

# Notas 92

de población



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe • CEPAL  
Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía • CELADE

**Notas de población N° 92**

**Alicia Bárcena**  
Secretaria Ejecutiva

**Antonio Prado**  
Secretario Ejecutivo Adjunto

**Dirk Jaspers\_Faijer**  
Director, Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía  
(CELADE) - División de Población de la CEPAL

**Ricardo Pérez**  
Director, División de Documentos y Publicaciones

La revista **Notas de población** es una publicación del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL, cuyo propósito principal es la difusión de investigaciones y estudios de población sobre América Latina y el Caribe, aun cuando recibe con particular interés artículos de especialistas de fuera de la región y, en algunos casos, contribuciones que se refieren a otras regiones del mundo. Se publica dos veces al año, con una orientación interdisciplinaria, por lo que acoge tanto artículos sobre demografía propiamente tal como otros que aborden las relaciones entre las tendencias demográficas y los fenómenos económicos, sociales y biológicos. Las opiniones expresadas en esta revista son responsabilidad de los autores, sin que el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL, sea necesariamente participe de ellas.

**Comité editorial:**

Ciro Martínez Gómez, Coordinador  
Magda Ruiz, Editora especial (con la colaboración de Fernanda Stang)  
Juan Chackiel, Fabiana del Popolo, Dirk Jaspers\_Faijer, Jorge Martínez,  
Jorge Rodríguez, Timothy Miller, Susana Schkolnik, Miguel Villa, Orly Winer, Paulo Saad.  
Liliana Cuevas, secretaria.

Redacción y administración: Casilla 179-D, Santiago, Chile. E-mail: [liliana.cuevas@cepal.org](mailto:liliana.cuevas@cepal.org)  
Ventas: [publications@cepal.org](mailto:publications@cepal.org). Precio del ejemplar: 12 dólares. Suscripción anual: 20 dólares.

# Notas de población

---

Año XXXVII • N° 92 • Santiago de Chile



NACIONES UNIDAS

**CEPAL**

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL

Este número contó con el apoyo financiero parcial del Fondo de Población de Naciones Unidas (UNFPA).

Diseño de portada: Alejandro Vicuña Leyton  
Ilustración de portada: "Dos rostros" de Anne Pascale Gil

---

Publicación de las Naciones Unidas

ISBN: 978-92-1-121790-2

E-ISBN: 978-92-1-054550-1

ISSN 0303-1829

L.C/G.2496-P

Número de venta: S.11.II.G.54

Copyright © Naciones Unidas 2011

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, N.Y.10017, EE.UU. 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.

## Sumario

In memoriam.....	7
Presentación.....	9
Domicilios y familias en la experiencia censal del Brasil: cambios y propuesta para identificar arreglos familiares <i>Suzana Cavenaghi y José Eustáquio Diniz Alves</i> .....	15
La medición, a través de los censos de población y vivienda, del acceso y uso personal y desde el hogar a las tecnologías de la información y las comunicaciones <i>Daniela González y Laura Ortiz</i> .....	47
Demografía y salud en los censos de población y vivienda: la experiencia latinoamericana reciente <i>Juan Chackiel</i> .....	91
Las características educativas en los censos de población y vivienda de América Latina <i>Lisette Aliaga</i> .....	141
América Latina: medición de la actividad económica en los censos de población de la ronda de 2000 <i>Carmen Elisa Flórez</i> .....	187
Indicadores de protección social a partir de la fuente censal <i>Gladys M. Massé</i> .....	233
América Latina: la medición de la discapacidad a partir de los censos y fuentes alternativas <i>Susana Schkolnik</i> .....	275
El estudio de la salud reproductiva y los censos de 2010: la fecundidad adolescente y la mortalidad materna <i>Laura L. Rodríguez Wong e Ignez Helena Oliva Perpétuo</i> .....	307

*A Hugo Behm Rosas (1913-2011)***In memoriam**

“Los centenares de miles de latinoamericanos que mueren cada año por causas que pueden y deben ser evitadas, significan una intolerable agresión, en especial para aquellos que están más desfavorecidos y sometidos a mayor explotación”<sup>1</sup>. Esta cita de Hugo Behm Rosas condensa en un pincelazo su preocupación académica y su compromiso de vida, los dos principales rasgos que imprimen la huella que dejó en el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la CEPAL.

El destacado médico salubrista chileno falleció el pasado 28 de abril en San José de Costa Rica, ciudad a la que llegó durante su exilio, perseguido por el golpe militar que tomó el poder en Chile en 1973. Allí se incorporó, en 1974, al equipo de trabajo de la entonces subsección del CELADE, dirigida por la doctora Carmen Miró, quien desempeñó un importante papel en la defensa de los derechos humanos.

El aporte científico del doctor Behm Rosas a la explicación de los factores determinantes de la desigualdad que caracteriza a los fenómenos demográficos y de salud, especialmente la mortalidad infantil, fue una herramienta crucial para la proyección del trabajo del CELADE-División de Población de la CEPAL. Su fecunda labor intelectual se materializó, entre otras cosas, en la conducción del programa de Investigación de la Mortalidad Infantil en América Latina (IMI AL), la elaboración del marco conceptual de la investigación de las Naciones Unidas sobre la mortalidad infantil en los países en desarrollo realizada en 1991, y el estudio *Las desigualdades sociales ante la muerte en América Latina*<sup>2</sup>, publicado por el CELADE en 1992.

<sup>1</sup> Hugo Behm, “Determinantes de los niveles y diferenciales de la mortalidad”, *Memorias del Congreso Latinoamericano de Población y Desarrollo*, México, D.F., Colegio de México, 1984, vol. 1, págs. 123-130.

<sup>2</sup> Naciones Unidas, *Child Mortality in Developing Countries* (ST/ESA/SER.A/123), Nueva York, 1991. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E.91.XIII.13.

Pero además de su trabajo señero en este ámbito de la demografía, la vida de Hugo Behm Rosas estuvo marcada por una inquebrantable coherencia entre su pensamiento y su compromiso social. Desde siempre, su propósito fue utilizar los conocimientos obtenidos a partir de la investigación para mejorar la salud y disminuir las muertes evitables que afectan a los más desfavorecidos de la sociedad, y mantuvo esa coherencia entre sus ideas acerca de la realidad social y su actuar cotidiano hasta en los momentos más difíciles de su vida. Todo ello explica la profunda huella que su persona ha dejado en el trabajo y la memoria del CELADE-División de Población de la CEPAL.



## Presentación

Desde el año 2008, el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL, en cooperación con el grupo de trabajo sobre censos de la Conferencia Estadística de las Américas de la CEPAL y el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), ha celebrado una serie de talleres destinados a fortalecer la capacidad de los países para la definición metodológica y conceptual de los censos, en particular sobre los temas que deben incluirse en las boletas. Además, se ha elaborado un documento sobre cada una de estas temáticas tendiente a actualizar el estado del arte sobre la información en los censos de la región, presentar las recomendaciones de las Naciones Unidas y ofrecer sugerencias técnicas a la luz de la experiencia de América Latina. Algunos de esos estudios fueron publicados en ediciones anteriores de esta revista.

Este número de *Notas de población* tiene por objeto difundir varios de los trabajos presentados en los seminarios-talleres relativos a los ámbitos de la salud y las condiciones de vida.

Siguiendo el orden que tradicionalmente tienen estos temas en las boletas censales, se presenta en primer lugar un artículo de Suzana Cavenaghi y José Eustáquio Diniz Alves, titulado “Domicilios y familias en la experiencia censal del Brasil: cambios y propuesta para identificar arreglos familiares”. El trabajo se ocupa de las definiciones utilizadas en el caso del Brasil para dos conceptos básicos, los de domicilio y familia, lo que constituye una experiencia única, toda vez que el resto de los países de la región investiga sobre viviendas y hogares. En el artículo se explica la diferencia entre los dos enfoques y se describe la evolución de estas definiciones en la historia censal reciente del Brasil y su convergencia hacia las nociones de vivienda y hogar, la que si bien facilitará la comparación con los demás países, también puede dificultar el análisis de las tendencias internas. Al analizar el concepto de familia, los autores destacan la importancia de los criterios proporcionados a los empadronadores para la elección de la persona de referencia, alrededor de la cual se determinan

las relaciones de parentesco, que a la postre llevan a la construcción de los núcleos familiares. También exponen las dificultades para identificar los núcleos al interior de las familias, sobre todo por los diferentes arreglos familiares que se producen actualmente, y proponen captar ciertos elementos de las relaciones de parentesco para caracterizarlas de mejor manera. Dado que este artículo fue escrito cuando el censo de 2010 del Brasil ya estaba en proceso de recolección, las sugerencias planteadas no alcanzaron a considerarse, pero sin duda constituyen un punto de reflexión para los relevamientos de otros países.

En el artículo “La medición, a través de los censos de población y vivienda, del acceso y uso personal y desde el hogar a las tecnologías de la información y las comunicaciones”, Daniela González y Laura Ortiz abordan un tema relativamente nuevo en esta fuente de datos, que empezó a investigarse como parte de los equipamientos de los hogares. Sin embargo, dada la evolución de las tecnologías de la información y de las comunicaciones durante la última década, en los censos de 2010 debe replantearse el enfoque y la unidad de análisis. Los avances en lo que se conviene en llamar la sociedad de la información giran en torno a la generalización del uso de las tecnologías y la globalización de la información y el desarrollo tecnológico y científico y de las redes de comunicación. La importancia del acceso y el uso de estas tecnologías se aprecia en el octavo Objetivo de Desarrollo del Milenio, que plantea fomentar una alianza mundial para el desarrollo y sobre todo dar acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular los de las tecnologías de la información y de las comunicaciones. En el artículo se revisa la experiencia de América Latina en la medición de este ámbito de la realidad social mediante los censos de población de la década pasada y, a la luz de las recomendaciones internacionales, se sugieren los indicadores que sería deseable construir a partir de los próximos relevamientos y las preguntas necesarias para ello. Uno de los principales cambios recomendados se refiere a la unidad de análisis, que hasta ahora ha estado centrada en las viviendas o los hogares y ahora se traslada a las personas, lo que permitirá identificar brechas por edad y género en combinación con otras características.

Posteriormente se presenta el trabajo “Demografía y salud en los censos de población y vivienda: La experiencia latinoamericana reciente”, de Juan Chackiel, con un tema central para la región: la posibilidad de medir la mortalidad en la niñez y la fecundidad mediante esta fuente de información, además de una reflexión sobre otros contenidos relativos a la salud que pueden derivarse de los censos o que podrían incorporarse según

las necesidades de cada país. El autor destaca la utilidad de las preguntas retrospectivas sobre mortalidad en la niñez y fecundidad, demostrada desde los censos de 1970 aun en países con buenas estadísticas vitales, y a la que atribuye el hecho de que actualmente casi todos los países de la región las incluyan. Describe además el conocimiento que se ha adquirido sobre sus ventajas, limitaciones y detalles a partir de su diseño, que tiende a mejorar la calidad de la información recolectada, a lo que apuntan las recomendaciones formuladas. Un tema que también se aborda y que reviste suma importancia, pero que tradicionalmente pasa inadvertido, es la consideración de la población por edad y sexo, que es justamente la que está en riesgo de enfermar o morir y constituye la población de referencia para los indicadores de salud. En este sentido, debe garantizarse la calidad de la información recogida en todas las edades y en ambos sexos, así como realizar una evaluación poscensal para evitar sesgos a la hora de construir indicadores. En el amplio abordaje de temas que se efectúa en el artículo, se hace referencia también a otras demandas del sector de la salud como la mortalidad adulta, y en particular la mortalidad materna, junto a otros temas como la discapacidad.

Desde una visión todavía más amplia, Gladys M. Massé aborda los “Indicadores de protección social a partir de la fuente censal”, examinando la potencialidad de los censos para el análisis de este campo temático. Si bien algunos asuntos ligados a la protección social ya se habían incluido en los censos de 2000 o anteriores, puede considerárselos novedosos si se los aborda desde el marco de derechos humanos como el derecho a la identidad, a la atención de la salud, a la alimentación o a la previsión para la vejez, entre otros. Ante la persistente desigualdad social que caracteriza a América Latina y la necesidad de los países de identificar con mayor grado de detalle a las poblaciones vulneradas en sus derechos, el censo constituye una fuente de información relevante, sin perjuicio de los sistemas de registro que ya están disponibles o que se estén creando. Si bien la incorporación a los censos de preguntas sobre cualquier tema debe pasar previamente por pruebas suficientes y debe valorarse dentro del conjunto del cuestionario, en el artículo se hace un llamado a los países a que contemplen la incorporación de consultas destinadas a monitorear la protección de los derechos.

Una de las variables más importantes para el análisis de las brechas sociales y de los avances en el camino hacia la equidad es la educación, puesto que es altamente discriminante. A su vez, los esfuerzos para mejorar el nivel educativo tienen gran impacto en muchas facetas del desarrollo

de los países y representan una prioridad para la política pública. En el documento de Lissette Aliaga sobre “Las características educativas en los censos de población y vivienda de América Latina”, que forma parte de este volumen, se destacan las ventajas y la potencialidad de los censos para conocer los niveles y tendencias de la educación. Sobre la base de la experiencia de la región y las recomendaciones de las Naciones Unidas, la autora propone los temas centrales sobre los que existe consenso que deben investigarse: el alfabetismo, la asistencia escolar y el nivel o grado educativo alcanzado. Sin embargo, se detiene en un análisis de los problemas que enfrentan los países para poder captar cabalmente estos temas debido a los continuos cambios en los sistemas educativos, que obligan a adecuar el diseño de las preguntas y las alternativas de respuesta a cada modalidad. En este proceso, ya de por sí difícil, se agrega otro elemento que implica mayor complejidad: la necesidad de mantener la comparabilidad con los censos anteriores y, en el mejor de los casos, la comparabilidad internacional.

