso a servicios de saneamiento era 71%, con respecto al 52% de la población que tenía acceso al servicio en el año 1990.

En el informe se desprende que la meta 10 ya estaba alcanzada en el 2003, y que el valor alcanzado por el indicador de la meta 11 para el mismo año está muy próximo de la meta fijada para 2015.

En el informe nacional se presentan además elementos que dan cuenta del tema de calidad y cantidad de agua disponible por uso domiciliario, así como del tratamiento de aguas servidas. Estos temas resultan cruciales para un análisis más acucioso de los alcances de éstas metas con relación a la equidad en el acceso y con la sostenibilidad técnica, financiera y ambiental.

Los datos de los censos de 1991 y 2000 presentados por CEPAL confirman la tendencia positiva de los indicadores de acceso al agua potable y al saneamiento, así como del índice de tenencia segura tanto para el total nacional que el total urbano. Las tendencias positivas se repiten en las tres ciudades elegidas para la muestra global. La ciudad de Valencia, en particular, muestra un mejoramiento más marcado con respecto a Caracas y Maracaibo.

Cuadro 24

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA: COMPARACIÓN INDICADORES METAS 10 Y 11

	Acceso al agua potable							Acceso a saneamiento						
	Informe nacional		CEPAL censos		CEPAL encuestas de hogares			Informe nacional		CEPAL censos		CEPAL encuestas de hogares		
	1990	2003	1991	2000	1990	1994	2002	1990	2003	1991	2000	1990	1994	2002
Total nacional	68	87	80,7	84,6	91,8	91,0	91,1	52	71	78,2	84,6	86,1	85,5	86,8
Total urbano	88 ^a	92	86,8	89,3	96,6	96,9	...	...	...	85,5	89,7	92,7	91,5	...
Total rural	55 ^a	66	...	...	66,6	65,0	...	...	...	...	...	51,8	58,8	...
	Tenencia de la vivienda (propiedad y/o arriendo)							Otros indicadores para el monitoreo de los asentamientos precarios						
	Informe nacional		CEPAL censos		CEPAL encuestas de hogares			Informe nacional		CEPAL Censos Índice de tenencia segura				
			1991	2000	1990	1994	2002			1991	2000			
Total nacional	...		91,0	89,8	91,6	93,1	92,4	...		62,4	68,8			
Total urbano	...		92,2	90,8	92,4	93,9	...	...		69,8	74,3			
Total rural	...		...	...	87,1	89,4	...	...		...	...

Fuente: Elaboración propia sobre la base de República Bolivariana de Venezuela (2004) y de procesamientos especiales de microdatos censales y de encuestas de hogares.

Nota: Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles.

^a 1998.

I. Uruguay

De acuerdo al informe nacional de Uruguay (Uruguay/PNUD 2003), la proporción de población urbana sin acceso a agua potable ha disminuido de 10,5% en 1991 a 5,0% en 2000, por lo que se estima que ya se alcanzó la meta 10 (véase cuadro 25). Se señala también una importante mejora en cuanto al acceso al saneamiento, que en el mismo periodo pasó del 85,2% al 91,8%. Sin embargo el país enfrenta unos desafíos importantes en cuanto a mantener la cobertura alcanzada, en la medida en que los patrones de crecimiento de los asentamientos populares de baja densidad y dispersos, particularmente en las periferias, atentan a las extensiones de las redes o a la construcción de nuevos sistemas.

Al contrario de lo que ocurre para la meta 10, el logro de la meta 11 de mejorar significativamente la vida de los habitantes de los barrios precarios parece amenazado. La población en asentamientos irregulares ha crecido a partir de los años ochenta. Recién en 1997 un relevamiento realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE), permite construir una primera aproximación cuantitativa a la dimensión nacional del fenómeno: aproximadamente el 7,8% de la población nacional vive en asentamientos irregulares, en los cuales las viviendas propias se localizan sobre un suelo ajeno, público o privado. En Montevideo el fenómeno es más apremiante que en el resto del país, y el porcentaje de personas viviendo en asentamientos irregulares sube al 11,6% del total.

Los datos de CEPAL confirman la alta cobertura alcanzada entre 1990 y 2002 en el acceso a agua potable en la vivienda, en el total urbano y en Montevideo, de 94,0% a 97,8% y de 96,8% a 99,2% respectivamente. Los datos relativos al acceso a saneamiento muestran una cobertura

bastante menor que los presentados en el informe nacional tanto por el total urbano que para Montevideo. Esto probablemente se relaciona con una elección distinta de los parámetros de aceptabilidad del tipo de saneamiento. Aún sin considerar las diferencias en el tratamiento de los datos, se evidencia una cobertura del 80% para Montevideo respecto a 62% del resto del total urbano.

Los datos relativos a la proporción de población propietaria o arrendataria de la vivienda que ocupa señalan valores decrecientes desde 1990 a 2002.

Cuadro 25
URUGUAY: COMPARACIÓN INDICADORES METAS 10 Y 11

	Acceso al agua potable					Acceso a saneamiento				
	Informe nacional		CEPAL encuestas de hogares			Informe nacional		CEPAL encuestas de hogares		
	1991	2000	1990	1999	2002	1991	2000	1990	1994	2002
Total nacional	89,5	95,0	...	...	...	85,2	91,8	...	...	...
Total urbano	...	...	94,0	97,9	97,8	...	...	54,7	58,9	62,1
	Tenencia de la vivienda (propiedad y/o arriendo)						Otros indicadores para el monitoreo de los asentamientos precarios			
	CEPAL, encuestas de hogares					Informe nacional				
	1990		1994		2002	1996		1997		
Total nacional	...		...		...	5,9 ^a		7,8 ^b		
Total urbano	87,6		85,7		83,4	...		...

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Uruguay/PNUD (2003) y de procesamientos especiales de microdatos censales y de encuestas de hogares.

Nota: Tres puntos (...) indican que los datos no están disponibles.

^a Porcentajes de viviendas propias localizadas sobre un suelo ajeno, publico o privado.

^b Proporción de población residente en asentamientos irregulares.

J. Algunos comentarios

Los informes nacionales muestran el trabajo de los países en la adaptación de los indicadores ODM a las situaciones nacionales así como en la introducción de nuevos indicadores que permitan un seguimiento más acucioso de las metas. Además, algunos países plantean sus metas más allá de los compromisos adquiridos a nivel global.

La comparación de los datos de CEPAL con los de los informes nacionales muestra que las mediciones respectivas confirman a grandes rasgos las tendencias en el aumento en la cobertura de agua potable y saneamiento. Sin embargo, los valores puntuales son distintos, y poca veces coincidentes. Como hemos tenido la oportunidad de señalar anteriormente, estas diferencias se pueden explicar con el hecho que las mediciones no usan las misma fuentes, no siempre coinciden temporalmente y se utilizan enfoques distintos en el tratamientos de los datos.

Respecto a la meta 11, casi todo los países denuncian una situación de deterioro en los asentamientos precarios. Sin embargo, las mediciones son irregulares, y el indicador de tenencia de la vivienda no resulta demostrativo ni suficiente para captar de manera fidedigna el problema de los asentamientos precarios. La metodología de CELADE para identificar tugurios (véase supra recuadro 2), por lo tanto, parece ser más promisoría.

Finalmente, dado que los países han adecuado a nivel nacional los criterios de aceptabilidad para el acceso a los servicios básicos y han hecho un importante esfuerzo en definir una línea base para la medición de los habitantes de los tugurios, es relevante ponerse las siguientes preguntas: ¿La adecuación de la metodología tiene que seguir con modalidades de “abajo hacia arriba” en los niveles subnacionales? ¿El monitoreo regional que hace CEPAL tiene que ser consecuente con los criterios nacionales, o su función y objetivo son distintos y por esas razones puede utilizar mayor discrecionalidad en las ponderaciones y criterios regionales?

Nos parece que el objetivo último de las mediciones en el ámbito regional no es construir clasificaciones entre países, sino más bien medir los esfuerzos nacionales en el curso del tiempo, ayudar a definir las áreas de rezago donde las políticas públicas habrán de concentrarse y de alguna manera, dirigir prioritariamente los apoyos internacionales hacia aquellos países que estarían encontrando dificultades en alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Conclusiones

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), sus metas e indicadores se han convertido en los parámetros más relevantes para medir la situación y el ritmo de avance en materia de desarrollo. Por cubrir algunas de las más importantes esferas sociales, económicas y medio ambientales y por integrar ejes transversales –como la equidad social y de género, la sostenibilidad ambiental, la gobernabilidad democrática y el ejercicio de derechos ciudadanos–, los ODM capturan la reconocida multidimensionalidad de este complejo proceso y también sus componentes más culturales e institucionales.

Por lo anterior, no es extraño que desde la Declaración del Milenio –manifiesto de la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas efectuada en septiembre de 2000– se hayan efectuado numerosos trabajos y estudios tendientes a medir el avance hacia el logro de los ODM y a efectuar evaluaciones nacionales, regionales y mundiales al respecto.

La primera tarea que debieron enfrentar estas evaluaciones fue la de operacionalizar los ODM y sus metas para la medición del avance de su cumplimiento. El resultado fue la identificación y especificación de 48 indicadores. No obstante su carácter eminentemente aplicado, por distintas razones no siempre estos indicadores tienen una única modalidad de cálculo, por lo cual esta tarea aún no está del todo concluida. Así, un desafío permanente y vigente en materia de medición del avance en la consecución de los ODM ha sido el de lograr homogeneidad y consistencia de definiciones, fuentes de datos, procedimientos y resultados. Para el seguimiento a escala mundial se emplean las series de datos recopilados por las organizaciones internacionales especializadas

competentes en las diferentes materias abarcadas por los ODM. Estos trabajos se realizan a través del Grupo Interinstitucional de Expertos sobre los indicadores ODM, coordinados por la División de Estadística del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de la Secretaría de las Naciones Unidas (Naciones Unidas, Consejo Económico y Social, 2005). A nivel regional, son las mismas agencias internacionales y las Comisiones Regionales de Naciones Unidas (CEPAL siendo una de ellas) que efectúan el seguimiento; mientras que a nivel nacional, el marco de los ODM se ajusta a las circunstancias y prioridades normativas nacionales y son los países que –cumpliendo con su compromiso– monitorean el avance en materia de logro de los ODM.