Por su parte, Carmen Elisa Flórez, en su trabajo “América Latina: medición de la actividad económica en los censos de población de la ronda de 2000”, evalúa la experiencia de los países de América Latina respecto de la inclusión de estas variables y propone recomendaciones para la incorporación de estos temas en los próximos censos de población y vivienda. La autora analiza aspectos como la edad mínima de las personas a quienes formular las preguntas, el período de referencia, la definición censal de “trabajo”, la clasificación de la actividad y la caracterización del empleo. A pesar de que los resultados de estos indicadores difieren si se los obtiene a partir de datos censales o de encuestas, la autora considera que las preguntas deben incorporarse en los censos con el fin de aprovechar su potencial para hacer desagregaciones que no son posibles con otras fuentes de información y que son muy útiles para el análisis de las brechas y como variable discriminante. También se detiene en la importancia de mejorar la captación de la economía informal, de la que participan con mayor frecuencia las mujeres, las poblaciones indígenas o las rurales. Se destaca además que en un tema como este deben tenerse en cuenta las consideraciones relativas al enfoque de género, puesto que suele implicar mayores dificultades para su medición en el caso de las mujeres.

En el trabajo de Susana Schkolnik titulado “América Latina: La medición de la discapacidad a partir de los censos y fuentes alternativas” se presenta una visión global de la forma en que se ha investigado el tema de la discapacidad en los censos de los países de la región y se pone énfasis en la importancia de su medición. También se alude a las restricciones

que existen al momento de establecer tendencias sobre esta temática, por cuanto ha habido una evolución en las definiciones que, si bien ha conducido a una mejor caracterización de la población con limitaciones, también ha imposibilitado la comparación con la información surgida de censos anteriores o algunas encuestas. La autora toma como referencia la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIDDM-2), de la Organización Mundial de la Salud (OMS), adoptada en 2001 —a la que han adherido 190 países—, y destaca que la nueva forma de concebir la discapacidad supone un concepto más amplio que el resultado de una deficiencia, ligado a factores personales y al entorno social. En este contexto, es necesario que los países revisen las preguntas que se incluirán en el próximo censo y que hagan los esfuerzos necesarios para captar a las personas con discapacidad según el tipo y el grado de severidad, insumo vital para elaborar políticas públicas apropiadas. En este sentido, en el artículo se señala que la información que se produzca sobre este tema mediante los relevamientos censales debería permitir que los organismos responsables tomen medidas que impliquen ventajas evidentes para la población con limitaciones en la actividad y restricciones en la participación.

En el artículo “El estudio de la salud reproductiva y los censos de 2010: la fecundidad adolescente y la mortalidad materna”, Laura Rodríguez Wong e Ignez Oliva Perpétuo destacan la importancia de producir indicadores para el seguimiento de la salud reproductiva, al tiempo que aceptan que los censos no son necesariamente la fuente de información más apropiada para ello. Se centran en dos indicadores sobre los que hay sustancial experiencia en la región: la mortalidad materna y la fecundidad adolescente. En el primer caso, el problema radica en que, dado el carácter masivo de los procesos de capacitación censal de los empadronadores y supervisores, la definición de “muerte materna” no es fácil de transmitir. Sin embargo, las autoras consideran que en algunos países la falta de información es tal que, aun con deficiencias, los datos que se recojan darán una luz sobre el nivel de la mortalidad materna, y por tanto recomiendan incorporarla. En el segundo caso, relativo a la fecundidad adolescente, la información se deriva de las preguntas retrospectivas sobre el número de hijos nacidos vivos y la fecha del nacimiento del último hijo nacido vivo —analizadas en el trabajo de Juan Chackiel incluido en este mismo volumen. El inicio del tramo de edad de las mujeres consideradas adolescentes ha variado en los países de la región entre los 10 años en el Brasil y los 15 años en el Estado Plurinacional de Bolivia y Chile, por ejemplo. La discusión gira en torno a que la calidad de la información se considera menor que para las otras

edades y disminuye a medida que la mujer es más joven, porque puede omitir la pregunta por temor a ofender a la familia y porque no advierte la necesidad de anotar la respuesta cuando no se han tenido hijos. Ante esta circunstancia, las autoras recomiendan que se hagan esfuerzos por mejorar la capacidad de los empadronadores de obtener esta información y disminuir los errores de consignación del dato, y al mismo tiempo plantean que la proporción de niñas menores de 14 años que han tenido hijos es tan baja que no se deben distraer esfuerzos en captarla, y en consecuencia sugieren que se tomen los 14 años como edad de inicio para la recolección de esta información.

Este artículo ha sido objeto de una interesante discusión entre las autoras y los expertos del CELADE, pues si bien hay consenso sobre la importancia de disponer de información para estos dos indicadores, las recomendaciones de la División de Población de la CEPAL para los próximos censos se distancian de la sugerencias de Wong y Perpétuo. En el caso de la mortalidad materna, los procesos de capacitación se tornan más complejos al tratar de que grandes cantidades de empadronadores comprendan los conceptos necesarios, y cualquier dato que se deja de captar afecta considerablemente la estimación. Los países que decidan incorporarla en su censo deben hacer pruebas suficientes en encuestas de carácter nacional, con el fin de adquirir experiencia tanto para la capacitación como para la depuración de la información y la estimación de los indicadores. En el caso de la fecundidad adolescente, dado que no se requiere una pregunta adicional, la discusión gira alrededor de la edad límite a la cual se debe aplicar la pregunta. Para el CELADE la de 14 años resulta demasiado alta por diversas razones. En primer lugar, porque la calidad de la información para las menores de 14 años no es muy diferente de la que presentan los datos recogidos respecto de las de 14 a 19 años (en los censos de 2000 de 13 países de la región el promedio de casos sin información acerca de los hijos nacidos vivos fue del 7% en las menores de 14 años, igual al promedio de las de 14 a 19 años). En segundo lugar, porque en la región la fecundidad preadolescente es un evento más frecuente de lo que se piensa. En efecto, exploraciones con datos de algunos países muestran que la tasa de fecundidad entre los 12 y los 14 años es más alta que la de los 45 a los 49 años. En tercer lugar, porque los países han visto la necesidad de captar esta información mediante los censos y ya tienen experiencia en aplicarla a las niñas de 12 y 13 años o incluso más jóvenes, como en el caso del Brasil. Por lo tanto, no captar la información de las menores de 14 años sería prácticamente un retroceso.

# Domicilios y familias en la experiencia censal del Brasil: cambios y propuesta para identificar arreglos familiares<sup>1</sup>

Suzana Cavenaghi<sup>2</sup>

José Eustáquio Diniz Alves<sup>3</sup>

## Resumen

El objetivo de este artículo es presentar la experiencia censal del Brasil con respecto a los módulos de domicilio y familia. Primero se comentan y analizan algunos de los principales conceptos y cambios metodológicos implementados a lo largo de los años. En segundo lugar se sugieren nuevas preguntas que podrían incluirse en los censos para identificar mejor los arreglos familiares dentro de los domicilios, en un contexto de creciente complejidad de las formas de convivencia doméstica. En el análisis se incluyen datos referentes a los empadronamientos de 1950 a 2010 y se ponen de relieve las carencias en la definición de los conceptos utilizados, principalmente la ausencia generalizada de documentación e instrucciones adecuadas. Se señala la necesidad de diseñar estudios previos rigurosos y de divulgarlos antes de la implementación de cambios importantes, ya que estas prácticas son infrecuentes en nuestra región.

---

<sup>1</sup> Las opiniones expresadas en este artículo son responsabilidad de los autores y no necesariamente representan las del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) ni las de las Naciones Unidas.

<sup>2</sup> Investigadora de la Escuela Nacional de Ciencias Estadísticas del IBGE y consultora del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL.

<sup>3</sup> Investigador de la Escuela Nacional de Ciencias Estadísticas del IBGE.

### **Abstract**

This article presents Brazil's census experience with regard to the family and household modules. First, some of the main concepts and methodological changes implemented over the years are discussed and analysed. Second, new questions are proposed for inclusion in future censuses in order to more accurately identify intra-household family arrangements, given the growing complexity of forms of domestic cohabitation. The analysis includes data on registrations from 1950 to 2010 and highlights flaws in the way concepts are defined, principally the pervasive absence of adequate documentation and instructions. Emphasis was placed on the need to conduct rigorous studies and circulate their findings before implementing major changes, a practice which is relatively uncommon in the region.

### **Résumé**

Le but de cet article est de présenter l'expérience censitaire du Brésil en ce qui concerne les modules relatifs au domicile et à la famille. Dans une première phase, les auteurs commentent et analysent certains concepts fondamentaux et les changements méthodologiques appliqués au fil du temps. En deuxième lieu, ils proposent d'incorporer de nouvelles questions aux recensements de façon à mieux cerner les arrangements familiaux présentes dans les domiciles, dans un contexte de cohabitation domestique de plus en plus complexe. L'analyse inclut des données relatives aux recensements de 1950 à 2010 et souligne les carences en matière de définition des concepts utilisés, en particulier l'absence généralisée de documentation et d'instructions adéquates. Les auteurs mettent l'accent sur la nécessité d'élaborer des études préalables rigoureuses et de les diffuser avant de procéder à des changements importants, pratiques peu fréquentes dans la région.



## Introducción

En los censos brasileños se ha procurado seguir las recomendaciones internacionales básicas de las Naciones Unidas y de otros organismos internacionales para el relevamiento de datos censales, con el objeto de asegurar un grado mínimo de comparabilidad de conceptos con los demás censos de América Latina. No obstante, debido a la evolución en esas recomendaciones y a la necesidad de mejorar en los relevamientos de acuerdo con las características específicas del país, a lo largo de los años se han modificado significativamente las definiciones y los conceptos utilizados, así como el tipo de preguntas y procedimientos operacionales llevados a cabo en los censos. Algunos de esos cambios imposibilitaron la comparación de ciertas variables entre distintos períodos y, aunque la mayoría han tenido poco impacto, deben ser conocidos y observados detenidamente en la comparación entre distintos censos.

En 1984, en una publicación de la Asociación Brasileña de Estudios Poblacionales (ABEP) titulada *Censos, consensos e contra-sensos*, se analizaron los cambios en algunas variables, como ingreso, población económicamente activa, educación, migración, religión, color/raza y familia, que se habían discutido en un seminario metodológico sobre los censos brasileños realizado ese año (ABEP, 1984). Esta práctica no se ha repetido como habría sido necesario y conveniente, sino de forma aislada sobre algunas temáticas o de manera no sistematizada ante la inminencia de la organización de los censos, a petición de los productores de datos y no de los usuarios de la información. En ese contexto se enmarca este artículo, que parte de la creencia de que la revisión de los conceptos utilizados, los planteamientos, cambios o innovaciones y la evaluación de estos deberían ser prácticas corrientes para el avance de la producción de las estadísticas públicas orientadas a mejorar las condiciones de vida de la población.

El objetivo de este artículo es presentar la experiencia censal del Brasil con respecto a los módulos de domicilio y familia, así como sugerir preguntas que podrían incluirse en los censos y que identificarían mejor los arreglos familiares dentro de los domicilios<sup>4</sup>. En la primera sección se presentan los principales cambios introducidos en la operación censal y en los conceptos relacionados con el domicilio y la familia en los empadronamientos de 1950 a 2000. Asimismo, se incluye un análisis de la propuesta del censo de 2010, sobre la base de los cuestionarios utilizados

<sup>4</sup> Existe una discusión más detallada en torno al concepto de domicilio utilizado en el Brasil; por ello, es importante tener presente que el domicilio como unidad de empadronamiento es una traducción de "vivienda" (término que no existe en portugués). Sin embargo, preferimos utilizar el término "domicilio" por cambios que se han dado en los censos con el tiempo.

para el censo experimental realizado en septiembre de 2009. Al respecto, se ponen de relieve las deficiencias en la definición de los conceptos utilizados. En la segunda sección se presenta una propuesta para replantear el procedimiento de recolección de información sobre las relaciones familiares en los censos y las encuestas domiciliarias a fin de identificar no solo todos los núcleos de reproducción, sino también las familias recompuestas, entre otros aspectos.

## A. La experiencia censal del Brasil<sup>5</sup>

El primer censo general de población del Brasil se efectuó en 1872, después de una serie de intentos de cuantificar la población. A pesar de varias tentativas fallidas de realizar censos decenales tras el primer empadronamiento general de 1872, hasta 1890 no se levantó un segundo censo, que se caracterizó por graves problemas en la divulgación de los datos. El tercer censo demográfico del Brasil fue levantado a fines de 1900 y, cuando se hicieron públicos los primeros resultados, fue objeto de serias críticas, principalmente con respecto a los datos del distrito federal (actual municipio de Río de Janeiro), por lo que hubo que anular los de la capital. Sin embargo, la operación censal tuvo continuidad en los demás Estados federales y se divulgaron los datos sobre el resto de la población del país. El total poblacional, después de un nuevo conteo realizado en la capital, no se divulgó hasta 1907 (IBGE, 1983).