La segunda tarea fue la de efectuar evaluaciones concretas a diferentes escalas: mundial, regional, nacional y, en ocasiones, local. Estos mismos ejercicios han dejado en evidencia la dificultad de ofrecer un único resultado para cada indicador, lo que obliga a ser cautos ante las cifras disponibles. En alguna medida, lo anterior es inherente a los objetivos de cada organismo generador de datos. Esto es particularmente claro cuando se contrastan los análisis globales con los nacionales, ya que por su naturaleza comparativa los primeros privilegian fuentes y procedimientos simples que pueden estar disponibles en todos los países, mientras que estos últimos usan las fuentes y procedimientos que consideran más idóneos, y que varían entre ellos. La heterogeneidad de resultados también se debe a la preexistencia en los países de definiciones y metodologías nacionales que difieren con las usadas por los organismos internacionales. Por un principio de autodeterminación nacional y comparabilidad nacional en el tiempo, los países suelen dar prioridad a sus propias definiciones y metodologías. Pero más allá de estas dos razones comprensibles, hay otras que no lo son tanto y que tienen que ver con debilidades en materia de coordinación, comunicación y logro de acuerdos para la medición del avance en la consecución de los ODM. Con todo, los esfuerzos regionales tendientes a tener estimaciones compartidas por las agencias y organismos internacionales (CEPAL, 2005) se presentan como una alternativa para la obtención de resultados estandarizados y comparables para los ejercicios de evaluación. Aún así, cabe perseverar en la búsqueda de definiciones de los indicadores que permitan resultados comparables entre países, teniendo en cuenta la diversidad entre ellos en materia de fuentes de datos.

La tercera tarea, en la cual se inserta este documento, es la expandir el ámbito inicial de aplicación de los ODM y llevarlos a escalas subnacionales, en este caso a ciudades. Se trata de un esfuerzo promovido por UN-Habitat, en el marco de su mandato orientado hacia los asuntos urbanos y el monitoreo de la meta 11 de los ODM. Por tratarse de una experiencia novedosa, esta actividad interagencial deja varias lecciones y conclusiones. Por tener un fuerte componente metodológico y de generación de indicadores, tales conclusiones atañen, en gran parte, a procedimientos y fuentes de datos. Pero no se limitan a ello, porque el estudio también abordó la necesidad de visibilizar las desigualdades sociales —en este caso en el ámbito de las ciudades—, un asunto de la mayor importancia en una región como América Latina y el Caribe, donde los endémicos índices agudos de desigualdad social cuestionan la representatividad social y/o territorial de los promedios agregados, sean estos nacionales o de ciudades específicas. Y por el esfuerzo hecho en materia de examinar la comparabilidad entre los ejercicios nacionales, aquellos que se efectúan con el objetivo de cotejar grupos de países (monitoreo regional) y los que se realizan para evaluar al conjunto de los países (monitoreo mundial), las conclusiones también se refieren a los desafíos pendientes en esta materia.

Una primera conclusión del ejercicio es que, en general, las ciudades examinadas –así como el conjunto urbano– presentan tendencias similares a las registradas para sus respectivos países en evaluaciones internacionales comparativas (CEPAL, 2005). Esta compatibilidad refuerza la confianza en las cifras obtenidas y sugiere que los ODM apuntan a asuntos que atraviesan los países y que, en términos de tendencia, involucran a todos los ámbitos nacionales. En general, en poco casos se verifica que una ciudad registre una tendencia diferente (es decir de signo contrario) a la observada a escala nacional. No obstante lo anterior, la comparación de los valores obtenidos por CEPAL a través del procesamiento de micro datos de censos y de encuestas de hogares con los

presentados en los informes nacionales muestra frecuentemente valores puntuales distintos. Tales diferencias se deben a que las mediciones no usan las mismas fuentes, no siempre coinciden temporalmente y en algunos casos se utilizan enfoques distintos en el tratamiento de los datos.

Una segunda conclusión es que la mera comparación entre ciudades de un mismo país deja al descubierto la marcada desigualdad que hay en la región. Incluso tratándose de ciudades del mismo país y con características similares (en lo que a cantidad de población respecta) es posible advertir disparidades enormes, ligadas a desigualdades territoriales intranacionales ampliamente documentadas y persistentes. El caso de Brasil es ilustrativo al respecto, ya que chocan ciudades que están cercanas a alcanzar las metas de los ODM previstas para 2015 con otras que están muy lejos de aquello.

Una tercera conclusión es que tanto el censo como las encuestas de hogares permiten estimaciones de una gran cantidad de indicadores de los ODM. En general, las encuestas capturan una masa de información más rica y, por tanto, pueden calcular más indicadores, aplicar procedimientos más rigurosos y garantizar de mejor manera la comparabilidad entre países; sin embargo muchas ciudades escapan a su cobertura muestral y, en general, no se utilizan para obtener resultados a escalas submetropolitanas. El procesamiento de los microdatos censales, en cambio, permite obtener indicadores de todas las ciudades y a diferentes escalas dentro de ellas (en algunos países hasta escala de manzana). Y los indicadores dentro de las ciudades ratifican las desigualdades que subrayan la necesidad de intensificar los esfuerzos en áreas críticas dentro de ellas.

Una cuarta conclusión atañe a una complejidad adicional que surge cuando se trabaja a escala de ciudad y que corresponde a la delimitación de la misma. En tal sentido, la especificación de la superficie que cubre la ciudad o de las divisiones político administrativas o localidades que la componen debe considerarse una tarea inicial de estos ejercicios.

Una quinta conclusión es que algunos indicadores del logro de las metas de los ODM no tienen sentido a escala subnacional y que otros tantos pueden quedar relativamente obsoletos en la región por estar virtualmente cumplidos o por no constituir una inquietud.

Una sexta conclusión es que los países adaptan los indicadores ODM a las situaciones nacionales e introducen nuevos indicadores para efectuar seguimientos de las metas más acuciosos y atinentes a su realidad. Además, algunos países plantean sus metas más allá de los compromisos adquiridos a nivel global.

Una séptima conclusión, específicamente sobre la meta 11, es que casi todos los informes nacionales indican deterioro en los asentamientos precarios. Sin embargo, las mediciones son irregulares, y el indicador de tenencia de la vivienda no resulta demostrativo ni suficiente para captar de manera fidedigna el problema de los asentamientos precarios. La metodología de CELADE para identificar tugurios (véase *supra* recuadro 2), por lo tanto, parece ser más promisoría.

Una octava conclusión refiere a la necesidad de seguir avanzando en el complejo proceso de precisar las definiciones de los indicadores, homogeneizar los cálculos y los resultados, y formalizar los puentes entre las mediciones efectuadas por los diferentes actores involucrados en el seguimiento del logro de los ODM. La experiencia de este estudio sugiere que a escala de ciudades pensar en una comparabilidad total requiere de un instrumento único. Eso significa una encuesta representativa para cada ciudad o un sistema de registro estadístico común y cabal. Ni lo uno ni lo otro existen. Aunque hay encuestas mundiales estandarizadas (como las encuestas de demografía y salud, *DHS*) que permiten calcular varios indicadores, no cubren todas las ciudades ni todos los indicadores. Y los registros son uno de los flancos débiles de los sistemas estadísticos en la mayoría de los países de la región, por lo cual no cabe depositar muchas esperanzas en ellos en el corto plazo, aunque en teoría debieran ser la fuente principal de obtención de datos. Con todo, los formatos relativamente estandarizados de las encuestas de hogares se prestan para la generación de

indicadores comparables entre las ciudades para las cuales tienen representatividad muestral, por lo que cabe perseverar en la estandarización de esta fuente en los países de la región. En el caso de los censos, las boletas difieren entre los países, lo que conspira contra la comparabilidad exacta; aún así hay esfuerzos (que ya tuvieron algunos éxitos en la ronda de censos del 2000) tendientes a compatibilizar las boletas. Aunque una compatibilización total es irreal, hay espacio para mayor homogeneidad y eso sería de gran utilidad para el examen de las desigualdades intraurbanas en materia de ODM.

Finalmente cabe concluir que el objetivo último de las mediciones en el ámbito regional no es construir clasificaciones entre países, sino más bien medir los esfuerzos nacionales en el curso del tiempo, ayudar a definir las áreas de rezago donde las políticas públicas habrán que concentrarse y de alguna manera, dirigir prioritariamente los apoyos internacionales hacia aquellos países que estarían encontrando dificultades en alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Bibliografía

- Argentina/PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (2003), *Objetivos del Milenio: Argentina. La oportunidad para su reencuentro*. Buenos Aires, octubre.
- Brasil/PNUD (2004), *Objetivos de desenvolvimento do milenio: Relatório nacional de acompanhamento*, Brasilia, septiembre.
- Candia, D. (2006), *Metas del Milenio y tugurios: una metodología utilizando datos censales*, CEPAL, Serie Población y Desarrollo, No. 63, LC/L.2456-P, Santiago de Chile.
- Cecchini, S. (2005). Indicadores sociales en América Latina. CEPAL, *Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos* No. 34, Santiago de Chile.
- CELADE (2005), América Latina: Urbanización y Evolución de la Población Urbana, 1950 –2000. *Boletín Demográfico* No. 75, Santiago de Chile.
- Chile/PNUD (2005), *Los Objetivos de Desarrollo del Milenio: Primer informe del Gobierno de Chile*, Santiago de Chile.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2005), *Objetivos de desarrollo del Milenio: Una mirada desde América Latina y el Caribe*. LC/G.2331, Santiago de Chile.
- Ecuador/Naciones Unidas (2005), *ODM 2015: El futuro tiene fecha*, Quito.
- Governo do Estado de São Paulo (2005), *Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: Relatório Estadual de Acompanhamento*. São Paulo, Brasil.
- Herr, H. (2002), Background Paper 3, Global City Sampling, *Expert Group Meeting on Urban Indicators, Secure Tenure, Slums and Global Sample of Cities*, UN-Habitat y Cities Alliance, 28 de octubre-1 de noviembre de 2002, Nairobi, Kenia.
- Herzer, H., E. Passalacqua (2003), *Gestión de servicios públicos en América latina*, en Jordán, R., D. Simioni, (2003) *Gestión urbana para el desarrollo sostenible en América latina y el Caribe*, LC/G.2203-P, CEPAL, Santiago de Chile
- Mac Donald, J. (2004), *Pobreza y precariedad del hábitat en ciudades de América Latina y el Caribe*, CEPAL, Serie Manuales, N°38, LC/L.2214-P, Santiago de Chile.