Hasta las primeras décadas del siglo XX, en los censos brasileños se realizaba solo un conteo de la población. En los primeros 20 años de la centuria no se llevaron a cabo censos o conteos. En 1920, ya con mejores infraestructuras y condiciones de financiamiento en el país, se ejecutó una operación censal más completa, que integraba información sobre edificios, agricultura e industria. A pesar del éxito del censo de 1920, impulsado por la Dirección General de Estadística, no se realizaron nuevos censos de población hasta 1940, cuatro años después de la creación del Instituto Nacional de Estadística<sup>6</sup>. A partir de esa fecha, los censos se han sucedido

<sup>5</sup> Para la elaboración de este estudio se utilizaron en gran medida los instrumentos existentes para el levantamiento de datos de los censos demográficos. Entre estos instrumentos destacan los manuales del empadronador y los cuestionarios, a veces denominados boletines de recopilación de datos. Las referencias bibliográficas de estos documentos son: IBGE (1950a), (1950b), (1950c), (1960a), (1960b), (1960c), (1970a), (1970b), (1970c), (1980a), (1980b), (1980c), (1980d), (1980e), (1990), (1991a), (1991b), (2000a), (2000b), (2000c), (2009a), (2009b) y (2009c). Los documentos están disponibles en línea en <http://biblioteca.ibge.gov.br/>, desde el enlace "Instrumentos de Coleta".

<sup>6</sup> El censo de 1940 es reconocido como un importante hito en la historia de los realizados en el Brasil y sirvió de modelo para las operaciones censales de las décadas siguientes. Además de la experiencia brasileña acumulada, en el censo se aprovecharon la experiencia internacional y la inestimable colaboración de Giorgio Mortara (IBGE, 1983).

cada diez años hasta la actualidad (IBGE, 1983; IBGE, 2003)<sup>7</sup>. En 1940, en la operación censal se empezó por primera vez a incluir información sobre las unidades habitacionales (denominadas *domicilios* en el Brasil), aunque de manera bastante restringida, así como datos sobre prestación de servicios. Se puede afirmar que, desde el principio, en los censos brasileños se otorgaba más importancia a la recopilación de información sobre la población que sobre las unidades habitacionales. Es decir, eran censos de población y no de viviendas, como se suele observar en otros países de América Latina. Hasta 1960 se mantuvo ese énfasis y a partir de 1970 las características de las unidades habitacionales pasaron a ser una parte importante de los censos demográficos, al incluirse información sobre las distintas edificaciones.

Cabe señalar que los censos demográficos llevados a cabo hasta 1950 se realizaban sobre el universo de la población y no con una parte muestral, característica que cambió más adelante. En 1940 y 1950, el jefe del domicilio (particular o colectivo) u otro informante calificado era el responsable de rellenar de puño y letra la información sobre la familia y las demás personas residentes. Aparte de rellenar otros impresos, el empadronador debía corregir los datos dudosos o rellenar los formularios únicamente en los casos en que el informante no pudiera hacerlo. En 1960 los encuestadores asumieron el papel de entrevistadores, ya que los cuestionarios no se habían distribuido previamente y tenían que leer todas las preguntas, que el formante contestaba verbalmente<sup>8</sup>. Ese procedimiento se siguió utilizando hasta los censos más recientes (IBGE, 2003).

Otro cambio significativo fue el uso de sistemas informáticos para la verificación de los datos<sup>9</sup>. Más importante aún es que a partir de 1960 se utilizó un muestreo probabilístico para llevar a cabo el censo, en que

<sup>7</sup> A excepción de 1990, puesto que se elaboró el censo un año después, en 1991.

<sup>8</sup> En 1940 y 1950 los cuestionarios se distribuyeron en los domicilios de villas y ciudades antes de la fecha de referencia del censo, que era el 1 de julio. Los encuestadores de cada sector censal tenían que entregar al jefe de la familia los formularios y las instrucciones correspondientes para completarlos antes del 1 de julio, fecha en que pasarían nuevamente por la vivienda para recoger los formularios completos. Se daba a los informantes la instrucción de no responder a preguntas sobre las que tuvieran dudas, ya que el encuestador las aclararía en la segunda visita. Los encuestadores anotaban los datos sobre la localización y la dirección en sus cuadernos de campo. Además, debían rellenar preferentemente los seis apartados sobre la unidad habitacional (que incluían preguntas sobre el número de habitaciones y la energía eléctrica, entre otras). No se entregaba en los domicilios donde no había una persona habilitada que pudiera contestar ni en las zonas rurales. No se conocen evaluaciones publicadas sobre la calidad de este procedimiento ni posibles problemas de cobertura imputables al mismo. Se pueden obtener más detalles sobre este procedimiento en el manual de instrucciones del encuestador en IBGE (1950a).

<sup>9</sup> Curiosamente, se cita la llegada de la informatización como el motivo del enorme retraso en la publicación de los datos de este censo, que no estuvieron disponibles hasta finales de la década (IBGE, 2003).

se usaron dos cuestionarios: uno con pocas preguntas para el universo de los domicilios particulares, y otro que se mantuvo hasta 1980 para una muestra del 25%<sup>10</sup>. Este cuestionario incluía muchas más preguntas que las dirigidas al universo, sobre temas como migración, fecundidad, mortalidad, mercado de trabajo y educación. En 1991 se redujo el tamaño de la muestra a un 10% para los municipios grandes y a un 20% para los pequeños; se usaron las mismas muestras en 2000<sup>11</sup>. En 2010 se produjo un importante cambio en el diseño y tamaño de la muestra a fin de garantizar mejores estimaciones para los municipios muy pequeños. Consistió en el uso de cinco fracciones muestrales, que iban desde un 50% en municipios de 2.500 habitantes o menos hasta un 5% en municipios de más de 500.000 habitantes.

También cabe destacar que desde 1960 los datos empezaron a estar disponibles en soporte magnético, lo que permitía manipular los ficheros de microdatos de uso público de las muestras de los censos<sup>12</sup>. A partir de 1970 se encontraban ya disponibles en medios magnéticos tanto los microdatos del universo como de la muestra. Sin embargo, los datos del universo se presentaron para el uso público en forma de agregados poblacionales, mientras que con la muestra se incluía la identificación de áreas mínimas comparables (posteriormente denominada identificación de áreas de ponderación) a fin de garantizar la confidencialidad y la calidad de los datos. El acceso a los datos a nivel de sector censal para el procesamiento era posible en un espacio reservado dentro de la institución y de acuerdo con una serie de reglamentos destinados a asegurar la confidencialidad de la información<sup>13</sup>.

En el año 2000 se introdujeron cambios tecnológicos en la producción de los censos, especialmente la lectura óptica de los cuestionarios y el seguimiento de la ejecución de campo con sistemas de computación que comparaban datos esperados con los recolectados en cada área censal (IBGE, 2003). En 2010, toda la recopilación de datos de campo se hizo por

<sup>10</sup> La muestra se tomó en 1960 a partir de un 25% de los grupos familiares y de un 25% de los grupos que convivían en residencias colectivas, seleccionados de la hoja de recolección en viviendas particulares y de la lista de viviendas colectivas, donde los grupos de familias habían estado anteriormente registrados en el área de empadronamiento.

<sup>11</sup> Se definió como municipios pequeños a los que tenían una población estimada de menos de 15.000 habitantes.

<sup>12</sup> Para 1960 se perdió una parte de los datos de la muestra que incluía todos los estados del Norte, dos estados del Nordeste (Maranhão y Piauí), un estado del Sudeste (Espírito Santo) y uno del Sur (Santa Catarina). La base de datos completa para el Brasil solo existe en la submuestra del 1%.

<sup>13</sup> Existe la posibilidad de trabajar con los microdatos del universo censal desde el Centro de Disseminación de Información (CDDI), previa solicitud directa a este departamento del IBGE, que analiza los costos y gestiona la disponibilidad de las instalaciones de acuerdo con una agenda de uso. Esto permite el procesamiento de cualquier indicador a nivel de sector censal. Los datos retirados deben presentarse en forma agregada (siendo el menor nivel el sector censal) o con tablas de cruzamiento de variables de interés.

medios informáticos, a través de asistentes personales digitales (*Personal Digital Assistant*, PDA) (IBGE, 2009a). El IBGE tenía experiencia con estos equipos, que ya había utilizado simultáneamente en el censo agropecuario y en el conteo de la población de 2007, así como en algunas encuestas de hogares realizadas con posterioridad.

## I. Conceptos básicos y unidad de empadronamiento

En el análisis de las unidades domésticas o de los arreglos familiares, la definición de las personas residentes en una unidad habitacional es esencial para la correcta identificación de la composición de esta, denominada *domicilio* en los censos demográficos brasileños. En los censos de 1950, 1960, 1970 y 1980 se utilizaron los conceptos de población de hecho y de derecho para contabilizar la población total empadronada, por lo que la información sobre las personas puede referirse a población presente (de hecho) o población residente (de derecho)<sup>14</sup>. En 1991, 2000 y 2010 se utilizó únicamente el concepto de población de derecho; es decir, la recolección de datos se basó solo en la población residente<sup>15</sup>. En 1980, 1991 y 2000 se consideró ausentes a las personas que no estaban en la vivienda por un período no superior a 12 meses con relación a la fecha de referencia del censo, pero en los manuales de los censos anteriores, entre 1950 y 1970, no se aludía al período de ausencia del domicilio para caracterizar la población de derecho. En los manuales del entrevistador de los censos más recientes, en particular los de 2000 y 2010, se ofrecen ejemplos concretos de situaciones en que los residentes se ausentan por períodos determinados, ya sea para estudiar o trabajar, por internación en centros de salud, o por reclusión cumpliendo condenas penales cuya sentencia aún no se ha promulgado (IBGE, 2000a y 2009a). El concepto utilizado actualmente no permite contar personas desplazadas por desastres naturales, que han perdido su vivienda y se alojan temporalmente en casa de otras personas. Eso puede ser un problema añadido en situaciones catastróficas, como la ocurrida en el Nordeste del Brasil en 2010 por las intensas lluvias que destruyeron toda una ciudad y grandes áreas de otros núcleos urbanos.

Otro aspecto importante que se debe considerar en el análisis de los datos censales y que tiene una influencia directa en la composición del domicilio es la fecha de referencia del censo. En el caso del Brasil,

<sup>14</sup> En las publicaciones en general hay algunas tablas que identifican estas dos categorías, pero la mayoría de los resultados se refieren a la población residente, o población de derecho, en todos los censos.

<sup>15</sup> La definición de población residente habitual sigue las recomendaciones internacionales, o sea, “el lugar en el que vive la persona en el momento del censo, y en el que ha estado por algún tiempo” (Naciones Unidas, 2007, pág. 132), donde el momento de realización del censo se toma como la fecha de referencia de este. Esa fecha se ha cambiado en el Brasil en diversas ocasiones.

esta información es aún más relevante porque la recolección de datos se efectúa durante un período muy amplio, aún mayor que el recomendado por las Naciones Unidas. No obstante, se adoptó este procedimiento debido al tamaño de la población y, sobre todo, a la extensión del territorio que debía cubrir la operación censal, en un contexto de importantes diferencias regionales. La recolección de datos del censo brasileño suele tardar entre tres y cuatro meses, por lo que la fecha de referencia es importante para definir quiénes son los residentes en el domicilio y para contestar algunas preguntas en que pueden darse sesgos considerables en función de la cronología, como es el caso de las relativas a edad completa, fecha específica de migración, participación en el mercado de trabajo y fecundidad el año anterior<sup>16</sup>.

La fecha de referencia en 1950 fue la noche del 30 junio, mientras que en los censos siguientes, hasta el de 1991, se adoptó la noche del 31 de agosto. En el censo de 2000 la fecha de referencia cambió de nuevo, en este caso retrocediendo al mes anterior: la noche del 31 julio. No constan las razones para el cambio en 1960, en que la fecha de referencia dejó de coincidir con la mitad del período anual, pero probablemente se hizo debido a las vacaciones escolares, que en el Brasil empiezan a finales de junio y abarcan todo el mes de julio. La temporada de vacaciones podía inducir a muchos errores en los registros de la población residente y presente, conceptos que se utilizaban en los censos de la época. Además aumentaba la probabilidad de encontrar viviendas cerradas debido a los viajes de vacaciones escolares. En el año 2000, cuando se hizo necesaria una integración con los censos de los países pertenecientes al MERCOSUR, la fecha de referencia pasó a ser el 1 de agosto, coincidiendo con el inicio del segundo semestre escolar. Así se aseguraba además que la aplicación plena del trabajo de campo se producía en el mismo ejercicio fiscal, lo que garantizaba el presupuesto necesario para su realización (IBGE, 2003).

## **2. Unidad de empadronamiento: los domicilios y la población**

Para los censos de población no hay duda de que la unidad principal de enumeración es el individuo. En el caso del Brasil, hasta 1970 se contabilizaba tanto a las personas presentes como a las que tenían la vivienda como residencia habitual y, desde entonces, solo se incluye a los residentes habituales (de derecho), como se mencionó. Para el censo de viviendas, sin embargo, la unidad principal puede agrupar a los individuos de diversas maneras, según sus relaciones de dependencia y normas

<sup>16</sup> No se conocen evaluaciones publicadas sobre los efectos que la fecha de referencia puede causar en la calidad de los censos brasileños.

de convivencia. En el Brasil, esta manera de agrupar a las personas y establecer la unidad de empadronamiento ha cambiado con el tiempo. En los censos del Brasil, excepto en 1960 y 1970, se utilizaron los *domicilios* y las personas que residían en estos como unidades de empadronamiento, que corresponden a las unidades de viviendas en español o *housing units* (*dwellings, living quarters* o *houses*) en inglés. Según las Naciones Unidas (2007, párr. 1.449), un domicilio “es un lugar separado e independiente de alojamiento previsto para que lo habite un hogar”, y ese es el concepto utilizado en el Brasil.

Por otra parte, el concepto de “hogar” o “*household*”<sup>17</sup> no se ha utilizado nunca en el Brasil para los relevamientos censales con arreglo a lo que definen y recomiendan las Naciones Unidas<sup>18</sup>. Según esas recomendaciones, lo ideal es identificar el concepto de hogar con el de economía doméstica y considerarlo como unidad de empadronamiento del censo, de la cual se debe recolectar la información sobre ingresos, riqueza y consumo, entre otros. En ese sentido, un hogar es una unidad en que las personas, o una persona sola, conforman un grupo para satisfacer sus necesidades de alimentos y otros artículos esenciales para la vida (Naciones Unidas, 1998 y 2007). Con arreglo a esa definición, este grupo de personas está ligado a la noción de unidad de producción y consumo, con un énfasis económico muy marcado. Sin embargo, en nuestra sociedad, más allá de las necesidades de producción y consumo, la gente se reúne a partir de relaciones de reproducción, que podrán estar basadas en la consanguinidad o la adopción, o de la relación conyugal, y esos grupos no necesariamente coinciden con el núcleo de producción y consumo. Obviamente, estos dos conceptos, producción y reproducción, pueden identificarse claramente a partir de criterios explícitos<sup>19</sup>. En general, la unidad doméstica o de producción se define por las necesidades habitacionales o de alimentación y puede tener diversos tamaños (incluso estar compuesta de un solo individuo). Los criterios para la identificación de las unidades de reproducción, por el contrario, se basan en lazos de

<sup>17</sup> Cabe señalar que en portugués no hay una palabra específica con una definición equivalente a la de hogar o *household* como la que figura en el Manual de principios y recomendaciones de las Naciones Unidas (1998 y 2007). El término que más se aproxima, y que utilizamos en este informe es “unidad doméstica”, además de “hogar”.

<sup>18</sup> Como se discutirá más adelante, esta afirmación no implica que las recomendaciones de las Naciones Unidas sobre relevamientos censales de viviendas y población deban aplicarse en los censos del Brasil (o de otros países de América Latina y el Caribe), pues la definición de hogar recomendada puede dar lugar a situaciones en que un hogar estaría ubicado en más de una unidad de vivienda, lo que operativamente es imposible.

<sup>19</sup> Las Naciones Unidas formulan recomendaciones muy explícitas y claras sobre la necesidad de identificar los núcleos o grupos domésticos sobre la base de criterios de reproducción en los hogares.

parentesco o en normas de convivencia, que en general identifican a núcleos familiares y nunca a una persona que viva sola, ya que implica relaciones o normas de convivencia establecidas.

Bercovich y Pereira (1999) consideran que la diferencia entre la unidad de consumo (aproximación no precisa para hogar) de la encuesta de gastos familiares (*Pesquisa de Orçamentos Familiares* (POF)) y el domicilio de la encuesta nacional de hogares (*Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios* (PNAD)) es muy pequeña: menos del 1%. A pesar de ser un ejercicio importante y, de hecho, el único que se puede hacer con los datos existentes, las conclusiones no son definitivas, pues se requeriría una evaluación diseñada específicamente para este propósito. La definición de unidad habitacional (domicilio, vivienda, *housing unit*) tanto en la POF como en la PNAD incluye un criterio que la aproxima a la definición de hogar. Es decir, los criterios de separación y de independencia están presentes en la definición de *domicílio* en las dos encuestas, pero en el criterio de separación se pone de manifiesto que los residentes deben ser total o parcialmente responsables de los gastos de alimentos o habitacionales<sup>20</sup>. Con el uso de la palabra “*arcar*”, que significa “pagar” o haberse responsabilizado del costo de los alimentos o del alojamiento, el concepto de domicilio utilizado en estas encuestas se convierte en una combinación de los de unidad habitacional (vivienda) y unidad doméstica (hogar). En la definición de las Naciones Unidas, esta mezcla de conceptos no existe, porque el criterio para la separación de la unidad habitacional (o vivienda) no incluye que se tengan costos en común (Naciones Unidas, 2007, pág. 241). El criterio de separación utilizado para definir la unidad habitacional (*domicílios*) en las encuestas de hogares en el Brasil es importante porque, como veremos, los cambios en los conceptos utilizados en los censos de población más recientes (2000 y 2010) se orientan hacia esa definición, en que se combinan el concepto de vivienda y hogar y el concepto de domicilio.

Las recomendaciones de las Naciones Unidas no apuntan a la familia como una unidad censal, por lo que no se trata de discutir si la unidad principal es el hogar o la familia. Dicho de otra manera, la elección debería ser entre domicilio (vivienda) y unidad doméstica (hogar), en función de los objetivos de la encuesta o del censo y, por supuesto, de las particularidades de cada país.

<sup>20</sup> De acuerdo con todas las encuestas nacionales de hogares de las décadas de 1990 y 2000, el criterio de separación en la definición de domicilio es el siguiente: La separación se caracteriza cuando el lugar de residencia está limitado por paredes, muros, vallas, etc. y cubierto por un techo, y permite a sus residentes estar aislados, siendo responsables por todos o parte de sus gastos de alimentación o de residencia (IBGE, 2003, pág. 13, énfasis añadido). La diferencia entre las definiciones de la última década es que se mencionaban gastos de alimentación y de residencia a la vez, mientras que en las PNAD más recientes se hace referencia a uno u otro ítem de gastos por separado.



Las familias deben ser unidades que se puedan identificar a posteriori dentro de la unidad principal de empadronamiento, según se recomienda para los censos de América Latina y el Caribe. Como se mencionó anteriormente, un criterio muy común en la definición de familia consiste en identificar el núcleo familiar a partir de las relaciones de parentesco<sup>21</sup>, que pueden darse por sangre, adopción o unión matrimonial, según se sugiere en las recomendaciones de las Naciones Unidas<sup>22</sup>. Este concepto también puede abarcar las relaciones basadas en la dependencia o las normas de convivencia. En el caso del censo brasileño se ha utilizado ese concepto ampliado de familia. Es decir, aparte de los lazos familiares, se incluye en las familias a las personas con relaciones de dependencia doméstica y no de parentesco<sup>23</sup>. Otra diferencia entre los conceptos de familia utilizados en los censos brasileños y las recomendaciones de las Naciones Unidas es que en el Brasil se considera como familia un domicilio particular en el que solo vive una persona. Esta particularidad, sin embargo, se puede identificar en los microdatos, pues la definición se establece a posteriori, a partir de las preguntas específicas del cuestionario, que es posible manejar fácilmente a partir de los conceptos necesarios para cada análisis.

El detalle de los conceptos de domicilio y familia utilizados en los censos demográficos brasileños en el período de 1950 a 2010 y una armonización de las variables existentes se presentan en Alves y Cavenaghi (2010) y en Alves (2004). Se pone de relieve el hecho de que hubo varios cambios en los conceptos y en la operacionalización de los censos (véase el cuadro A1 del anexo). Cabe afirmar que el censo de 1960 marca un cambio profundo en todo el operativo censal. La unidad de enumeración en 1960 eran los grupos familiares y no las unidades de domicilios, pero en el caso de los domicilios particulares se informaba de si residían allí una familia o más. Los grupos familiares de parientes se registraban en conjunto y los que no tenían relación de parentesco, por separado. Así, la relación que se consideraba era con respecto al jefe del grupo familiar y no al jefe del domicilio. Por lo tanto, la diferencia entre domicilios y familias (grupos familiares) ese año es muy pequeña, ya que la mayoría de los grupos que compartían domicilio eran parientes.

En el censo de 1970 se abandonó la definición de grupo familiar, que fue reemplazada por la de familia. Además, no se utilizó el término de

<sup>21</sup> Aquí debe mencionarse que, por razones operacionales de recolección de datos, las relaciones de parentesco se refieren a un domicilio, con un sentido más restringido que el que tendrían desde un punto de vista sociológico.

<sup>22</sup> "Por familia dentro del hogar se entiende a los miembros del hogar que están emparentados en un grado determinado por sangre, adopción o matrimonio" (Naciones Unidas, 2007, párr. 2.110).

<sup>23</sup> En general, un grupo de cinco personas o más no relacionadas que viven juntas se considera un domicilio colectivo.

“familia censal” y se incluyó el de “familias convivientes” (cohabitantes o corresidentes), con una diferenciación entre las familias cohabitantes de parientes y no parientes. En ese censo, el número de familias encuestadas comparado con el número de domicilios encuestados experimentó un aumento significativo<sup>24</sup>. Pero, en realidad, ese aumento se debió únicamente a los cambios en el modo de enumerar la unidad censal y no a un incremento real del número de familias en comparación con el número de domicilios. La información en el nivel del domicilio permitía identificar si las familias que cohabitaban eran o no parientes, pero no determinar el grado de parentesco. Además, se podía identificar a la familia principal, pero no a las otras (segunda o tercera), algo que sí había permitido el censo de 1960.

En 1980 se introdujeron cambios importantes en la conceptualización, el diseño de cuestionarios y los procedimientos utilizados en la investigación de campo. Con respecto a la definición de domicilios, se utilizaron los conceptos de independencia y separación según lo recomendado por las Naciones Unidas (2007). Así, las familias que cohabitaban quedaban registradas en el mismo cuestionario que la familia principal. Se captaron de forma independiente las relaciones de parentesco con el jefe del domicilio y de la familia, y se enumeraron por orden como principal, secundaria y así sucesivamente<sup>25</sup>. Cabe señalar que por primera vez se indicó de manera explícita que tanto las mujeres como los hombres podían ser responsables del domicilio o de la familia. Otro cambio importante fue que las preguntas sobre el domicilio aparecían en el cuestionario antes que las preguntas sobre las personas que vivían en este.

En cuanto al procedimiento de campo, una característica poco conocida y cuya aplicabilidad sobre el censo de 1980 prácticamente no se ha evaluado, pero que debe mencionarse, es la distribución a priori del cuestionario en algunos sectores seleccionados para que los responsables de los domicilios los pudieran contestar. Con ese fin se elaboró un manual de instrucciones resumido, de ocho páginas, que se entregaba junto con el cuestionario al jefe del domicilio (IBGE, 1980d). Este procedimiento recuperaba una práctica que se había adoptado en el censo de 1950 y que se preveía reproducir en 2010, con el uso de Internet. En 1980, los sectores en los que se realizó la distribución a priori eran aquellos en que la población tenía un mayor nivel de educación. El método se justificaba por la experiencia adquirida en las encuestas de hogares (IBGE, 1980e). En 2010 se dio la opción de responder el cuestionario a través de Internet en

<sup>24</sup> Al igual que en el censo de 1960, el domicilio con un máximo de tres familias se consideraba particular permanente, y con cuatro o más se registraba como domicilio colectivo.

<sup>25</sup> Tampoco en este caso se brindaron instrucciones acerca de los criterios que debían seguirse para seleccionar la familia principal, la segunda o la tercera.

los domicilios donde, después de varios intentos, no se había conseguido que el informante contestase el cuestionario<sup>26</sup> (IBGE, 2009a).

El censo de 1991 no introducía muchos cambios conceptuales en comparación con el anterior, pero se modificó una parte de la metodología, principalmente la división del tamaño de la muestra en dos fracciones, como se mencionó anteriormente. Otra novedad fue la ampliación del número de temas y preguntas del cuestionario, como se puede ver más adelante en la sección de características de los domicilios.

En 2000 se produjo una reestructuración de la división geográfica, con un cambio en los límites de los sectores censales, además de incluirse novedades tecnológicas, como ya se ha mencionado. Con respecto al muestreo, se siguió el patrón adoptado en 1991. Se amplió la sección temática con más preguntas sobre las personas, pero se redujo la cantidad de información captada a través del cuestionario de domicilios de la muestra. En el cuestionario básico (del universo) se incrementó el número de preguntas acerca del jefe del domicilio, incluidas las de educación e ingreso total; en cambio, para las otras personas del domicilio, la sección de preguntas era breve (sexo, grupo de edad entre tres posibles, relación de parentesco y alfabetización). El concepto de domicilio, en relación con el criterio de separación, sufrió un cambio importante en 2000. Para ese censo se aplicó el que se había seguido en las encuestas nacionales de hogar (PNAD) de la década de 1990, aunque hay distintos documentos con la versión anterior no modificada<sup>27</sup>. Sin embargo, en el manual del entrevistador utilizado en el campo para la capacitación y la recolección de datos se define la separación como un lugar de residencia limitado (separado) por paredes, muros o cercas, cubierto por un techo y que permite que la o las personas que en él residen se aíslen de las demás; además, esas personas deben pagar una parte o todos sus gastos de alimentación o vivienda (Brasil, 1999). En los ejemplos facilitados a los entrevistadores no se llama la atención acerca de la responsabilidad sobre los gastos de alojamiento o alimentación, como ocurrió en el censo de 2010.

Otro cambio importante en 2000 fue que los términos jefe del domicilio y jefe de la familia desaparecieron por completo de los documentos y fueron reemplazados por los de responsable del domicilio y responsable

<sup>26</sup> Para el censo experimental era recomendable estudiar detenidamente este procedimiento con vistas a su aplicación en el censo de 2010, por el hecho de que el cuestionario se había vuelto muy complejo. Del mismo modo, los microdatos de uso público deberían identificar los cuestionarios que tuvieran que rellenar los encuestados.

<sup>27</sup> Hasta agosto de 2010, el manual del entrevistador disponible en la biblioteca web de IBGE contiene la siguiente definición para separación recomendada por las Naciones Unidas: "Un recinto se puede considerar separado si está rodeado por paredes, muros, entre otros, y cubiertas por un techo para que una persona o grupo de personas puedan aislarse de las otras personas de la comunidad, para dormir, preparar e ingerir sus alimentos, protegerse del clima y medioambiente" (Naciones Unidas, 2007, párr. 2.419).

de la familia, respectivamente. Sin embargo, no figuran definiciones ni criterios para la elección del responsable del domicilio o la familia. Aunque el cuestionario tiene que ser firmado por quien contesta y lo ideal sería que este fuera el responsable del domicilio, no se indicó la forma de seleccionarlo (por ejemplo, según un criterio de propiedad o arrendamiento de la vivienda, si es la persona con mayor ingreso o la persona que cuida de los demás residentes). En las instrucciones solo se indica que esa figura corresponde a la persona (hombre o mujer) responsable del domicilio o de la familia, o la que así sea considerada por otros residentes (IBGE, 2000a, pág. 57). Por lo tanto, el único criterio es que alguien presente en el domicilio, y no el entrevistador, es quien debe comunicar quién será considerado responsable del domicilio (o de la familia). A pesar de que la diferencia con la definición anterior de jefe de familia no queda clara, no se puede negar la importancia del uso de una terminología que no suponga prejuicios de género, en contraste con las implicaciones de la palabra jefe.