- McGranahan, D., W. Scott y C. Richard (1990), *Qualitative indicators of development*. United Nations Research Institute for Social Development (UNRISD), Discussion Paper 15, noviembre de 1990, Ginebra.
- México/Naciones Unidas (2005), *Los Objetivos de Desarrollo del Milenio en México: Informe de avance 2005*, Gabinete de Desarrollo Humano y Social, México D.F., abril.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile (MINVU) (1998), *Población y vivienda en asentamientos precarios: diagnóstico nacional urbano/rural*, División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional, Santiago de Chile.
- Muñoz, J. y K. Scott (2004), *Household Surveys and the Millennium Development Goals*. PARIS21, Task Force on Improved Statistical Support for Monitoring Development Goals.
- Naciones Unidas (2004), *Objetivos de desarrollo de la ONU para el milenio*. Sitio web: www.un.org/spanish/millenniumgoals/index.html.
- Naciones Unidas, Consejo Económico y Social (2005), *Indicadores de desarrollo: Informe del Secretario General*, Comisión de Estadística, 37º período de sesiones, 7 a 10 de marzo de 2006, E/CN.3/2006/14.
- Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe de la UNESCO (OREALC/UNESCO) (2004), *La conclusión universal de la educación primaria en América Latina: ¿Estamos realmente tan cerca?* Octubre del 2004, Santiago de Chile.
- Observatorio Regional Base de Indicadores de Sustentabilidad Metropolitana de Curitiba (ORBIS MC) (s/f), *Indicadores do Milênio na Região Metropolitana de Curitiba*. Curitiba, Brasil.
- Pérez, P. (2000), *Servicios urbanos y equidad en América Latina; un panorama en base a algunos casos*, serie Medio Ambiente y desarrollo, N.26 (LC/L.1320-P), CEPAL, Santiago de Chile
- Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (UN-Habitat) (2004), *Urban Indicators Guidelines: Monitoring the Habitat Agenda and the Millennium Development Goals*. Nairobi, Kenia.
- ___ (2003a), *Guía para el monitoreo de la Meta 11*. Nairobi, Kenia.
- ___ (2003b), *Improvements in the lives of slum dwellers: Global monitoring, local capacity building*. Monitoring Systems Branch, Nairobi, Kenia.
- Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, Oficina Regional para América Latina y el Caribe (UN-Habitat, ROLAC) (s/f), *Gobiernos locales y objetivos del Milenio* [en línea]. Rio de Janeiro, Brasil [fecha de consulta: 30 de septiembre del 2005] <http://www.unhabitat-rolac.org/observatorios_urbanos.asp?id_secao=14&id_idioma=2>.
- República de Colombia (2005), *Hacia una Colombia equitativa e incluyente. Informe de Colombia sobre los objetivos del Milenio*, Departamento Nacional de Planeación, octubre, Bogotá.
- Rodríguez, J. y A. Silva (2005), *Insumos sociodemográficos para el desarrollo y la gestión local: una revisión de la experiencia de CELADE*, Documento presentado en la *Reunión de expertos sobre insumos sociodemográficos para el desarrollo y la gestión local*, octubre del 2005, CEPAL, Santiago de Chile
- Sistema de las Naciones Unidas en Guatemala (2002), *Primer informe sobre las metas del Milenio para Guatemala*, noviembre, Ciudad de Guatemala.
- Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) (2003), *Informe sobre el desarrollo mundial de las telecomunicaciones*. Ginebra, Suiza
- Uruguay/PNUD (2003), *Objetivos de Desarrollo del Milenio en Uruguay: Documento base para la discusión nacional*, Montevideo, noviembre.
- Venezuela (República Bolivariana de) (2004), *República Bolivariana de Venezuela: Cumpliendo las Metas del Milenio*, Gabinete Social, Caracas.
- Welti, C. (editor) (1998), *Demografía II*, México, Programa Latinoamericano de Actividades en Población (PROLAP), Universidad Nacional Autónoma de México.

Anexos

Anexo 1

Objetivos, metas e indicadores del Milenio en el ámbito global

Objetivo 1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre

Meta 1. Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas cuyos ingresos sean inferiores a 1 dólar por día

1. Porcentaje de la población cuyos ingresos son inferiores a 1 dólar por día (valores de PPA)
2. Coeficiente de la brecha de pobreza (la incidencia de la pobreza multiplicada por la gravedad de la pobreza)
3. Proporción del consumo o ingreso nacional que corresponde a la quinta parte más pobre de la población

Meta 2. Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padezcan hambre

4. Prevalencia de niños menores de 5 años de peso inferior al normal
5. Porcentaje de la población por debajo del nivel mínimo de consumo de energía alimentaria

Objetivo 2. Lograr la enseñanza primaria universal

Meta 3. Velar por que, para el año 2015, los niños y niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria

6. Tasa de matrícula neta en la enseñanza primaria
7. Porcentaje de los estudiantes que comienzan el primer grado y llegan al quinto grado
8. Tasa de alfabetización de las personas de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años

Objetivo 3. Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer

Meta 4. 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 del fin del año 2015

9. Relación entre niñas y niños en la educación primaria, secundaria y superior
10. Relación entre las tasas de alfabetización de las mujeres y los hombres de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años
11. Proporción de mujeres entre los empleados remunerados en el sector no agrícola
12. Proporción de puestos ocupados por mujeres en el parlamento nacional

Objetivo 4. Reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años

Meta 5. Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de 5 años

13. Tasa de mortalidad de los niños menores de 5 años
14. Tasa de mortalidad infantil
15. Porcentaje de niños de 1 año vacunados contra el sarampión

Objetivo 5. Mejorar la salud materna

Meta 6. Reducir, entre 1990 y 2015, la mortalidad materna en tres cuartas partes

16. Tasa de mortalidad materna
17. Porcentaje de partos con asistencia de personal sanitario especializado

Objetivo 6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades**Meta 7. Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la propagación del VIH/SIDA**

18. Tasa de morbilidad del VIH entre las mujeres embarazadas entre los 15 y los 24 años de edad
19. Tasa de uso de condón en la tasa de prevalencia de anticonceptivos
20. Número de niños huérfanos por causa del VIH/SIDA

Meta 8. Haber comenzado a reducir, para el año 2015, la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves

21. Tasa de morbilidad y mortalidad palúdicas
22. Proporción de la población de zonas de riesgo de paludismo que aplica medidas eficaces de prevención y tratamiento del paludismo
23. Tasa de morbilidad y mortalidad de la tuberculosis
24. Proporción de casos de tuberculosis detectados y curados con el tratamiento breve bajo observación directa

Objetivo 7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente**Meta 9. Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales e invertir la pérdida de recursos del medio ambiente**

25. Proporción de la superficie de las tierras cubiertas por bosques
26. Proporción de la superficie de las tierras protegidas para mantener la diversidad biológica
27. Producto interno bruto (PIB) por unidad de utilización de energía
- 28a. Emisiones de dióxido de carbono per cápita
- 28b. Consumo de clorofluorocarbonos (CFC) que agotan la capa de ozono
29. Proporción de la población que utiliza combustibles sólidos

Meta 10. Reducir a la mitad, para el año 2015, el porcentaje de personas que carezcan de acceso sostenible a agua potable

30. Proporción urbana y rural de la población con acceso sostenible a mejores fuentes de abastecimiento de agua

Meta 11. Haber mejorado considerablemente, para el año 2020, la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios

31. Porcentaje de la población urbana con acceso sostenible a mejores servicios de saneamiento
32. Proporción de la población con derecho seguro a la tenencia de tierra

Objetivo 8. Fomentar una asociación mundial para el desarrollo**Meta 12. Desarrollar aún más un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio. Se incluye el compromiso de lograr una buena gestión de los asuntos públicos y la reducción de la pobreza, en cada país y en el plano internacional****Meta 13. Atender las necesidades especiales de los países menos adelantados. Se incluye el acceso libre de aranceles y cupos de las exportaciones de los países menos adelantados; el programa mejorado de alivio de la deuda de los países pobres muy endeudados y la cancelación de la deuda bilateral oficial, y la concesión de una asistencia para el desarrollo más generosa a los países que hayan expresado su determinación de reducir la pobreza****Meta 14. Atender las necesidades especiales de los países sin litoral y de los pequeños Estados insulares en desarrollo (mediante el Programa de Acción para el**

desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo y los resultados del vigésimo segundo período de sesiones de la Asamblea General)

Meta 15. Encarar de manera general los problemas de la deuda de los países en desarrollo con medidas nacionales e internacionales a fin de hacer la deuda sostenible a largo plazo

33. La AOD neta como porcentaje del ingreso nacional bruto (INB) de los países donantes del Comité de Asistencia para el Desarrollo (CAD) (los objetivos son destinar el 0,7% del total del ingreso nacional bruto a la AOD y el 0,15% a los países menos adelantados)
34. Proporción de la AOD destinada a los servicios sociales básicos (educación básica, atención primaria de la salud, nutrición, abastecimiento de agua potable y servicios de saneamiento)
35. Proporción de la AOD que no está condicionada
36. Proporción de la AOD destinada al medio ambiente de los pequeños Estados insulares en desarrollo
37. Proporción de la AOD destinada al sector del transporte de los países sin litoral
Acceso a los mercados
38. Proporción de las exportaciones (por su valor y sin incluir las armas) admitidas libre de derechos y cupos
39. Aranceles y cupos medios aplicados a los productos agrícolas y textiles y el vestido
40. Subsidios a la exportación y la producción de productos agrícolas en los países de la OCDE
41. Proporción de la AOD ofrecida para ayudar a crear la capacidad comercial
- 42a. Proporción de la deuda bilateral oficial de los países pobres muy endeudados que ha sido cancelada
- 42b. Número de países que alcanzan los puntos de decisión y de culminación en la iniciativa para la reducción de la deuda de los países muy endeudados
43. Servicio de la deuda como porcentaje de las exportaciones de bienes y servicios
44. Proporción de la AOD ofrecida como alivio de la deuda

Meta 16. En cooperación con los países en desarrollo, elaborar y aplicar estrategias que proporcionen a los jóvenes un trabajo digno y productivo

45. Tasa de desempleo de las personas comprendidas entre los 15 y los 24 años (hombres, mujeres y total)

Meta 17. En cooperación con las empresas farmacéuticas, proporcionar acceso a los medicamentos esenciales en los países en desarrollo

46. Proporción de la población con acceso estable a medicamentos esenciales a precios razonables

Meta 18. En colaboración con el sector privado, velar por que se puedan aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular de las tecnologías de la información y de las comunicaciones

47. Número de líneas de teléfono y de teléfonos móviles por 1.000 habitantes
- 48a. Número de computadoras personales por 1.000 habitantes
- 48b. Usuarios de Internet por 1.000 habitantes

Anexo 2

Fichas técnicas de los indicadores ODM

1. Población en situación de indigencia	
Definición	Porcentaje del total de la población cuyo ingreso per cápita medio está por debajo de la línea de indigencia (extrema pobreza)
Unidad de medida	Porcentaje del total de la población en cada área geográfica
Metodología de cálculo	<p>Cálculo del indicador (conocido con el nombre de "índice de recuento"):</p> <p>Si se denota como "n" el número total de personas e "i" como el número de personas cuyo ingreso per cápita medio está debajo de la línea de indigencia, el porcentaje de personas en situación de indigencia se expresa como $I=i/n$.</p> <p>El ingreso per cápita medio (y_{PC}) se calcula dividiendo el ingreso total de cada hogar por el número de personas que lo componen, su tamaño T: $y_{PC} = Y_{TOT}/T$.</p> <p>Aspectos metodológicos generales:</p> <p>CEPAL realiza las estimaciones de la magnitud de indigencia por medio del método del costo de las necesidades básicas. Este método utiliza líneas de indigencia que dan cuenta del ingreso mínimo necesario para que los miembros de un hogar puedan satisfacer sus necesidades esenciales.</p> <p>La línea de indigencia de cada país y zona geográfica se estima a partir del costo en moneda local de una canasta básica de alimentos que cubre las necesidades nutricionales de la población en términos de requerimientos calóricos y de proteínas, tomando en consideración sus hábitos de consumo, la disponibilidad efectiva de alimentos y sus precios relativos. Por indigentes se entienden entonces aquellas personas que residen en hogares cuyos ingresos son tan bajos que, aunque se destinaran íntegramente a la compra de alimentos, no permitirían satisfacer adecuadamente las necesidades nutricionales de todos sus miembros. En el cálculo de las líneas de indigencia se toman en cuenta las diferencias de precios de los alimentos entre las áreas metropolitanas y las restantes zonas urbanas y rurales. En general, los precios considerados para los centros urbanos y rurales son menores en un 5% y un 25% respectivamente, con relación a los precios en áreas metropolitanas.</p> <p>Para mayor información, véase CEPAL, Magnitud de la Pobreza en América Latina en los Años Ochenta, Estudios e Informes de la CEPAL No. 81, Santiago de Chile, 1991.</p> <p>Los porcentajes de población indigente se calculan comparando el valor mensual per cápita de la línea de indigencia con el ingreso total de cada hogar, expresado también en términos per cápita.</p> <p>La información acerca de la estructura del consumo de los hogares, tanto de alimentos como de otros bienes y servicios, se obtiene de las encuestas sobre presupuestos familiares que se llevan a cabo en los distintos países. Cuando no se dispone de los datos de una encuesta reciente de este tipo, se utilizan otros antecedentes pertinentes sobre consumo familiar. La composición de la canasta se actualiza por lo general cada 10 años, por mientras su costo se actualiza por cada encuesta utilizando el índice de precios de consumo.</p> <p>Los datos sobre el ingreso de las familias provienen de las encuestas de hogares realizadas por los respectivos países. CEPAL corrige tanto la falta de respuesta a algunas preguntas sobre el valor de los ingresos –en el caso de los asalariados, trabajadores independientes y jubilados– como los probables sesgos por subdeclaración. Esto último se efectúa contrastando las partidas de ingreso de la encuesta con las provenientes de una estimación de la cuenta de ingresos y gastos de los hogares del Sistema de Cuentas Nacionales (SCN), elaborada para estos propósitos a partir de información oficial. El concepto de ingreso utilizado es el constituido por los ingresos del trabajo asalariado (monetarios y en especie), del trabajo independiente (incluidos el autosuministro y el valor del consumo de productos producidos por el hogar), las rentas de la propiedad, las jubilaciones y pensiones y otras transferencias recibidas por los hogares. En la mayoría de los países, el ingreso de los hogares incluye, además, un valor o imputación por concepto de arriendo de la vivienda cuando ésta es habitada por sus propietarios.</p>

(cont.)

Comentarios	<p>Nota sobre el cálculo de los ingresos:</p> <p>Para el cálculo del ingreso per cápita del hogar, se utiliza la variable de ingreso total "ajustada" del hogar. Esta, se obtiene a través del siguiente proceso de depuración: primero se recibe la encuesta de hogares, que trae el ingreso total de cada hogar (ingreso que CEPAL denomina "original"). Luego, a aquellas personas que omiten declarar sus ingresos, se les imputa un valor correspondiente a individuos con características similares, para obtener el ingreso "corregido" total del hogar. Finalmente, los montos totales del ingreso corregido son comparados con descripciones equivalentes de la Cuenta de Ingresos y Gastos de los Hogares de Cuentas Nacionales, de manera que si el monto reportado por la encuesta es menor que el de Cuentas, se aplica un coeficiente de ajuste a los ingresos "corregidos" para llevarlos a los reportados en la Cuenta de Ingresos y Gastos (ingreso "ajustado" del hogar).</p> <p>Para mayor información sobre líneas de indigencia y de pobreza, ver Panorama Social de América Latina 2004, Cuadro 16, América Latina (18 Países): Líneas De Indigencia (LI) y de Pobreza (LP) (En valores mensuales por persona).</p>
-------------	---

2. Coeficiente de la brecha de indigencia

<p>Definición</p> <p>Unidad de medida</p> <p>Metodología de cálculo</p> <p>Comentarios</p>	<p>El indicador mide el déficit relativo de ingresos de los indigentes con respecto al valor de la línea de indigencia.</p> <p>Porcentaje de la línea de indigencia</p> <p>1. Cálculo del indicador:</p> <p>Si se denota el coeficiente de la brecha de indigencia como PG, entonces:</p> $PG = H \times I$ <p>donde "H" representa la incidencia de la indigencia e "I" la distancia media de los ingresos promedios de los hogares indigentes a la línea de indigencia.</p> <p>El índice de brecha de la indigencia se considera más completo que el índice de recuento, porque no sólo toma en cuenta la proporción de personas indigentes sino también la diferencia entre sus ingresos y la línea de indigencia; es decir, añade información acerca de la profundidad de la indigencia.</p>
--	--

3. Distribución del ingreso de las personas por quintiles

<p>Definición</p> <p>Unidad de medida</p> <p>Metodología de cálculo</p> <p>Comentarios</p>	<p>Estimación de la proporción del ingreso nacional total recibido por cada 20% (quintil) de las personas, ordenadas desde las más pobres hasta las más ricas sobre la base de los ingresos per cápita medios de los hogares de pertenencia.</p> <p>Porcentaje del ingreso nacional total</p> <p>En primer lugar, se calcula el ingreso per cápita que corresponde a cada hogar dividiendo el ingreso total del hogar por el número de personas que lo componen, su tamaño T (sea T= número de miembros del hogar): $y_{PC} = Y_{TOT}/T$.</p> <p>En segundo lugar, se ordenan las "n" personas en forma creciente respecto al valor de los ingresos per cápita de los hogares a los cuales pertenecen y_{PC}: $y_1 \leq y_2 \leq \dots \leq y_n$ (todas las personas que pertenecen al mismo hogar tienen el mismo ingreso).</p> <p>En tercer lugar, se forman 5 grupos de igual tamaño, llamados "quintiles". Finalmente, por cada quintil se calcula la proporción correspondiente a la suma de los ingresos per cápita de las personas que lo componen sobre el total de los ingresos percibidos por la población encuestada.</p> <p>Para calcular el indicador, se construye la distribución de frecuencias relativas -simple y acumulada- de los ingresos y de las personas. La formación de quintiles de las personas implica que cada quintil concentrará el 20% de las observaciones (ver cuadro 1 en comentarios).</p>																														
Comentarios	<p>Cuadro 1</p> <table border="1" data-bbox="503 1617 1315 1900"> <thead> <tr> <th>Quintil</th> <th>% de hogares</th> <th>% acumulado de hogares</th> <th>% de ingresos per cápita (y_i)</th> <th>% acumulado de ingresos per cápita (Y_i)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Quintil 1</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>y_1</td> <td>$Y_1 = y_1$</td> </tr> <tr> <td>Quintil 2</td> <td>20</td> <td>40</td> <td>y_2</td> <td>$Y_2 = Y_1 + y_2$</td> </tr> <tr> <td>Quintil 3</td> <td>20</td> <td>60</td> <td>y_3</td> <td>$Y_3 = Y_2 + y_3$</td> </tr> <tr> <td>Quintil 4</td> <td>20</td> <td>80</td> <td>y_4</td> <td>$Y_4 = Y_3 + y_4$</td> </tr> <tr> <td>Quintil 5</td> <td>20</td> <td>100</td> <td>y_5</td> <td>$Y_5 = Y_4 + y_5$</td> </tr> </tbody> </table>	Quintil	% de hogares	% acumulado de hogares	% de ingresos per cápita (y_i)	% acumulado de ingresos per cápita (Y_i)	Quintil 1	20	20	y_1	$Y_1 = y_1$	Quintil 2	20	40	y_2	$Y_2 = Y_1 + y_2$	Quintil 3	20	60	y_3	$Y_3 = Y_2 + y_3$	Quintil 4	20	80	y_4	$Y_4 = Y_3 + y_4$	Quintil 5	20	100	y_5	$Y_5 = Y_4 + y_5$
Quintil	% de hogares	% acumulado de hogares	% de ingresos per cápita (y_i)	% acumulado de ingresos per cápita (Y_i)																											
Quintil 1	20	20	y_1	$Y_1 = y_1$																											
Quintil 2	20	40	y_2	$Y_2 = Y_1 + y_2$																											
Quintil 3	20	60	y_3	$Y_3 = Y_2 + y_3$																											
Quintil 4	20	80	y_4	$Y_4 = Y_3 + y_4$																											
Quintil 5	20	100	y_5	$Y_5 = Y_4 + y_5$																											

	<p>A modo de ejemplo, si cada quintil recibiera el 20% del total de los ingresos, estaríamos observando una situación de gran igualdad. Si los primeros cuatro quintiles recibieran el 10% del total de los ingresos y el último quintil recibiera el 90%, se observaría una situación de gran desigualdad.</p> <p>Nota sobre la comparabilidad de los datos:</p> <p>El método de cálculo de la desigualdad de CEPAL proviene de un algoritmo estándar que garantiza la comparabilidad entre el conjunto de observaciones.</p> <p>Otro factor que permite efectuar comparaciones en tema de distribución del ingreso entre datos de los distintos países es la utilización del ingreso per cápita de los hogares —en lugar del ingreso total. Eso evita problemas relacionados con las diferentes composiciones de los hogares en América Latina. En efecto, el número de miembros y la composición de los hogares son muy diferenciados en la región (por ejemplo existen diferencias considerables en el tamaño medio del hogar entre países sudamericanos y países centroamericanos).</p>
--	--

6. Tasa neta de matrícula en la escuela primaria

Definición	Proporción de alumnos, en edad escolar oficial, que asisten a la escuela primaria, como porcentaje de la población total de niños en edad escolar oficial.
Unidad de medida	Porcentaje
Metodología de cálculo	$TNMP = \frac{Pobasiste_{edadi}^{edadf}}{Pobtotal_{edadi}} * 100$ <p>Se calcula poniendo en el numerador el número de alumnos que asisten a la escuela primaria, de acuerdo a su grupo de edad oficial, y en el denominador la población para ese mismo grupo de edad. El resultado se multiplica por 100.</p> <p>Debido a que las edades oficiales de inicio y término y, por ende, la duración de la primaria presenta variaciones de país en país, el indicador se obtuvo al dividir la población entre la edad inicial y la final (ambas incluidas) que asiste a un establecimiento escolar sobre la población total entre las edades consideradas (ver anexo 6 sobre estructura de sistemas educativos).</p> <p>Nota: edadf = edad final; edadi = edad inicial</p>
Comentarios	Un alto nivel de la tasa neta de matrícula (TNM) denota un alto grado de participación de la población en cada grupo de edad oficial. El máximo teórico es 100%. Una tendencia creciente en el valor del indicador puede ser considerada como una señal de mejoramiento en la participación de la población escolar de cada nivel específico de enseñanza. Cuando la TNM es comparada con la tasa bruta de matrícula, la diferencia entre las dos tasas destaca la incidencia de matrícula de estudiantes de edad inferior y superior a la edad escolar oficial.