Para el censo de 2010, las grandes novedades son la incorporación de computadoras de mano, la informatización de los organismos censales que intervienen en la recolección de datos y el hecho de que dejen de usarse los cuestionarios impresos. Dos ventajas principales de esos cambios son las facilidades para un monitoreo constante y la posibilidad de controlar casi en tiempo real el contenido de los datos recogidos. A estos avances se añade el uso de rutinas que pueden minimizar los errores en la entrada de datos y otros asociados a etapas posteriores del operativo censal. Sin duda, estos beneficios se materializarán si el control está bien planificado y la supervisión del trabajo de campo es constante y se realiza con herramientas sencillas e interfaces flexibles y consistentes. Sin embargo, como cualquier otro proceso, este tampoco es infalible y pueden aparecer nuevos errores de procedimiento. Por otra parte, las posibles ventajas derivadas de la velocidad en la difusión de los datos pueden influir positivamente en la adopción de este procedimiento<sup>28</sup>. La experiencia obtenida con el conteo de población de 2007 y en el censo agropecuario, que se realizaron conjuntamente, aporta una gran cantidad de información que puede servir para evitar los problemas detectados en esas operaciones y aprovechar plenamente las ventajas asociadas al uso de computadoras de mano en el censo brasileño, de tamaño y complejidad enormes.

Los domicilios son las unidades habitacionales usadas como unidades de empadronamiento en 2010. Sin embargo, en el manual del encuestador (IBGE, 2009a) aparece un concepto diferenciado del

---

<sup>28</sup> En la historia hay contraejemplos, como en el censo de 1960, sobre el que se ha citado el proceso de informatización como causa de retraso en la divulgación de los datos que se obtuvieron en aquel momento.

domicilio: el establecimiento, un término que no se había utilizado en los manuales de los censos anteriores. Se define el domicilio como una construcción destinada a la residencia, mientras que los establecimientos son construcciones para otros fines, es decir, usos no domésticos como escuelas, centros comerciales u hospitales, entre otros. Los establecimientos se clasifican según su finalidad (por ejemplo, agrícolas, educativos, de salud u otras). Los domicilios con fines de residencia se clasifican como en censos anteriores (uso individual o colectivo, permanente o improvisado, cerrado de uso ocasional o vacío).

En cuanto a la definición del domicilio, es la misma utilizada en 2000 que, como se ha señalado, sigue la de las encuestas domiciliarias, PNAD y POF, aunque en este caso se incluyen ejemplos para separar los domicilios utilizando criterios tales como la responsabilidad sobre los gastos de alojamiento y alimentación, a fin de aclarar el concepto al entrevistador. En cuanto a la definición de quiénes son las personas que han de consignarse como residentes del domicilio, el criterio no cambia con respecto al utilizado en los dos censos anteriores, e incluye a las personas de derecho que no estén ausentes más de 12 meses seguidos.

Asimismo, para que los entrevistadores no tengan dudas, el concepto de separación utilizado en la definición del domicilio se menciona en diferentes apartados del manual del encuestador, donde se destaca en negrita la parte que identifica el criterio de gastos de alojamiento o alimentación. Reproducimos aquí una traducción de dos extractos:

**Separación:** este criterio se cumple cuando el lugar de alojamiento está limitado por paredes, muros o cercados y cubierto por un techo. Permite a las personas que habitan aislarse de los demás para dormir, preparar alimentos e ingerirlos y protegerse del clima y del medio ambiente, siendo responsables total o parcialmente de sus gastos de alimentación o vivienda (IBGE, 2009a, pág. 39, destacados en el original).

El criterio de separación se cumple si el alojamiento está limitado por paredes, muros o cercados y cubierto por un techo. Sus residentes deben pagar, en su totalidad o en parte, los gastos de alimentación y vivienda (IBGE, 2009a, pág. 58, destacado en el original)<sup>29</sup>.

<sup>29</sup> Incluimos la definición en portugués para que no quepan dudas. Por otra parte, llamamos la atención sobre la incoherencia entre las dos definiciones: una distingue entre gastos de alimentación o alojamiento y la otra alude a los dos aspectos a la vez. *Separação: este critério é atendido quando o local de habitação é limitado por paredes, muros ou cercas e coberto por um teto. Permite que as pessoas que nele habitam se isolem das demais para dormir, preparar e/ou consumir seus alimentos e proteger-se do meio ambiente, arcando total ou parcialmente com suas despesas de alimentação ou moradia. (...) O critério de separação é atendido quando o local de habitação é limitado por paredes, muros ou cercas e coberto por um teto. Seus moradores devem arcar, total ou parcialmente, com suas despesas de alimentação e moradia.*

Con este cambio la definición de domicilio utilizada como unidad de enumeración se aproxima a la de hogar (unidad doméstica). Este procedimiento es muy importante para permitir una mayor comparabilidad de los datos a nivel internacional, según las recomendaciones de las Naciones Unidas. Asimismo, deben observarse dos aspectos: el primero es el efecto que realmente tendrá en la práctica, y que se encuentra vinculado a la calidad de la capacitación impartida a los empadronadores; un segundo aspecto sería la necesidad de una estimación comparativa con la unidad censal o, en su defecto, avisar claramente que algunos de los cambios en el número de domicilios se deben a una modificación en la manera de definirlos. Lo que sí debe quedar claro es que la definición de domicilio hasta 1991 seguía de cerca la de vivienda recomendada por las Naciones Unidas, y que los cambios introducidos en 2000 y mantenidos y consolidados en 2010 acercan la definición de domicilio al concepto de hogar.

Otro procedimiento adoptado en el nuevo censo que merece reflexión y genera gran preocupación está relacionado con la información sobre la familia. En el censo de 2010 los conceptos de familia, familia censal o grupo familiar no estaban definidos, y no se preveía su uso en la operación censal. La relación de parentesco o de convivencia se recoge en relación con el responsable del domicilio. Por lo tanto, no se puede identificar claramente si habita o no en un mismo domicilio más de una unidad familiar (parientes o no del responsable del domicilio) porque, además de identificarse los domicilios *ex ante* (como en los censos de 1960 y 1970) no se incluye la pregunta sobre la relación de parentesco con el responsable de la familia (en el caso de las familias corresidentes, como se hizo en los censos de 1980 a 2000)<sup>30</sup>. El mayor problema de este procedimiento es que se pierde el análisis histórico de la composición familiar de las últimas décadas. Este hecho, asociado con el cambio mencionado en la definición del domicilio, que ahora se aproxima a la noción de unidad doméstica (ya que implica el pago de gastos comunes), hace que la comparación longitudinal se vea comprometida. Los cambios suelen ser necesarios e importantes para mejorar la recolección de datos, pero debe procurarse mantener la comparabilidad o, al menos, diseñar medidas para solucionar las discrepancias originadas por los cambios

<sup>30</sup> Existe una alternativa para reconstruir partes de grupos familiares mediante la identificación de la madre, porque debe considerarse si la madre está viva y, en caso afirmativo, cuál es su número de orden en el domicilio. Sin embargo, este procedimiento supone solo una aproximación, ya que la identificación de la madre en el domicilio no implica que el padre esté presente. Una inferencia incorrecta sería que estas familias están compuestas por madres solteras o separadas, basándose en los resultados del censo de 2000, en que la mayoría de las familias monoparentales estaban cohabitando. Pero tampoco en este caso el procedimiento permite comparaciones longitudinales ni garantiza que la tendencia durante toda la década se mantuviera como en el retrato de 2000.

adoptados. Esto es aún más crucial en el momento de transformación social y económica que el Brasil está experimentando actualmente.

También son motivo de preocupación otras dos cuestiones que se plantean a raíz de los cambios propuestos para el censo del año 2010. Una de ellas es que, después de muchas discusiones sobre los cambios de género y de las estructuras y composiciones familiares, todavía no se incluye en el censo el criterio de selección del responsable del domicilio. Hace 50 años se definió como jefe a la persona propietaria o arrendataria de la propiedad, pero esta definición no parece seguir siendo válida. Aunque este criterio sea susceptible de ser discutido o puedan proponerse otros mejores para reemplazarlo, por lo menos la información es clara, no dificulta el análisis y no tiene como consecuencia un uso incorrecto de la información sobre la jefatura. Una alternativa sería no utilizar un criterio fijo, sino incluir una pregunta para identificar los motivos del entrevistado para la selección de la persona como responsable del domicilio. La otra preocupación se centra en el hecho de que, justamente cuando las categorías de parentesco propuestas para 2010 permiten realizar estudios más detallados sobre la composición de la familia (porque distingue entre los hijos de la pareja y los de un solo cónyuge, además de presentar una lista de relaciones de parentesco más detallada), el uso de esta información puede estar limitado, pues se recoge acerca del domicilio y no de la familia.

Con respecto a los procedimientos adoptados en la operación censal, un hecho que merece consideración es la manera de seleccionar a la persona entrevistada. Al igual que en censos anteriores, los manuales de 2010 explican el enfoque inicial, pero no la forma de seleccionar a la persona que va a contestar el cuestionario. Para garantizar la calidad de la información hay una instrucción que indica que la persona entrevistada debe ser la responsable del domicilio o, en su defecto, cualquiera que tenga conocimientos suficientes sobre las otras personas para responder a todas las preguntas del cuestionario. Sin embargo, en esta misma observación no se establece como requisito que se intente encontrar a ese informante en visitas previas a la entrevista. Las observaciones de campo y la presentación de informes de los encuestadores demuestran que, en realidad, lo que ocurre es que el residente que abre la puerta es el que comienza a responder las preguntas, a menos que sea un niño. Ante un cuestionario amplio y con diversas cuestiones sobre ingreso, empleo y horas trabajadas, entre otros asuntos (como en el caso brasileño), la selección de la persona que contesta el cuestionario es fundamental para garantizar la calidad de la encuesta.

Por otra parte, la posibilidad de adoptar un procedimiento menos estricto en la selección de la persona que contesta el cuestionario permite

reducir al mínimo el número de domicilios de los que no se registra información, así como las probabilidades de que la persona capaz de responder no tenga el tiempo necesario para hacerlo. A fin de minimizar esos casos, en el censo de 2010 se ofrece la alternativa de responder al cuestionario a través de Internet en los domicilios en que sea posible, en un plazo de hasta diez días desde la cita del encuestador. En ese caso, el empadronador traslada la información necesaria al responsable y registra en la computadora de mano que se utilizará la opción de respuesta por Internet. Como la alternativa de autollenado ya se utilizó en el censo de 1980, sería importante proveer algunas comparaciones y estudios sobre los resultados obtenidos con este procedimiento. Además, es esencial que en la base de datos de uso público se identifiquen los cuestionarios de autorrespuesta para el análisis de los posibles sesgos por diferencias entre los cuestionarios de autollenado y los realizados por entrevista personal.

Es importante señalar la gran dificultad que tiene aplicar estos conceptos en una operación censal en una diversidad de países (con costumbres, culturas y grupos étnicos diferentes) y mantener cierta comparabilidad de ámbito regional. El concepto de familia y el medio de divulgación de la información utilizados deben facilitar la recopilación de datos y que estos tengan la mayor precisión posible. Por lo que se refiere al concepto de familia, en los censos brasileños realizados desde la década de 1940 se identifican las familias censales, dado que para operacionalizar la recolección de datos es necesario hacer aproximaciones. Una operación censal no puede utilizarse para estudios específicos sobre el comportamiento de la familia, como señala Rodríguez (1999). Sin embargo, los criterios que se apliquen deben quedar claros para que los analistas no hagan inferencias equivocadas acerca de los resultados, especialmente cuando se utilizan para el diagnóstico y la implementación de políticas públicas.

Además, hasta cierto punto se pueden formular algunas preguntas para clarificar los conceptos utilizados. Este hecho nos parece importante, pues en algunas sugerencias que figuran en la bibliografía sobre la recolección de datos en los censos demográficos no parece tenerse en cuenta la realidad de una operación censal, que incluye la capacitación de miles de empadronadores. Por ejemplo, a menudo se plantea la posibilidad de permitir que la responsabilidad (o jefatura) del hogar sea compartida por dos personas o más (Arriagada, 1999). Sin embargo, este procedimiento es incongruente con la recolección de información sobre relaciones de parentesco, que deben corresponder a una única persona para que la referencia en los análisis posteriores sea correcta. Por otra parte, para minimizar el sesgo asociado al género en la captación de información



sobre jefatura, según lo recomendado por las Naciones Unidas, debe estar muy claro, tanto en los manuales y en el mismo cuestionario, como en la capacitación de los entrevistadores, que el jefe o responsable del hogar puede ser de cualquier sexo. Si hay necesidad de identificar la responsabilidad compartida para el diagnóstico de la política pública o sociológica, la recomendación debería ser que se incluyeran los criterios, además de las preguntas para identificar esa responsabilidad compartida.

Por lo tanto, la conceptualización más adecuada no siempre es la que se puede operacionalizar con mayor éxito. Los analistas deben trabajar conjuntamente con los productores de información, con amplia experiencia de campo, para encontrar la mejor manera de recoger información y que esta sea, al mismo tiempo, lo más precisa y útil posible para su posterior análisis.