7. Tasa de conclusión de la primaria

Definición	Se define como la división entre la población de un cierto grupo de edad cuyos años de estudio aprobados igualan o superan el número de años oficial de duración de la primaria en cada país, sobre la población total del mismo grupo de edad.
Unidad de medida	Porcentaje
Metodología de cálculo	El indicador se calcula dividiendo la población de un cierto grupo de edad (15 y más; entre 15 y 19; entre 15 y 24; y 25 y más años de edad) cuyos años de estudio aprobados igualan o superan el número de años oficial de duración de la primaria en cada país, por la población total del mismo grupo de edad (véase anexo D sobre estructura de sistemas educativos).
Comentarios	<p>Si bien la conclusión universal de la educación primaria es una aspiración planteada desde hace ya varios años, a la fecha no existe un procedimiento estandarizado y aceptado de modo general para medir los progresos de los países respecto de esta meta.</p> <p>La tasa de conclusión de la primaria es una medida directa e inescusable de la conclusión de la educación primaria por parte de la población adulta. El procedimiento consiste en verificar la proporción de personas de un determinado grupo de edad que ha logrado una escolaridad equivalente al menos a la duración de la educación primaria.</p> <p>Este procedimiento obliga a calcular el indicador únicamente para la población que, dada su edad, ha tenido la oportunidad de culminar la educación primaria. Por esta razón, se calcula para la población mayor de 15 años.</p> <p>Para mayor información véase UNESCO (2004), La conclusión universal de la educación primaria en América Latina: Estamos realmente tan cerca? Informe Regional sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio vinculados a la Educación. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC), Santiago, Chile.</p>

8. Tasa de alfabetismo en la población de 15 años y más de edad

Definición	Porcentaje de la población de 15 años y más de edad que es capaz de leer y escribir, con entendimiento, un relato simple y breve de su vida cotidiana.
Unidad de medida	Porcentaje
Metodología de cálculo	Resultado de la división de la población alfabetizada de 15 años y más (o de 15 a 24 años de edad) por la población del mismo grupo de edad. El resultado se multiplica por 100.
Comentarios	<p>Limitaciones:</p> <p>Los datos recopilados por encuestas tienen problemas de comparabilidad entre encuestas y entre los períodos de tiempo para las mismas encuestas, porque las definiciones de alfabetización utilizadas en las encuestas no son estandarizadas.</p>

9. Relación entre el número de niñas y el de niños según nivel de enseñanza (primaria, secundaria y superior)

Definición	Corresponde a la relación entre el número de niñas que asisten a la educación primaria, secundaria y superior de escuelas públicas y privadas y el número de niños estudiantes que asisten a la educación en cada uno de los mismos niveles educativos.
Unidad de medida	Razón
Metodología de cálculo	Resultado del cociente entre el número de niñas que asisten a la escuela cada nivel de enseñanza, y el número de niños que asisten en el mismo nivel educativo y que cumplen con los límites de edad correspondientes a cada nivel de enseñanza (ver anexo 6 sobre estructura de los sistemas educativos).
Comentarios	<p>Cuando la relación de niñas respecto de los niños en la educación primaria, secundaria y superior es igual a 1 significa que las niñas y niños participan en forma equitativa en el sistema educativo. Cuando la relación es inferior a 1 significa que las niñas tienen menor participación en el sistema educativo.</p> <p>Limitaciones:</p> <p>Este indicador es una medida imperfecta del acceso a la escuela por parte de las niñas porque no permite determinar si mejoramientos en la relación son producto del aumento de la asistencia de niñas en la escuela (deseable) o en su lugar de la disminución en la asistencia de niños (no deseable). Además el indicador no muestra si todos los asistentes a la escuela completan el respectivo ciclo educativo.</p> <p>Otra limitación es que la relación refleja la estructura de género de la población en edad escolar. Cuando la relación de género en la población en edad escolar se aparta significativamente de 1, el indicador no reflejará adecuadamente las diferencias reales</p>

	entre niñas y niños matriculados. Esto sucede en países donde el número de niños más pequeños supera ampliamente al de las niñas. En este caso, las tasas de matrículas netas o brutas son mejores indicadores porque toman en cuenta la estructura de la población de un país.
--	---

10. Relación entre las tasas de alfabetismo de las mujeres y los hombres de 15 a 24 años de edad

Definición	Corresponde a la relación entre la tasa de alfabetismo de mujeres de 15 a 24 años de edad y la de los hombres en el mismo grupo de edad.
Unidad de medida	Porcentaje
Metodología de cálculo	Resulta de la división de la tasa de alfabetismo de mujeres de 15 a 24 años de edad por la tasa de alfabetismo de hombres de 15 a 24 años de edad. El resultado se expresa como índice de paridad entre hombres y mujeres.
Comentarios	Este indicador mide el progreso hacia la igualdad de género en alfabetismo y el nivel de oportunidades de aprendizaje disponibles para mujeres con relación a las oportunidades disponibles para hombres.

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

Definición	Corresponde a la proporción de mujeres ocupadas que reciben remuneración en el sector no agrícola, como porcentaje del total de trabajadores remunerados en el mismo sector.
Unidad de medida	Porcentaje
Metodología de cálculo	Este indicador se obtiene al dividir al número de mujeres asalariadas (empleadas y/u obreras) que no trabajan en el sector agrícola sobre el total de asalariados que no trabajan en el sector agrícola para un período y país determinado. El resultado se multiplica por 100.
Comentarios	<p>El sector no agrícola incluye industria y servicios, de acuerdo a la Clasificación Industrial Internacional uniforme de todas las actividades económicas (CIIU), Rev. 2, 1968.</p> <p>El concepto de empleo generalmente se refiere a las personas mayores de cierta edad que han trabajado durante un período de referencia. Para el cálculo de este indicador, se excluyó el empleo doméstico.</p> <p>Los datos de empleo incluyen tanto a los trabajadores de tiempo completo como a los de tiempo parcial cuyas remuneraciones están determinadas sobre la base de un número de horas trabajadas o cantidad producida y es independiente de las ganancias o expectativas de ganancias</p> <p>Limitaciones:</p> <p>Aunque hay claros estándares internacionales para los respectivos conceptos, las definiciones utilizadas por los países sobre la situación de empleo pueden diferir, especialmente para trabajadores de tiempo parcial, estudiantes, miembros de las fuerzas armadas, trabajadores domésticos y trabajadores de cooperativas familiares.</p>

30. Personas con disponibilidad de agua potable en la vivienda

Definición	Proporción de personas con disponibilidad de agua potable en la vivienda.
Unidad de medida	Porcentaje de la población
Metodología de cálculo	Se calcula como el cociente entre el número de personas que viven en hogares que disponen de agua potable, en un área geográfica y período de tiempo determinado (numerador), dividido por el número total de personas residentes en esa misma área y período de tiempo (denominador). El resultado se multiplica por 100.
Comentarios	<p>La población que dispone de agua potable es aquella que puede acceder a agua no contaminada sin que ello demande el uso de una parte desproporcionadamente alta de su tiempo. En general para el sector urbano se suele establecer como criterio que la fuente de agua no esté a más de 200 metros de la vivienda del consumidor. Los problemas de definición operativa son mucho más complejos en el sector rural, lo que afecta la confiabilidad de los datos en esa área geográfica.</p> <p>Definiciones de agua potable provenientes de las encuestas de hogares de los países utilizadas por CEPAL:</p> <p>Argentina:</p> <p>1990: Personas que viven en hogares con instalación de agua corriente 1999: Personas que viven en hogares con instalación de agua 2002: Personas que viven en hogares con instalación de agua corriente</p> <p>Brasil:</p>

<p>1990, 1999 y 2001: Personas que viven en hogares con acceso a agua potable por red pública dentro la vivienda o la propiedad (total nacional, urbano y rural).</p> <p>Chile:</p> <p>1990: Personas que viven en hogares conectados a red pública con llave dentro de la vivienda o dentro del sitio.</p> <p>2003: Personas que viven en hogares conectados a red pública, con medidor propio o compartido y sin medidor pero con llave dentro de la vivienda y fuera de ella pero dentro del sitio.</p> <p>Colombia:</p> <p>1991: Personas que viven en hogares con conexión a acueducto.</p> <p>1999: Personas que viven en hogares con conexión a acueducto.</p> <p>2002: No investiga la variable</p> <p>Ecuador:</p> <p>1990: No investiga la variable</p> <p>2002: Personas que viven en hogares conectados a red pública o se abastecen con carro repartidor o triciclo.</p> <p>Guatemala:</p> <p>1989: Personas que viven en hogares con servicio de chorro (exclusivo, para varios hogares, público).</p> <p>2002: Personas que viven en hogares con servicio de agua por tubería.</p> <p>México:</p> <p>1992: Personas que viven en hogares con agua entubada dentro o fuera de la vivienda, pero dentro del sitio, edificio, vecindad o terreno.</p> <p>2002: Personas que viven en hogares con agua entubada de red pública obtenida de llave pública, ubicada tanto dentro como fuera de la vivienda, pero dentro del sitio, edificio o terreno.</p> <p>Uruguay:</p> <p>1990: Personas que viven en hogares conectados a red pública.</p> <p>1999: Personas que viven en hogares conectados a red general por cañería dentro o fuera de la vivienda.</p> <p>2002: Personas que viven en hogares conectados a red general por cañería dentro o fuera de la vivienda.</p> <p>Venezuela (República Bolivariana de):</p> <p>1990: Personas que viven en hogares con agua corriente por tubería.</p> <p>1994: Personas que viven en hogares con red conectada a acueducto.</p> <p>2002: Personas que viven en hogares con red conectada a acueducto.</p>
--

31. Personas con disponibilidad de saneamiento en la vivienda

Definición	Corresponde a la proporción de personas que viven en hogares conectados a sistemas de recolección y eliminación (con o sin tratamiento) de excrementos humanos y de aguas servidas que son arrastradas por corrientes de agua, sobre la población total del área geográfica considerada.
Unidad de medida	Porcentaje de la población
Metodología de cálculo	Se calcula como el cociente entre el número de personas que viven en hogares que disponen de saneamiento, en un área geográfica y período de tiempo determinado (numerador), dividido por el número total de personas residentes en esa misma área y período de tiempo (denominador). El resultado se multiplica por 100.