Con las debidas reservas, dados los cambios conceptuales y en la forma de enumeración, se puede afirmar que el Brasil pasó a tener de alrededor de 52 millones de personas que vivían en 10 millones de domicilios en 1950, a cerca de 190 millones de personas que vivían en alrededor de 56 millones de domicilios en el año 2010. Como consecuencia de las modificaciones en los conceptos de domicilio y familia, y especialmente en la unidad de empadronamiento en los censos, se observan claras diferencias al comparar el número de domicilios y el número de familias encuestadas (véase el cuadro 1).

Cuadro 1  
**BRASIL: POBLACIÓN, FAMILIAS Y DOMICILIOS PARTICULARES  
PERMANENTES, CENSOS DEL PERÍODO 1950-2000**  
(En número de personas y porcentajes)

Años censales	Población residente		Domicilios particulares		Familias	
	Número absoluto	Porcentaje acumulado	Número absoluto	Porcentaje acumulado	Número absoluto	Porcentaje acumulado
1950	51 941 767	...	10 046 199	...	10 046 199	...
1960	70 070 457	34,90	13 497 823	34,36	13 532 142	34,70
1970	93 139 037	79,31	17 628 699	75,48	18 554 426	84,69
1980	119 002 706	129,11	25 293 411	151,77	26 806 748	166,83
1991	146 825 475	182,67	34 734 715	245,75	37 502 520	273,30
2000	169 799 170	226,90	44 795 101	345,89	48 232 405	380,11
2010	190 732 694	267,20	56 541 472	462,81	...	...
Tasa de crecimiento anual	1950-2000	2,40		3,03		3,19
Tasa de crecimiento anual	1950-2010	2,19		2,92		...

**Fuente:** Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), censos demográficos de 1950, 1960, 1970, 1980, 1991 y 2000, y primeros resultados del censo demográfico de 2010.

En 1950 no se recopiló por separado la información sobre el domicilio y la familia, por lo que estos valores son idénticos en los datos publicados (véase el cuadro 1). En 1960 se incluyó el concepto de grupo familiar corresidente, aunque las familias parientes eran una sola unidad, por lo que la diferencia entre el número de domicilios y familias era muy pequeña ya que había pocos grupos de familias no parientes que vivieran en un mismo domicilio particular permanente. En 1970 la unidad de enumeración pasó a ser la familia (cada familia corresidente de hecho se incluyó en un cuestionario separado), así que la diferencia entre el número de domicilios y familias ese año es de casi un millón. En 1980 se comenzó a recopilar información sobre la relación de parentesco con el jefe del domicilio y el jefe de la familia. En este caso, podemos ver la diferencia entre el número de domicilios y familias. En 1991 se continuó con el procedimiento adoptado en 1980 y aumentó aún más la diferencia. El incremento en el número de divorcios, separaciones y familias monoparentales, entre otros, explica en gran parte la divergencia observada. En 2000, a pesar de cambios en los patrones conyugales y en la definición de los domicilios, no parece que variase significativamente el número de familias convivientes en los domicilios. En 2010 es imposible ver esa relación, debido a la ausencia de información sobre las familias en el cuestionario. Se hace así evidente que en las estimaciones recogidas sobre distintos aspectos relacionados con domicilios y familias es importante mantener los conceptos en el tiempo a fin de distinguir entre los posibles efectos de los cambios conceptuales y los debidos a fenómenos sociales y demográficos.

En general, debido al gran número de domicilios en que residía una sola familia, los efectos de los cambios quedan minimizados. Sin embargo, en 2000, la razón entre familias y domicilios alcanzó el 7,7%, lo que refleja la mayor importancia que tiene en la actualidad una distinción más clara entre estas unidades, dada la mayor complejidad de la sociedad actual. Por un lado hay cambios en el censo de 2010 que consideramos importantes y que en algún momento era necesario adoptar, mientras que, por otro, los análisis de los datos brasileños han perdido mucha riqueza con respecto a cuando era posible identificar los núcleos de reproducción en el domicilio.

### **3. Características de los domicilios**

A lo largo de los años uno de los principales cambios realizados en el cuestionario del universo, no destinado a la muestra, fue la reducción del número de preguntas referentes a las personas que vivían en los domicilios. En 1960 se incluían 14 preguntas sobre cuestiones como el color (o la raza), la religión, la educación, la nacionalidad y el estado civil, pero con el tiempo ese número ha ido disminuyendo. En 1970 había diez preguntas y en 1980 se pasó a solo seis preguntas, entre las que se encontraban algunas

sobre el propio domicilio que hasta entonces no estaban disponibles para el universo. En el cuestionario de la muestra hubo cambios en la dirección opuesta, al aumentarse el número de variables disponibles para cada censo a partir del de 1960. Con respecto a los datos de los domicilios, que se incluían en el cuestionario de la muestra, pasaron de 13 en 1960 a 15 en 1970, y se incorporan algunas preguntas acerca del domicilio en el cuestionario no destinado a la muestra (véase el cuadro 2).

Cuadro 2  
**BRASIL: PREGUNTAS ACERCA DE DOMICILIOS Y PERSONAS EN LOS  
CUESTIONARIOS DE MUESTRA Y UNIVERSO, CENSOS  
DEL PERÍODO 1950-2000**

(En números)

Años censales	Muestra		Universo (no destinado a la muestra)	
	Domicilio	Personas	Domicilio	Personas
1950	..	..	5	25
1960	13	24	0	15
1970	15	32	0	10
1980	21	57	3	6
1991	27	61	11	5
2000	23	67	10	6 <sup>a</sup>

**Fuente:** Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), censos demográficos de 1950, 1960, 1970, 1980, 1991 y 2000.

<sup>a</sup> En 2000 se formularon dos preguntas al responsable del domicilio (persona 1): una sobre educación y otra sobre los ingresos del domicilio.

En 1950 no existía ningún cuestionario ni módulo de preguntas sobre el domicilio. Al final del cuestionario de familia, que completaba el jefe de esta, figuraba en la parte inferior de la página un área muy pequeña reservada para que el empadronador informara sobre algunas características del domicilio. Estas eran: i) si el domicilio era propio o alquilado; ii) el número de unidades (habitaciones) y el número que servía de dormitorio, y iii) si tenía agua corriente, luz eléctrica y alcantarillado. En 1960 y 1970 se identificaron características de los domicilios en la muestra y no en el cuestionario del universo y, al igual que en 1950, el bloque de preguntas sobre las características de la vivienda se colocó al final del cuestionario. A partir de 1980 se incluía al principio del cuestionario el bloque de preguntas sobre las características de la vivienda (tanto en el cuestionario de la muestra como en el del universo).

En el cuadro 3 se presenta brevemente una visión general de las variables registradas sobre las características de los domicilios en el Brasil desde 1950 y las que se preveían para 2010. Se pueden observar los grandes cambios que se han producido en las últimas décadas, como la inclusión de variables relativas a la propiedad de bienes y servicios. Vale la pena señalar que, dependiendo del año, se obtuvo la información para el universo o en el cuestionario de la muestra, como se ha mencionado.

Además de la incorporación de nuevas variables, a lo largo de los años tuvieron lugar muchos cambios en las categorías disponibles para estas variables. Los comentarios acerca de estos cambios figuran en Alves y Cavenaghi (2010), donde se expone un conjunto de cuadros que permite visualizar la evolución de las preguntas relativas a las características de los domicilios en las últimas seis décadas. La presentación facilita la comparación entre las categorías utilizadas en cada censo. Véase en Alves (2004) una descripción completa de cada una de las categorías y variables, así como los comentarios sobre los cambios y una propuesta de armonización entre los años 1960 y 2000.

Cuadro 3  
**BRASIL: VARIABLES SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS DOMICILIOS Y DE SUS ALREDEDORES EN LOS CENSOS DE POBLACIÓN, 1950 A 2010**

VARIABLES	1950	1960	1970	1980	1991	2000	2010
<b>Acceso a los servicios públicos por domicilios</b>							
Sistema de suministro de agua	x	x	x	x	x	x	x
Tipo de acceso al agua						x	x
Tipo de retrete	x	x	x	x	x	x	x
Existencia y acceso a retrete				x	x	x	x
Destino de la basura					x	x	x
Cuenta con alumbrado eléctrico	x	x	x	x	x	x	x
<b>Características físicas de los domicilios</b>							
Especie (particular/colectivo/permanente/improvisado)	x	x	x	x	x	x	x
Estructura del domicilio (duradera/rústica)		x	x				
Material del piso				x			
Material de las paredes				x	x		x
Material del techo				x	x		
Tipo de domicilio (casa/apartamento/etc.)				x	x	x	x
Condición de ocupación (propio/alquilado)	x	x	x	x	x	x	x
Propiedad del terreno						x	
Instalación de inodoro					x	x	x <sup>a</sup>
Baños					x	x	x
Número de piezas	x	x	x	x	x	x	x
Número de dormitorios	x	x	x	x	x	x	x
Valor del alquiler		x	x	x	x		
Tiempo de residencia			x	x			
<b>Bienes duraderos</b>							
<b>Casa y cocina</b>							
Cocina y combustible		x	x	x	x		
Refrigerador		x	x	x	x	x	x
Congelador					x		
Filtro de agua					x		
Microondas						x	
Lavadora					x	x	x
Aspiradora					x		
<b>Medios y comunicaciones</b>							
Radio		x	x	x	x	x	x
Televisión		x	x	x	x	x	x
Grabador de video						x	
Teléfono fijo				x	x	x	x
Teléfono celular							x
<b>General</b>							
Automóvil de uso particular			x	x	x	x	x
Motocicleta de uso particular							x
Microcomputadora						x	x
Microcomputadora con acceso a Internet							x
Aire acondicionado						x	

**Fuente:** Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), censos demográficos de 1950, 1960, 1970, 1980, 1991 y 2000.

<sup>a</sup> En la pregunta sobre existencia de inodoro se incluyó el término "huevo de residuos".

## **B. Nuevos planteamientos para recolectar información sobre las relaciones familiares en censos y encuestas**

Hay una extensa bibliografía sobre cambios en la composición de los arreglos familiares. Algunos de estos han sido la reducción de tamaño de las familias, un mayor porcentaje de personas que pasan a vivir solas cada año, más parejas separadas (lo que se traduce en un mayor número de familias sin el padre o la madre en la casa), así como un incremento en el número de parejas del mismo sexo, de personas que se casan otra vez y forman nuevas familias, y de quienes viven en unión estable pero sin cohabitación. Todos estos cambios requieren nuevas formas de captar las relaciones familiares. Sin embargo, nuestro sistema de recolección de datos, aunque se basa principalmente en los domicilios, no logra capturar esos fenómenos correctamente. Más crítico aún es que no existe un método normalizado, ni en lo que respecta a los conceptos que se utilizan ni en relación con las preguntas, que permita obtener información sobre los arreglos familiares en encuestas de hogares, censos de población, registros administrativos y catastros, lo que hace que las estimaciones sean incomparables entre las diferentes bases de datos.

El objetivo de la propuesta que aquí se presenta es estandarizar los conceptos e incluir preguntas que no solo permitan mantener la riqueza de los datos recogidos en el área de familias, sino también ampliar las posibilidades, lo que incluiría la identificación de los núcleos de reproducción que no estén vinculados únicamente a la persona responsable del domicilio. La propuesta fue debatida en el seminario realizado en 2005<sup>31</sup> sobre familias y políticas públicas en el Brasil, y también en el segundo Encuentro nacional de productores y usuarios de informaciones sociales, económicas y territoriales realizado en 2006 (CONFEST)<sup>32</sup>, e implementada en la Encuesta nacional de demografía y salud de 2006 del Brasil.

Partimos del hecho de que los censos y las encuestas de hogares, para ser comparables, deberían utilizar la misma unidad de enumeración. Sin embargo, no siempre es así, como vimos en el caso del Brasil. Aunque en total la diferencia es pequeña, lo ideal sería contar con un concepto estándar. La unidad de empadronamiento y la definición de domicilio en el censo demográfico de 2010 en el Brasil se aproximan a una estandarización. Asimismo, la definición de domicilio se asemeja a la definición de hogar recomendada por las Naciones Unidas. Dadas las características de nuestras sociedades y el aumento del número de separaciones y divorcios,

<sup>31</sup> Seminario organizado por la ABEP en Belo Horizonte, 21 y 22 de noviembre de 2005 [en línea] [http://www.abep.org.br/usuario/GerenciaNavegacao.php?caderno\\_id=770&nivel=2](http://www.abep.org.br/usuario/GerenciaNavegacao.php?caderno_id=770&nivel=2).

<sup>32</sup> Río de Janeiro, 21 a 25 de agosto de 2006 [en línea] [http://www.ibge.gov.br/confest\\_e\\_confega/](http://www.ibge.gov.br/confest_e_confega/).

creemos que la noción de hogar, que sobrepasa los límites del domicilio, es difícil de operacionalizar en la práctica censal, porque puede dar lugar a un doble cómputo<sup>33</sup>. Por lo tanto, la definición propuesta para el concepto de domicilio en el censo de 2010 parece apropiada, ya que se acerca a la noción de economía doméstica, aunque circunscribe a los individuos pertenecientes a esta unidad a una ubicación física (unidad habitacional) independiente y separada de las demás.

Los núcleos de consumo o reproducción deben identificarse en dichas unidades de enumeración que, además de ser domicilios que cumplen con los criterios de independencia y separación, responden también al concepto de economía doméstica, no en su totalidad aunque sí en su mayor parte, debido a que los gastos de alojamiento o alimentos que incluye el concepto son los que más pesan en el presupuesto familiar. Para el censo, donde el interés estriba en intentar identificar las unidades familiares, estas deben clasificarse en relación con el parentesco o las normas de convivencia de los miembros de la unidad con una persona de referencia, o responsable, a través de una pregunta bien conocida: ¿cuál es la relación de parentesco (o convivencia) de la persona con el responsable de la unidad doméstica (domicilio/hogar)?