Comentarios	<p>Definiciones de saneamiento provenientes de las encuestas de hogares de los países utilizadas por CEPAL:</p> <p>Argentina:</p> <p>1990 : Personas que viven en hogares con baño de uso exclusivo. 1999 : Personas que viven en hogares con desagüe del inodoro a red pública o cloaca. 2002 : Personas que viven en hogares con desagüe del inodoro a red pública o cloaca.</p> <p>Brasil:</p> <p>1990 : Personas que viven en hogares con servicio sanitario conectado a la red general. 2001 : Personas que viven en hogares cuya evacuación del baño es a "rede colectora de esgoto ou pluvial".</p> <p>Chile:</p> <p>1990 : Personas que viven en hogares con WC conectado al alcantarillado. 2003 : Personas que viven en hogares con WC conectado al alcantarillado.</p> <p>Colombia:</p> <p>1991 : Personas que viven en hogares con WC conectado al alcantarillado. 1999 : Personas que viven en hogares con WC conectado al alcantarillado. 2002 : No investiga la variable.</p> <p>Ecuador:</p> <p>1990 : No investiga la variable. 2002 : Personas que viven en hogares con excusado conectado al alcantarillado.</p> <p>Guatemala:</p> <p>1989 : Personas que viven en hogares con inodoro de uso exclusivo y para varios hogares y excusado lavable. 2002 : Personas que viven en hogares con WC conectado a drenaje o fosa séptica.</p> <p>México:</p> <p>1992 : Personas que viven en hogares con drenaje conectado a la calle. 2002 : Personas que viven en hogares con letrina conectada a drenaje de la calle.</p>
	<p>Uruguay:</p> <p>1990 : Personas que viven en hogares con WC privado o comunitario que evacuan a red pública. 1999 : Personas que viven en hogares evacuan a red general. 2002 : Personas que viven en hogares con evacuación a la red general.</p> <p>Venezuela (República Bolivariana de):</p> <p>1990 : Personas que viven en hogares con eliminación de excretas por WC, cloaca o pozo séptico. 1994 : Personas que viven en hogares con poceta o WC conectado a cloaca o poza séptica. 2002 : Personas que viven en hogares con poceta o WC conectado a cloaca o poza séptica.</p>

32. Proporción de la población propietaria o arrendataria de la vivienda que ocupa

Definición	Población según condición de tenencia de la vivienda (propiedad y arriendo).
Unidad de medida	Porcentaje de la población
Metodología de cálculo	Este indicador se obtiene al dividir el número de personas que habitan en viviendas que han sido pagadas, se están pagando o han sido arrendadas con o sin contrato, sobre el total de personas que habitan en viviendas de una área geográfica determinada de cada país.. El resultado se multiplica por 100.
Comentarios	-

45. Tasa de desempleo

Definición	Proporción de la población de 15 años y más que no trabaja pero ha buscado empleo en un período determinado dentro de la población total económicamente activa de 15 años y más.
Unidad de medida	Porcentaje de la población económicamente activa de 15 años y más.
Metodología de cálculo	$TD = \frac{\text{Desempleados}}{PEA} * 100$ <p>Corresponde a la proporción entre los desempleados (cesantes y personas que buscan trabajo por primera vez) de un determinado grupo de edad, sobre el total de la población económicamente activa (PEA) del mismo grupo etáreo. El resultado se multiplica por 100.</p>
Comentarios	-

47. Proporción de hogares (personas) con disponibilidad de teléfono y/o teléfono móvil

Definición	Porcentaje de hogares (personas) que posee teléfono de red fija y/o teléfono celular, sobre el total de hogares (personas) de un área determinada del país.
Unidad de medida	Porcentaje de hogares (personas)
Metodología de cálculo	En el caso de los hogares, se refiere al número de hogares que posee teléfono de red fija y/o teléfono celular, sobre el total de hogares de un área determinada del país. En el caso de las personas, se refiere a los individuos que viven en hogares que poseen teléfono de red fija y/o teléfono celular, sobre el total de la población de un área determinada del país.
Comentarios	-

48a. Proporción de hogares (personas) con disponibilidad de computador

Definición	Porcentaje de hogares (personas) que posee computador personal (PC), sobre el total de hogares (personas) de un área determinada del país.
Unidad de medida	Porcentaje de hogares (personas)
Metodología de cálculo	En el caso de los hogares, se refiere al número de hogares que posee computador personal (PC), sobre el total de hogares de un área determinada del país. En el caso de las personas, se refiere a los individuos que viven en hogares que poseen PC, sobre el total de la población de un área determinada del país.
Comentarios	-

48b. Proporción de hogares (personas) con disponibilidad de conexión a Internet (CEPAL)

Definición	Porcentaje de hogares (personas) que posee conexión a Internet, sobre el total de hogares (personas) de un área determinada del país.
Unidad de medida	Porcentaje de hogares (personas)
Metodología de cálculo	En el caso de los hogares, se refiere al número de hogares que posee conexión a Internet, sobre el total de hogares de un área determinada del país. En el caso de las personas, se refiere a los individuos que viven en hogares que poseen conexión a Internet, sobre el total de la población de un área determinada del país.
Comentarios	-

Anexo 3

Selección de las ciudades para el procesamiento de datos provenientes de encuestas de hogares

País	Ciudad	Definición ciudad	Año base	Población	Año última encuesta	Población
Argentina	Buenos Aires	1990: Área metropolitana del Gran Buenos Aires (total encuesta); 1999 y 2002: Área metropolitana del Gran Buenos Aires (ciudad y partidos del conurbano) (AGLOMERA=32+33)	1990	11. 33 064	2002	12 763 978
Argentina	Formosa	Variable AGLOMERA=Formosa (15)	1999	199 006	2002	217 998
Argentina	Catamarca	Variable AGLOMERA=Gran Catamarca (22)	1999	170 589	2002	181 286
Brasil	Sao Paolo	Variable creada por CEPAL denominada CONTEXTO que corresponde al Área Metropolitana de Sao Paulo (4).	1990	15 900 611	2001	18 210 932
Brasil	Rio de Janeiro	Variable creada por CEPAL denominada CONTEXTO que corresponde al Área Metropolitana de Rio de Janeiro (1).	1990	10 486 896	2001	11 041 600
Brasil	Belo Horizonte	Variable creada por CEPAL denominada CONTEXTO que corresponde al Área Metropolitana de Belo Horizonte (16).	1990	3 438 805	2001	4 463 265
Brasil	Fortaleza	Variable creada por CEPAL denominada CONTEXTO que corresponde al Área Metropolitana de Fortaleza (11).	1990	2 363 959	2001	3 064 513
Brasil	Curitiba	Variable creada por CEPAL denominada CONTEXTO que corresponde al Área Metropolitana de Curitiba (8).	1990	2 041 100	2001	2 817 202
Brasil	Brasilia	Variable creada por CEPAL denominada CONTEXTO que corresponde al Distrito Federal (22).	1990	1 632 864	2001	2 112 681
Brasil	Goiânia	Variables creadas por IBGE denominadas UNIFEDE (52) y UPA (3 en el año 1999 y 265 en el año 2001)	1999	1 123 377	2001	1 205 847
Brasil	São José dos Campos	(Existe variable para la identificación de municipios/unidades censales, pero falta documento para interpretar los códigos)	1999	-	2001	-
Brasil	Nova Iguaçu	(Existe variable para la identificación de municipios/unidades censales, pero falta documento para interpretar los códigos)	1999	-	2001	-
Brasil	Ribeirão Preto	(Existe variable para la identificación de municipios/unidades censales, pero falta documento para interpretar los códigos)	1999	-	2001	-
Brasil	Ilhéus	(Existe variable para la identificación de municipios/unidades censales, pero falta documento para interpretar los códigos)	1999	-	2001	-
Brasil	Vitoria	(Existe variable para la identificación de municipios/unidades censales, pero falta documento para interpretar los códigos)	1999	-	2001	-
Brasil	Guarujá	(Existe variable para la identificación de municipios/unidades censales, pero falta documento para interpretar los códigos)	1999	-	2001	-
Brasil	Rondonópolis	(Existe variable para la identificación de municipios/unidades censales, pero falta documento para interpretar los códigos)	1999	-	2001	-

País	Ciudad	Definición ciudad	Año base	Población	Año última encuesta	Población
Brasil	Jequié	(Existe variable para la identificación de municipios/unidades censales, pero falta documento para interpretar los códigos)	1999	-	2001	-
Chile	Santiago	Variable creada por CEPAL denominada AREAGEO=1 (Gran Santiago)	1990	4 604 309	2003	5 664 753
Chile	Chillan	Variable COMUNA=08101	1990	140 400	2003	180 344
Colombia	Bogotá	Variable creada por CEPAL denominada AREAGEO=1 (Bogotá)	1991	4 848 928	2002	6 548 850
Colombia	Medellín	(Existe variable para la identificación de municipios, pero falta documento para interpretar los códigos)	1991	-	2002	-
Colombia	Neiva	(Existe variable para la identificación de municipios, pero falta documento para interpretar los códigos)	1991	-	2002	-
Colombia	Valledupar	(Existe variable para la identificación de municipios, pero falta documento para interpretar los códigos)	1991	-	2002	-
Ecuador	Guayaquil	(Existe variable para la identificación de municipios, pero falta documento para interpretar los códigos)	1990	-	2002	-
Ecuador	Milagro	(Existe variable para la identificación de municipios, pero falta documento para interpretar los códigos)	1990	-	2002	-
Guatemala	Ciudad de Guatemala	Para identificar el A.M. de Ciudad de Guatemala se usó la variable creada por CEPAL denominada AREAGEO=1 y que corresponde al departamento de Guatemala.	1989	851 444 ^a	2002	1 904 076
México	Ciudad de México	Variable construida a partir de las variables ENTIDAD FEDERATIVA y MUNICIPI	1992	15 972 878	2002	17 953 584
México	Guadalajara	Variable construida a partir de las variables ENTIDAD FEDERATIVA y MUNICIPI	1992	3 674 249	2002	3 492 213
México	Tijuana	(Problemas tamaño muestra + faltan algunos municipios)	1992	-	2002	-
México	León	(Problemas tamaño muestra + faltan algunos municipios)	1992	-	2002	-
México	Culiacán	(Problemas tamaño muestra + faltan algunos municipios)	1992	-	2002	-
México	Hermosillo	(Problemas tamaño muestra + faltan algunos municipios)	1992	-	2002	-
México	Villahermosa	(Problemas tamaño muestra + faltan algunos municipios)	1992	-	2002	-
Uruguay	Montevideo	Variable DEPTO=1 (Montevideo), que corresponde al Área metropolitana de Montevideo	1990	1 377 631	2002	1 372 384
Venezuela (República Bolivariana de)	Caracas	Variable AMC=1 (Área Metropolitana de Caracas)	1990	3 563 038	2002	3 511 263

Nota: ^aSólo mayores de 10 años.