Dentro de este núcleo más grande se pueden identificar otros núcleos familiares y de personas sin relación de parentesco. Dado que las relaciones entre los núcleos se producen en torno a la ascendencia (el nacimiento) y la relación conyugal, es suficiente incluir tres datos adicionales sobre cada persona en la unidad mayor: i) la ubicación de la madre (número de orden); ii) la ubicación del padre; y iii) la ubicación del cónyuge o la pareja, con las siguientes preguntas:

- i) ¿Cuál es el nombre (o número de orden) de la madre (biológica o por adopción) de la persona x?
- ii) ¿Cuál es el nombre (o número de orden) del padre (biológico o por adopción) de la persona x?
- iii) ¿Cuál es el nombre (o número de orden) del cónyuge o pareja (matrimonio legal o unión estable) de la persona x?

Las posibles respuestas a estas preguntas serán: el número de línea si la madre, el padre o el cónyuge están vivos y residen en el mismo hogar; un código que indique si vive en otro hogar, otro código si está muerto, o

<sup>33</sup> En América Latina no son comunes las sociedades poligámicas, en que cabe la posibilidad de que un mismo hogar abarque más de una vivienda. Pero las complejidades de la modernidad pueden introducir aún más dificultades para determinar el concepto de hogar (basado en la economía doméstica), por ejemplo en los casos de separaciones en que se comparten costos de la educación y el cuidado de los hijos en viviendas distintas, o bien en los de parejas que no comparten la misma vivienda, aunque sí su economía doméstica.

no procede. Estas tres preguntas sustituyen a la referente a la relación de parentesco con la persona responsable de la familia y a la pregunta sobre mortalidad materna. Además, se incluye información sobre la mortalidad paterna. Asimismo, las preguntas facilitan y mejoran la calidad de la información necesaria para el cálculo de la fecundidad en función de los hijos propios (incluso permite el cálculo de la fecundidad paterna).

Para ilustrar la propuesta, se presenta en el cuadro 4 un posible diseño para recoger esta información en cada una de las unidades domésticas (domicilio/hogar), con los códigos que deben utilizarse y algunas instrucciones sobre cómo rellenar la tabla. En los dos cuadros siguientes se presentan ejemplos concretos de las familias que se pueden encontrar en el campo, lo que sería más difícil de identificar plenamente si no se recogiesen estos tres datos sobre relación conyugal y filiación.

Cuadro 4  
**PROPUESTA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE NÚCLEOS  
DE REPRODUCCIÓN PRINCIPALES Y SECUNDARIOS**

Lista de residentes del domicilio/hogar (unidad doméstica) a 00/00/00					
Número de orden del residente	Nombre del residente	Relación de parentesco con el responsable de la unidad doméstica	Número de orden		
			Cónyuge o pareja	Madre	Padre
1					
2					
(...)					
11					
12					

Los códigos para rellenar en el cuadro 4 la columna sobre relación de parentesco con el responsable del domicilio/hogar (unidad doméstica) podrían ser como los que enumeran a continuación:

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 01: Responsable                            | 11: Sobrino(a)               |
| 02: Cónyuge/Pareja                         | 12: Primo(a)                 |
| 03: Hijo(a)                                | 13: Suegro(a)                |
| 04: Hijastro(a)                            | 14: Nieto(a)                 |
| 05: Hijo(a) adoptivo(a)/Hijo(a) de crianza | 15: Tío(a)                   |
| 06: Padre/Madre                            | 16: Padrastro/Madrasta       |
| 07: Abuelo/Abuela                          | 17: Bisnieto(a)              |
| 08: Hermano/Hermana                        | 18: Sin parentesco           |
| 09: Cuñado(a)                              | 19: Empleado(a) doméstico(a) |
| 10: Yerno/Nuera                            | 20: Hijo(a) del empleado(a)  |
|  | 21: Pensionista              |

Los códigos para rellenar en el cuadro 4 las columnas de número de orden de cónyuge o pareja, de la madre y del padre podrían ser como los siguientes:

- 01, 02, ..., 12 que corresponde al número de orden de la persona que figura en el domicilio;
- 70 si la persona vive en otro domicilio/hogar (incluso se pueden crear códigos para las que residen en instituciones o en otro domicilio particular con parientes, solas, etc.)
- 71 fallecido;
- 99 no se aplica.

Además, se deben incluir instrucciones para el llenado de lo que se considera cónyuge, pareja o compañero(a), y madre y padre. La sugerencia es como sigue:

- i) El cónyuge, pareja o compañero(a) debe ser el de la relación estable actual (legal o no). El cónyuge, pareja o compañero(a) puede ser del mismo sexo;
- ii) El padre y la madre pueden ser biológicos o por adopción.

La familia que se presenta en el cuadro 5 es una pareja con dos hijos que viven en casa pero que son de una relación anterior, y otros dos hijos de la relación actual (el padre y la madre son los mismos). Incluso se puede ver que la madre de la hija del responsable del hogar falleció (código 71 en el caso de la madre de Paula), pero el padre de Pedro, el hijo que es solo del cónyuge, está vivo (código 70 para el padre de Pedro). De esta forma se identifica que la "reconstrucción" de esta familia empadronada tiene características muy específicas, pues es la conformación de una nueva pareja en que el hombre era viudo y la mujer era separada o divorciada.

Cuadro 5  
**EJEMPLO (I) DE UN NÚCLEO DE REPRODUCCIÓN PRIMARIO Y OTRO SECUNDARIO RESIDENTES EN UN DOMICILIO/HOGAR**

Lista de residentes del domicilio/hogar (unidad doméstica) a 00/00/00					
Número de orden del residente	Nombre del residente	Relación de parentesco con el responsable de la unidad doméstica	Número de orden		
			Cónyuge o pareja	Madre	Padre
1	Juan	1	2	70	71
2	Lucía	2	1	70	70
3	Paula	3	99	71	1
4	Pedro	3	99	2	70
5	Leticia	3	99	2	1
6	Antonio	3	99	2	1



En el cuadro 6 tenemos una familia con tres núcleos de parientes, el primero de los cuales es una pareja con sus hijos, nietos y nuera. El segundo está compuesto por una hija del responsable del hogar que vive en este con su propio hijo, pero el cónyuge o pareja vive en otro hogar; es decir, no es una familia monoparental porque hay un compañero que no comparte el hogar. Un tercer núcleo está formado por otro hijo de la primera pareja, con su esposa y sus hijos (nietos de los primeros de la lista).

Cuadro 6  
**EJEMPLO (2) DE UN NÚCLEO DE REPRODUCCIÓN PRIMARIO Y SECUNDARIO RESIDENTE EN UN DOMICILIO/HOGAR**

Lista de residentes del domicilio/hogar (unidad doméstica) a 00/00/00					
Número de orden del residente	Nombre del residente	Relación de parentesco con el responsable de la unidad doméstica	Número de orden		
			Cónyuge o pareja	Madre	Padre
1	José	1	2	71	71
2	María	2	1	71	71
3	Hijo 1	3	99	2	1
4	Hijo 2	3	99	2	1
5	Hija 3	3	70	2	1
6	Hijo de hija 3	14	99	5	70
7	Hijo 4	3	8	2	1
8	Nuera	14	7	70	70
9	Hijo de hijo 4 y nuera	14	99	8	7
10	Hija de hijo 4 y nuera	14	99	8	7

Debemos recordar aquí que en la propuesta del Censo demográfico del Brasil de 2010 se incorporan los cambios sugeridos en la definición de domicilio/hogar, y se incluye la ubicación de la madre en el domicilio (en un principio a efectos de estimación de la mortalidad materna), aunque de todos modos, con esto es posible reconstituir parcialmente la composición de la familia. No obstante, faltaría la información sobre la ubicación del padre y del cónyuge o pareja para completar la aplicación de esta propuesta, dado que sin las informaciones requeridas no es posible estimar correctamente el número de núcleos familiares dentro del domicilio.

## C. Consideraciones finales

Los cambios en los contextos sociales y económicos y la mayor complejidad del mundo moderno exigen que haya continuamente propuestas de modificaciones en la producción de las estadísticas públicas. En particular, los cambios deben ser ampliamente debatidos por los actores involucrados en la producción y el uso de los censos demográficos. La planificación anticipada y la ejecución de tests son esenciales para garantizar que con las

modificaciones se consiga captar mejor las informaciones, no solo porque un cambio en el censo implica una interrupción de series históricas muy separadas en el tiempo, sino sobre todo porque la operación censal es muy costosa. Una pregunta mal hecha, mal planeada o mal comprobada no solo implica una pérdida de recursos, sino también de la oportunidad de obtener otras informaciones esenciales. Por último, estos diagnósticos, planes y resultados de tests deben quedar bien documentados para el público interesado, lo que suele plantear un problema, pues muchos los ven como una forma de exponer fragilidades institucionales, aunque la transparencia en los procedimientos no debería verse afectada por ese temor.

Se puede decir que muchos de los cambios introducidos en los censos brasileños se debieron a la necesidad de mejorar la metodología anterior, pero otros se produjeron únicamente porque no había documentación metodológica adecuada de las discusiones mantenidas sobre los censos anteriores, o por la ausencia de un registro de motivos de las decisiones adoptadas en el pasado. Los recursos tecnológicos y humanos disponibles en la actualidad en los institutos de estadística permiten un debate amplio, una planificación con suficiente antelación, la ejecución de los tests necesarios y, sobre todo, el registro los motivos de las decisiones adoptadas, sin miedo a desperdiciar recursos públicos y a no obtener datos que realmente sean de utilidad para las políticas públicas dirigidas a disminuir la pobreza y las desigualdades sociales y económicas.

Dado que muchos censos de América Latina correspondientes a la década de 2010 están en una fase avanzada de planificación y ejecución, y que en el caso del Brasil se logró incluso realizar la recolección de datos del censo demográfico, cuyos primeros resultados se divulgaron a finales de noviembre de 2010, las sugerencias aquí presentadas sobre formas de captar arreglos familiares ya no son pertinentes en esos procesos, pero sí pueden tenerse en cuenta para futuros censos. Además, las encuestas sobre hogares podrían servir para poner a prueba la validez de esas sugerencias con vistas a la futura ejecución de una operación censal, dado que el tema siempre ha sido muy debatido y esta propuesta podría responder a muchos de los interrogantes planteados en las reuniones de revisión del censo (Arriagada, 1999).

Vale la pena señalar que el cuestionario del censo no puede ser muy extenso, ni comprometer la calidad de la información recogida, como saben quienes cuentan con experiencia de campo. Por otra parte, las restricciones sobre la inclusión de ciertas preguntas puede crear dificultades, y a veces, incluso impedir la recopilación de ciertas informaciones. Por lo tanto, no basta con simplificar las preguntas o suprimirlas totalmente de un censo, ni

con limitarse a añadir más preguntas sin pensar en el contexto general del censo y en su uso futuro. Los comentarios respecto a los censos pasados y las sugerencias que se han planteado aquí deben considerarse dentro de este ámbito de aplicación más amplio.

## Bibliografía

- ABEP (Asociación Brasileña de Estudios Poblacionales) (1984), *Censos, Consensos e contra-sensos, III Seminário Metodológico dos Censos Demográficos*, Ouro Preto.
- Alves, Jose Eustáquio Diniz (2004), "As características dos domicílios brasileiros entre 1960 e 2000", *Textos para discussão*, N° 10, Río de Janeiro [en línea] <http://www.ence.ibge.gov.br/textodiscussão/textodiscussao.html>.
- Alves, Jose Eustáquio Diniz y Suzana Cavenaghi (2010), "Informe técnico sobre la experiencia de Brasil en los módulos de vivienda y familia de los censos demográficos", documento presentado en el seminario-taller Los censos de 2010 y las condiciones de vida, Santiago de Chile, Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la CEPAL, octubre.
- Arriagada, Irma (1999), "Comentarios a los documentos 10 y 11", *América Latina: aspectos conceptuales de los censos del 2000*, serie Manuales, N° 1 (LC/L.1204-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.99.II.G.9.
- Bercovich, Alicia y Nilza Pereira (1999), "Unidad de empadronamiento: ¿hogar, vivienda o familia? Ventajas y desventajas del enfoque del censo brasileño", *América Latina: aspectos conceptuales de los censos del 2000*, serie Manuales, N° 1 (LC/L.1204-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.99.II.G.9.
- Cavenaghi, Suzana (2009), "Perfil dos domicílios e das famílias", *Pesquisa nacional de demografia e saúde da criança e da mulher PNDS, 2006: Dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança*, Série G, Estatística e Informação em Saúde, Brasília, Ministerio de Salud, Centro Brasileño de Análisis y Planificación.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1996), *Déficit habitacional y datos censales sociodemográficos: una metodología serie B*, N° 114 (LC/DEM/R.267), Santiago de Chile.
- IBGE (Instituto Brasileño de Geografía y Estadística) (2009a), *Censo demográfico, Manual do Recenseador*, CD 1.09, Río de Janeiro.
- \_\_\_ (2009b), *Censo demográfico, Questionário da Amostra*, CD 2010, Río de Janeiro.
- \_\_\_ (2009c), *Censo demográfico, Questionário Básico*, CD 2010, Río de Janeiro.
- \_\_\_ (2003), *Metodologia do censo demográfico 2000*, série Relatórios Metodológicos, vol. 25, Río de Janeiro.
- \_\_\_ (2000a), *Censo demográfico 2000, Manual do Recenseador*, CD 1.09, Río de Janeiro.
- \_\_\_ (2000b), *Censo demográfico 2000, Boletim da Amostra*, CD 1.02, Río de Janeiro.
- \_\_\_ (2000c), *Censo demográfico 2000, Boletim Básico*, CD 1.01, Río de Janeiro.
- \_\_\_ (1991a), *Censo demográfico, Questionário da Amostra*, CD 1.02, X Recenseamento Geral de 1991, Río de Janeiro.
- \_\_\_ (1991b), *Censo demográfico, Questionário Básico*, CD 1.01, X Recenseamento Geral de 1991, Río de Janeiro.