Anexo 4

Encuestas de hogares utilizadas para el cálculo de los indicadores

País	Año	Descripción de la encuesta utilizada
Argentina	1990	Encuesta Permanente de Hogares de octubre de 1990, levantada por el Instituto Nacional de Estadísticas de Argentina (INDEC), para el área metropolitana.
	1999	Encuesta Permanente de Hogares de octubre de 1999, levantada por el Instituto Nacional de Estadísticas de Argentina (INDEC), para 32 aglomerados urbanos.
	2002	Encuesta Permanente de Hogares de octubre de 2002, levantada por el Instituto Nacional de Estadísticas de Argentina (INDEC), para 32 aglomerados urbanos.
Brasil	1990	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicilios del 4° trimestre de 1990, levantada por la Fundação Instituto Brasileiro de Geografia y Estadística de Brasil (IBGE), con cobertura nacional.
	2001	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicilios de septiembre de 2001, levantada por la Fundação Instituto Brasileiro de Geografia y Estadística de Brasil (IBGE), con cobertura nacional.
Chile	1990	Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) de noviembre de 1990, levantada por la Oficina de Planificación Nacional (ODEPLAN) de Chile y el Instituto de Economía de la Universidad de Chile, con cobertura nacional.
	2003	Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) del 8 de noviembre al 20 de diciembre de 2003, levantada por la Oficina de Planificación Nacional (ODEPLAN) de Chile y el Instituto de Economía de la Universidad de Chile, con cobertura nacional.
Colombia	1991	Encuesta Nacional de Hogares - Fuerza de Trabajo de diciembre de 1991, levantada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) de Colombia, con cobertura urbano-rural.
	1999	Encuesta Nacional de Hogares - Fuerza de Trabajo de septiembre de 1999, levantada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) de Colombia, con cobertura nacional.
	2002	Encuesta Continua de Hogares de 2002, levantada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) de Colombia, con cobertura nacional.
Ecuador	1990	Encuesta Periódica de Empleo y Desempleo de noviembre de 1990, levantada por el Instituto Nacional de Empleo (INEM) de Ecuador, con cobertura urbana.
	2002	Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo de diciembre de 2002, levantada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) de Ecuador, con cobertura urbana.
	2002	Encuesta Nacional sobre Empleo e Ingresos entre los meses de octubre y noviembre de 2002, levantada por el Instituto Nacional de Estadística de Guatemala, con cobertura nacional.
	2002	Encuesta Nacional sobre Empleo e Ingresos entre los meses de octubre y noviembre de 2002, levantada por el Instituto Nacional de Estadística de Guatemala, con cobertura nacional.

Anexo 4 (conclusión)

País	Año	Descripción de la encuesta utilizada
México	1992	Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto de los Hogares del tercer trimestre de 1992, levantada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) de México, con cobertura nacional.
	2002	Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto de los Hogares del tercer trimestre de 2002, levantada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) de México, con cobertura nacional.
Uruguay	1990	Encuesta Continua de Hogares del 2º semestre de 1990, levantada por la Dirección General de Estadística y Censos (DGEC) de Uruguay, con cobertura del área urbana.
	1999	Encuesta Continua de Hogares de 1999, levantada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) de Uruguay, con cobertura del área urbana.
	2002	Encuesta Continua de Hogares de 2002, levantada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) de Uruguay, con cobertura del área urbana.
Venezuela (República Bolivariana de)	1990	Encuesta de Hogares por Muestreo del 2º semestre de 1990, levantada por la Oficina Central de Estadística e Informática (OCEI) de Venezuela, con cobertura nacional.
	1994	Encuesta de Hogares por Muestreo del 2º semestre de 1994, levantada por la Oficina Central de Estadística e Informática (OCEI) de Venezuela, con cobertura nacional.
	2002	Encuesta de Hogares por Muestreo del 2º semestre de 2002, levantada por la Oficina Central de Estadística e Informática (OCEI) de Venezuela, con cobertura nacional.

Anexo 5

Tamaños muestrales sobre los cuales se calcularon los indicadores ODM, Brasil 2001

	Total nacional	Sao Paulo	Rio de Janeiro	Belo Horizonte	Fortaleza	Curitiba	Goiania
Indigencia	377 677	21 251	18 391	12 360	14 442	7 717	3 728
Brecha de indigencia	103 483	6 002	5 733	3 475	3 673	2 223	1 087
Tasa neta de matrícula de la primaria	59 275	2 872	2 359	1 741	2 394	1 054	485
Tasa de conclusión de la primaria	269 213	15 936	14 025	9 127	10 062	5 687	2 832
Alfabetismo entre 15 y 24 años	75 654	4 134	3 240	2 556	2 980	1 530	859
Alfabetismo de 15 y más años	269 213	15 936	14 025	9 127	10 062	5 687	2 832
Desempleo de 15 a 24 años	45 869	2 674	1 755	1 652	1 697	1 037	575
Desempleo de 15 y más años	180 264	10 599	8 563	6 231	6 577	3 974	2 001
Primaria, Secundaria, Superior	378 837	21 251	18 423	12 404	14 567	7 732	3 753
Tasa de mujeres no agrícolas remuneradas	82 351	6 240	4 592	3 439	3 278	2 134	1 149
%pers. en hog. con agua potable, saneamiento, propietarios	378 837	21 251	18 423	12 404	14 567	7 732	3 753
% pers. en hog. con teléfono	220 117	17 752	13 563	10 118	8 327	5 910	3 091
% pers. en hog. con computador	44 672	5 493	3 508	2 300	1 488	1 533	644
% pers. en hog. con Internet	29 958	3 885	2 629	1 567	1 069	1 035	437
% pers. en hog. con electricidad	362 438	21 217	18 403	12 363	14 346	7 684	3 732
% pers. En hog. con mat. convencional	324 701	20 893	18 258	12 354	14 216	5 314	3 717
Población total	378 837	21 251	18 423	12 404	14 567	7 732	3 753

Anexo 6 Estructura de los sistemas educativos

ESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS EDUCATIVOS VIGENTES EN AMÉRICA LATINA

Países	Edad oficial de admisión al primer grado de educación básica	Duración del ciclo primario	Duración total de los ciclos primario y secundario (en años)	Duración de los ciclos primario y secundario de acuerdo a las edades de admisión para el último período														
				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Argentina	6	7	12		P	P	P	P	P	P	P	P	S1	S1	S1	S2	S2	
Bolivia	6	8	12		P	P	P	P	P	P	P	P	P	S	S	S	S	
Brasil	7	8	11			P	P	P	P	P	P	P	P	P	S	S	S	
Chile	6	8	12		P	P	P	P	P	P	P	P	P	S1	S1	S2	S2	
Colombia	6	5	11		P	P	P	P	P	P	S1	S1	S1	S1	S2	S2		
Costa Rica	6	6	11		P	P	P	P	P	P	P	S1	S1	S1	S2	S2		
Ecuador	6	6	12		P	P	P	P	P	P	P	S1	S1	S1	S2	S2	S2	
El Salvador	7	9	12			P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	S	S	S
Guatemala	7	6	12			P	P	P	P	P	P	P	S1	S1	S1	S2	S2	S2
Honduras	7	6	11			P	P	P	P	P	P	P	S1	S1	S1	S2	S2	
México	6	6	12		P	P	P	P	P	P	P	S1	S1	S1	S2	S2	S2	
Nicaragua	7	6	11			P	P	P	P	P	P	P	S1	S1	S1	S2	S2	
Panamá	6	6	12		P	P	P	P	P	P	P	S1	S1	S1	S2	S2	S2	
Paraguay a/	7	6	12			P	P	P	P	P	P	P	S1	S1	S1	S2	S2	S2
Perú	6	6	11		P	P	P	P	P	P	P	S1	S1	S1	S2	S2		
Rep. Dominicana b/	7	6-8	12			P	P	P	P	P	P	P	P	P	S	S	S	S
Uruguay	6	6	12		P	P	P	P	P	P	P	S1	S1	S1	S2	S2	S2	
Venezuela c/	6-7	9	12-11		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	S	S		

Fuente: UNESCO, Unesco Institute for Statistics (UIS), Education and Literacy database, 1975,1980, 1985 a 1997 (www.uis.unesco.org/en/stats/stats0.htm);

Anuario Estadístico UNESCO 1980, 1985, 1990, 1994, 1995 y 1996; Informe regional "Panorama Educativo de las Américas", Cumbre de las Américas, Proyecto Regional de indicadores educativos, UNESCO-OREALC y Gobierno de Chile-Ministerio de Educación, Santiago de Chile, enero 2002 y "América Latina y el Caribe: Informe regional países", UIS 2001 (www.uis.unesco.org/en/pub/pub0.htm).

Las dos últimas fuentes difieren de las primeras en la duración del ciclo escolar primario en Argentina y Brasil, y en la duración del ciclo secundario en Nicaragua. Con respecto a la estructura del ciclo escolar, el informe de UNESCO-OREALC y el Gobierno de Chile, se basa en la Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE) 1997, contenida en el informe regional de UIS, cuyos datos no coinciden con los publicados en Education and Literacy Database del mismo Instituto. Se optó, entonces, por la información contenida en la base de datos debido a su consistencia en el tiempo, a que se registra año a año y a que continene información de los sistemas vigentes a comienzos de la década de los noventa.

Los nomencladores son: P (primaria), S (secundaria), S1 (secundaria primer ciclo), S2 (secundaria segundo ciclo).

a/ Según el UIS, en Paraguay en 1994 cambió la edad oficial de ingreso de 7 a 6 años (el cuadro informa el sistema antiguo).

b/ En este país se registró en 1987 un primer cambio de extensión de la primaria desde 6 años (y 6 de secundaria dividida en dos subciclos de tres años cada uno) a 8 años (y 4 de secundaria), y en 1996 se registró un cambio en la edad de ingreso desde los 7 a los 6 años.

c/ En Venezuela, se registró un cambio en 1986 que adelantó la edad de ingreso desde los 7 a los 6 años y redujo el ciclo secundario (9 y 3 años respectivamente) con respecto a los publicados en el Anuario Estadístico de UNESCO para esos mismos años (6 y 6 años respectivamente). Se optó por los primeros por su consistencia con respecto a los cambios en el sistema que se registraron en 1986 y por su más tardía actualización.



NACIONES UNIDAS

Serie

CEPAL

estudios estadísticos y prospectivos

Números publicados

1. Hacia un sistema integrado de encuestas de hogares en los países de América Latina, Juan Carlos Feres y Fernando Medina (LC/L.1476-P), N° venta: S.01.II.G.7, (US\$ 10.00), enero, 2001. [www](#)
2. Ingresos y gastos de consumo de los hogares en el marco del SCN y en encuestas a hogares, Heber Camelo (LC/L.1477-P), N° venta: S.01.II.G.8, (US\$ 10.00), enero, 2001. [www](#)
3. Propuesta de un cuestionario para captar los ingresos corrientes de los hogares en el marco del SCN 1993, Jorge Carvajal (LC/L.1478-P), N° venta: S.01.II.G.9, (US\$ 10.00), enero, 2001. [www](#)
4. Enfoques para la medición de la pobreza. Breve revisión de la literatura, Juan Carlos Feres y Xavier Mancero (LC/L.1479-P), N° venta: S.01.II.G.10, (US\$ 10.00), enero, 2001. [www](#)
5. Proyecciones latinoamericanas 2000-2001, Alfredo Calcagno, Sandra Manuelito y Gunilla Ryd (LC/L.1480-P), N° venta: S.01.II.G.11, (US\$ 10.00), enero, 2001. [www](#)
6. La vulnerabilidad social y sus desafíos, una mirada desde América Latina, Roberto Pizarro (LC/L. 1490-P), N° venta: S.01.II.G.30, (US\$ 10.00), febrero, 2001. [www](#)
7. El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina, Juan Carlos Feres y Xavier Mancero (LC/L. 1491-P), N° venta: S.01.II.G.31 (US\$ 10.00), febrero, 2001. [www](#)
8. Escalas de equivalencia: reseña de conceptos y métodos, Xavier Mancero (LC/L.1492-P), N° venta: S.01.II.G.32, (US\$ 10.00), marzo, 2001. [www](#)
9. Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración del ingreso, Fernando Medina (LC/L.1493-P), N° venta: S.01.II.G.33, (US\$ 10.00), marzo, 2001. [www](#)
10. Los desafíos del Mercosur ante la devaluación de la moneda brasileña, Arturo O'Connell (LC/L.1498-P), N° venta: S.01.II.G.40, (US\$ 10.00), febrero, 2001. [www](#)
11. La medición del desarrollo humano: elementos de un debate, Xavier Mancero (LC/L.1548-P), N° venta: S.01.II.G.61, (US\$ 10.00), marzo, 2001. [www](#)
12. Países industrializados: resumen de las proyecciones 2000-2001, Gunilla Ryd (LC/L.1519-P), N° venta S.01.II.G.62, (US\$ 10.00), marzo, 2001. [www](#)
13. Perspectivas de América Latina en el nuevo contexto internacional 2001, Centro de Proyecciones Económicas, (LC/L.1554-P), N° venta S.01.II.G.99, (US\$ 10.00), mayo, 2001. [www](#)
14. La pobreza en Chile en el año 2000, Juan Carlos Feres (LC/L.1551-P), N° venta S.01.II.G.92, (US\$ 10.00), mayo, 2001. [www](#)
15. La convertibilidad argentina: ¿un antecedente relevante para la dolarización de Ecuador?, Alfredo Calcagno y Sandra Manuelito (LC/L.1559-P), N° venta S.01.II.G.104, (US\$ 10.00), junio, 2001. [www](#)
16. Proyecciones latinoamericanas 2001-2002, Alfredo Calcagno, Sandra Manuelito y Gunilla Ryd (LC/L.1688-P), N° venta: S.02.II.G.3, (US\$ 10.00), enero, 2002. [www](#)
17. Países industrializados: resumen de las proyecciones 2001-2002, Gunilla Ryd (LC/L.1702-P), N° venta S.02.II.G.13, (US\$ 10.00), febrero, 2002. [www](#)
18. Países industrializados: un análisis comparativo de las proyecciones 2002-2003, Gunilla Ryd (LC/L.1868-P), N° venta S.03.II.G.39, (US\$ 10.00), marzo, 2003. [www](#)
19. Proyecciones de América Latina y el Caribe, 2003, Centro de Proyecciones Económicas (CPE), (LC/L.1886-P), N° venta S.03.II.G.52, (US\$ 10.00), abril, 2003. [www](#)
20. Reseña de programas sociales para la superación de la pobreza, Marcia Pardo (LC/L.1906-P), N° venta S.03.II.G.64, (US\$ 10.00), mayo, 2003. [www](#)

21. Registros Administrativos, calidad de los datos y credibilidad pública: presentación y debate de los temas sustantivos de la segunda reunión de la Conferencia Estadística de las Américas de la CEPAL, Graciela Echegoyen (comp), (LC/L.2007-P), N° venta S.03.II.G.168, (US\$ 10.00), noviembre, 2003. [www](#)
22. Apertura y cambio estructural de la economía brasileña, Alejandro Vargas, (LC/L.2024-P), N° venta S.03.II.G.188, (US\$ 10.00), noviembre, 2003. [www](#)
23. Tendencias y extrapolación del crecimiento en América Latina y el Caribe, Hubert Escaith, (LC/L.2031-P), N° venta S.03.II.G.193, (US\$ 10.00), noviembre, 2003. [www](#)
24. El desarrollo económico de América Latina entre dos épocas de globalización-una agenda de investigación, Albert Carreras, André A. Hofman, Xavier Tafunell y César Yáñez, (LC/L.2033-P), N° venta S.03.II.G.197, (US\$ 10.00), noviembre, 2003. [www](#)
25. Potential output in Latin America: a standard approach for the 1950-2002 period, André A. Hofman, Heriberto Tapia, (LC/L.-2042P), N° venta S.03.II.G.205, (US\$ 10.00), noviembre, 2003. [www](#)
26. Estados Unidos: ¿Una nueva economía, o más de lo mismo?, Gunilla Ryd (LC/L.2043-P), N° venta S.03.II.G.202, (US\$ 10.00), diciembre, 2003. [www](#)
27. Proyecciones de América Latina y el Caribe, 2004, Centro de Proyecciones Económicas, (LC/L.2144-P), N° venta S.04.II.G.72, (US\$ 10.00), mayo, 2004. [www](#)
28. Un enfoque contable y estructural al crecimiento y la acumulación en Brasil y México, (1983-2000), (LC/L.2188-P), N° venta S.04.II.G.116, (US\$ 10.00), septiembre, 2004. [www](#)
29. Crecimiento económico, creación y erosión de empleo: un análisis intersectorial, Gabriel Gutiérrez (LC/L.2199-P), N° venta S.04.II.G.125, (US\$ 10.00), octubre, 2004. [www](#)
30. Cuentas ambientales: conceptos, metodologías y avances en los países de América Latina y el Caribe, Farid Isa, Marcelo Ortúzar y Rayén Quiroga, (LC/L.2229-P), N° de venta: S.04.II.G.151, (US\$ 10.00), enero, 2005. [www](#)
31. Metodología de proyecciones económicas para América Latina, Centro de Proyecciones Económicas, (LC/L.2296-P), N° venta S.05.II.G.44, (US\$ 10.00), abril, 2005. [www](#)
32. América Latina y el Caribe: proyecciones 2005, Centro de Proyecciones Económicas (CPE), (LC/L.2297-P), N° venta S.05.II.G.45, (US\$ 10.00), abril, 2005. [www](#)
33. El acuerdo de libre comercio Mercosur-CAN: una evaluación cuantitativa, Daniel Berrettoni y Martín Cicowiez (LC/L.2310-P), N de venta S.05.II.G.59, (US\$ 10.00), abril, 2005. [www](#)
34. Indicadores sociales en América Latina y el Caribe, Simone Cecchini, (LC/L.2383-P), N° de venta S.05.II.G.127, (US\$ 10.00), septiembre, 2005. [www](#)
35. Propuesta metodológica para el desarrollo y la elaboración de estadísticas ambientales en países de América Latina y el Caribe, Dharmo Rojas, (LC/L.2398-P), N° de venta S.05.II.G.143, (US\$ 10.00), septiembre, 2005. [www](#)
36. Demanda de exportaciones e importaciones de bienes y servicios para Argentina y Chile, en prensa.
37. Tópicos sobre el Modelo de Insumo-Producto: teoría y aplicaciones, Andrés Ricardo Schuschny, (LC/L.2444-P, N° de venta S.05.II.G.191, (US\$ 10.00), diciembre 2005. [www](#)
38. Elementos teóricos del ajuste estacional de series económicas utilizando X-12-ARIMA y TRAMO-SEATS, Francisco Villarreal (LC/L.2457-P), N° de venta S.05.II.G.203, (US\$ 10.00), diciembre 2005. [www](#)
39. El seguimiento de los objetivos de desarrollo del milenio: oportunidades y retos para los Sistemas Nacionales de Estadística, José L. Cervera Ferri, (LC/L.2458-P), N° de venta S.05.II.G.204, (US\$ 10.00), diciembre, 2005 [www](#)
40. Oportunidades digitales, equidad y pobreza en América Latina: ¿Qué podemos aprender de la evidencia empírica?, Simone Cecchini, (LC/L.2459-P), N° de venta S.05.II.G.206, (US\$ 10.00), septiembre, 2005. [www](#)
41. Propuesta para un compendio Latinoamericano de indicadores sociales, Unidad de Estadísticas Sociales, en prensa.
42. América Latina y el Caribe: proyecciones 2006-2007, Centro de Proyecciones Económicas, (LC/L.2528-P), N° venta S.06.II.G.55, (US\$ 10.00).
43. La medición de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en las áreas urbanas de América Latina, Simone Cecchini, Jorge Rodríguez y Daniela Simioni (LC/L.2537-P), N° de venta S.06.II.G.64, (US\$ 10.00), junio, 2006.

-
- El lector interesado en adquirir números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (56-2) 210 2069, correo electrónico: publications@eclac.cl.

www Disponible también en Internet: <http://www.CEPAL.org/> o <http://www.eclac.org>

Nombre:.....

Actividad:

Dirección:

Código postal, ciudad, país:.....

Tel.:Fax:E.mail:.....