- \_\_\_\_ (1990), *Censo demográfico, Manual do Recenseador*, CD 1.09, *X Recenseamento Geral de 1990*, Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_ (1983), *Metodologia do censo demográfico de 1980*, série Relatórios Metodológicos, vol. 4, Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_ (1980a), *Censo demográfico, Manual do Recenseador*, CD 1.09, *IX Recenseamento Geral de 1980*, Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_ (1980b), *Censo demográfico, Boletim da Amostra*, CD 1.01, *IX Recenseamento Geral de 1980*, Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_ (1980c), *Censo demográfico, Boletim da não Amostra*, CD 1.02, *IX Recenseamento Geral de 1980*, Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_ (1980d), *Censo demográfico, Instruções para preenchimento*, CD 1.04, *IX Recenseamento Geral de 1980*, Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_ (1980e), *Censo demográfico, Manual do Supervisor*, CD 1.05, *IX Recenseamento Geral de 1980*, Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_ (1970a), *Censo demográfico, Instruções ao Recenseador*, CD 1.09, *VIII Recenseamento Geral de 1970*, Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_ (1970b), *Censo demográfico, Boletim da Amostra*, CD 1.01, *VIII Recenseamento Geral de 1970*, Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_ (1970c), *Censo demográfico, Boletim da não Amostra*, CD 1.02, *VIII Recenseamento Geral de 1970*, Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_ (1960a), *Censo demográfico, Instruções ao Recenseador*, CD 9, *VII Recenseamento Geral de 1960*, Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_ (1960b), *Censo demográfico, Boletim da Amostra*, CD 2, *VII Recenseamento Geral de 1960*, Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_ (1960c), *Censo demográfico, Boletim Geral*, CD 1, *Recenseamento Geral de 1950*, Rio de Janeiro, IBGE.
- \_\_\_\_ (1950a), *Censo demográfico, Manual ao Recenseador*, CD 1.30, *Recenseamento Geral de 1950*, Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_ (1950b), *Censo demográfico, Boletim de Família*, CD 1.01, *Recenseamento Geral de 1950*, Rio de Janeiro.
- \_\_\_\_ (1950c), *Censo demográfico, Boletim Individual*, CD 1.02, *Recenseamento Geral de 1950*, Rio de Janeiro.
- Rodríguez, Jorge (1999), "Información censal relevante para la medición del déficit habitacional", *América Latina: aspectos conceptuales de los censos del 2000*, serie Manuales, N° 1 (LC/L.1204-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.99.II.G.9.
- Naciones Unidas (2007), *Principios y recomendaciones para los censos de población y vivienda, Revisión 2*, Nueva York.
- \_\_\_\_ (1998), *Principios y recomendaciones para los censos de población y habitación. Revisión 1, serie M, N° 67/Rev. 1*. Nueva York.

## Anexo

Cuadro A-1

### CONCEPTOS UTILIZADOS EN LOS CENSOS DEMOGRÁFICOS DEL BRASIL DE 1950 A 2010 CON RELACIÓN A UNIDAD DE EMPADRONAMIENTO, DOMICILIOS Y FAMILIAS

Año	Unidad de empadronamiento	Definición de domicilio	Definición de familia o grupo familiar	Identificación de familia en los domicilios
1950	<b>Domicilio</b> Registrado en el boletín de familia, aunque se indicaba el uso de un solo boletín en caso de haber más de una familia.	Lugar donde vive una persona sola o donde viven bajo el mismo techo personas o familias en régimen común. Los domicilios pueden ser particulares o colectivos.	<b>Familia</b> Conjunto de personas que por parentesco, adopción, subordinación, hospedaje o simple dependencia viven en un domicilio común, bajo la dirección o protección de un jefe, dueño o arrendador de la vivienda o de una parte, o persona que vive sola en un domicilio independiente.	Si había familias convivientes se enumeraban una después de la otra, pero la relación de parentesco era en relación con el jefe de la familia registrada en primer lugar.
1960	<b>Familias censitarias/ grupo familiar o grupo conviviente</b> Registrado en el boletín general o en el boletín de la muestra. Si había grupos familiares con relación de parentesco se registraba un solo boletín; si los grupos no tenían parentesco se registraba cada uno en un boletín separado. Cada miembro del grupo conviviente se registraba en un boletín aparte.	Es un local estructuralmente independiente que sirve de residencia a familias censitarias y que está formado por uno o más recintos con entrada independiente, salida a una calle, avenida o terreno de uso público, o a local de uso común a más de un domicilio. También se considera domicilios a los locales que no entran en la definición anterior pero sirven de residencia en la fecha del censo (edificios en construcción, embarcaciones, vehículos, tiendas, grutas y puentes, entre otros).	<b>Grupo familiar</b> Conjunto de personas que por parentesco, adopción o simple dependencia viven en un domicilio común, bajo la dirección o protección de un jefe, dueño o arrendador de la vivienda o de una parte, o persona que vive sola en un domicilio independiente. <b>Grupo conviviente</b> Conjunto de personas sin parentesco o subordinación doméstica que viven en un mismo domicilio ligados por vínculos de disciplina o intereses comunes (religiosos en conventos, huéspedes en hoteles y similares, entre otros). Hasta cinco personas en domicilios comunes se consideraba grupo familiar (aunque sin parentesco).	Se identificaba si había más de un grupo familiar en un mismo domicilio (solo los grupos sin parentesco). En los domicilios con más de un grupo familiar de parientes la relación de parentesco era con el jefe de la primera familia registrada (considerado jefe del domicilio). O sea, identifica la relación de parentesco en el domicilio (el jefe es la persona responsable del domicilio).
1970	<b>Familia</b> De hecho no queda claro, pero la muestra se seleccionaba por domicilio, aunque había un boletín distinto para cada familia. 1) Cada familia quedaba registrada en un boletín diferente. 2) Los domicilios con más de una familia conviviente (con parentesco o no) recibían el mismo número de domicilio (se identificaban posteriormente).	Es una residencia estructuralmente independiente, constituida por uno o más recintos, con entrada privativa. Por extensión, los edificios en construcción, las embarcaciones, los vehículos, las tiendas y otros locales que en la fecha del censo sirven de residencia también se consideran domicilios.	<b>Familia</b> a) Conjunto de personas vinculadas por parentesco o dependencia doméstica que viven en un mismo domicilio; b) persona que vive sola en un domicilio particular; c) conjunto de hasta cinco personas que viven en un domicilio particular; aunque no estén vinculadas por parentesco ni dependencia doméstica.	La relación de parentesco es con la familia y no con el domicilio. Se identifica si la familia es conviviente o no, pero no se sabe si las convivientes son parientes o no.

Cuadro A-1 (conclusión)

Año	Unidad de empadronamiento	Definición de domicilio	Definición de familia o grupo familiar	Identificación de familia en los domicilios
1980	<b>Domicilio</b> En cada domicilio se utilizaba un boletín (del universo o de la muestra) y cuando había más de una familia, se identificaban en el mismo boletín.	Es la residencia estructuralmente independiente, constituida por uno o más recintos, con entrada privativa. Por extensión, los edificios en construcción, las embarcaciones, los vehículos, las tiendas y otros locales que en la fecha del censo sirven de residencia también se consideran domicilios. Se especifica que los domicilios particulares se caracterizan por la separación y la independencia; Por separación se entiende un lugar de residencia limitado (separado) por paredes, muros o cercados, cubierto por un techo y que permite que una o más personas que en él residen se aislen de las demás; además, esas personas deben satisfacer total o parcialmente sus gastos de alimentación o vivienda. Por independencia se entiende el acceso directo al local de residencia sin pasar por lugares de alojamiento de otras personas.	<b>Familia</b> a) Conjunto de personas vinculadas por parentesco o dependencia doméstica que viven en un mismo domicilio; b) persona que vive sola en un domicilio particular; c) conjunto de hasta cinco personas que viven en un domicilio particular, aunque no estén vinculadas por parentesco ni dependencia doméstica.	Se identifica el número de familias convivientes en cada domicilio. Se incluyen la relación de parentesco con el jefe del domicilio y la relación de parentesco con el jefe de la familia.
1991	<b>Domicilio</b>	Igual que en 1980	Igual que en 1980 Se ampliaron las definiciones de dependencia doméstica y norma de convivencia.	Igual que en 1980
2000	<b>Domicilio</b>	Igual que en 1980, excepto que el criterio de separación cambia. Separación: este criterio se cumple cuando el local de habitación está limitado por paredes, muros o cercados y cubierto por un techo. Permite a las personas que habitan aislarse de los demás para dormir, preparar alimentos e ingerirlos y protegerse del clima y del medio ambiente, siendo responsables total o parcialmente de sus gastos de alimentación o vivienda.	Igual que en 1991	Igual que en 1980
2010	<b>Domicilio</b>	Igual que en 2000	Este año se elimina completamente la definición de familia o grupo familiar;	No. Solo se identifica la relación de parentesco con el jefe del domicilio;

**Fuente:** Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), censos demográficos de 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000 y 2009.

**Nota:** El término "boletín" se usaba para identificar el cuestionario o formulario.

## La medición, a través de los censos de población y vivienda, del acceso y uso personal y desde el hogar a las tecnologías de la información y las comunicaciones

Daniela González<sup>1</sup>  
Laura Ortiz<sup>2</sup>

### Resumen

En este artículo se aborda la importancia de la medición de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) a través de los censos de población; se indican algunas consideraciones para medir el acceso personal y desde los hogares a las TIC, así como su uso, y se analizan las fuentes de datos para el cálculo de indicadores acerca de las TIC. Posteriormente, se indaga sobre la disponibilidad de datos relativos a las TIC en los censos de la década de 2000, teniendo en cuenta los bienes de consumo que permiten captar datos relacionados con las TIC y el tipo de preguntas que se plantearon con ese fin. Al mismo tiempo, se examina la penetración de los diferentes bienes relacionados con las TIC, de acuerdo con los datos censales de 2000. Finalmente, con miras a los relevamientos de los censos de la década de 2010, se presenta una propuesta de preguntas que se podrían incorporar o corregir en los censos de población a fin de contar con indicadores comparables entre los países de América Latina y el Caribe. El ejercicio se realiza a partir de la revisión de los indicadores clave propuestos por el Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC) y la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo, con el objetivo de que las oficinas nacionales de estadística se planteen la necesidad de incorporar o modificar ciertas preguntas que actualmente permiten una aproximación al tema de las TIC, y examinen algunas consideraciones de diseño o metodológicas que faciliten el acercamiento a su medición mediante la información censal.

**Palabras clave:** Censos; tecnologías de la información y las comunicaciones; medición de indicadores.

<sup>1</sup> Asistente de investigación del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL.

<sup>2</sup> Consultora del CELADE-División de Población de la CEPAL.

## Abstract

This article deals with the importance of measuring information and communications technologies (ICTs) through population censuses; it raises some considerations for measuring both personal and home access and the use of these technologies, and analyses data sources for calculating indicators on ICTs. It then examines the availability of data on ICTs in the censuses carried out in the 2000 decade, taking into account the consumer goods that allow data on ICTs to be captured and the kind of questions that were asked for this purpose. The penetration of different goods associated with ICTs is also examined, on the basis of census data for 2000. Lastly, looking towards the forms for the 2010 censuses, a number of questions are proposed which could be included or adjusted in population censuses in order to produce comparable indicators among Latin America and Caribbean countries. The exercise was carried out by revising the key indicators proposed by the Observatory for the Information Society in Latin America and the Caribbean (OSILAC) and the Partnership on Measuring ICT for Development. The aim is for national statistical offices to recognize the need to incorporate or amend certain existing questions on ICTs, and to examine a number of design or methodological considerations that may improve measurement through census information.

**Key words:** censuses; information and communications technologies; measurement of indicators

## Résumé

Dans cet article, les auteures soulignent l'importance de l'évaluation des technologies de l'information et des communications (TIC) par le biais des recensements de la population; elles apportent quelques suggestions pour mesurer l'accès personnel et des ménages aux TIC, ainsi que leur utilisation, et analysent des sources de données permettant le calcul d'indicateurs relatifs aux TIC. L'article aborde ensuite la disponibilité des données relatives aux TIC dans les recensements de la décennie 2000, prenant en considération les biens de consommation qui permettent de capter les données relatives aux TIC et le type de questions formulées à cet effet. Les auteures examinent également la pénétration des différents biens associés aux TIC, conformément aux données censitaires de 2000. Finalement, elles proposent, en vue des relevés des recensements de la décennie 2010, plusieurs questions qui pourraient être incorporées ou corrigées dans les recensements de la population afin d'obtenir des indicateurs comparables entre les pays d'Amérique latine et des Caraïbes. L'exercice est réalisé sur la base de la révision des indicateurs clés présentés par l'Observatoire pour la société de l'information en Amérique latine et dans les Caraïbes (OSILAC) et l'Association pour l'évaluation des TIC aux fins du développement pour encourager les bureaux nationaux de statistiques à incorporer ou à modifier certaines questions permettant d'aborder le sujet des TIC, et d'étudier certaines considérations en termes de conception ou de méthodologie qui faciliteraient le type d'évaluation de ces technologies par le biais des données censitaires.

**Mots clés Recensements;** technologies de l'information et des communications; évaluation d'indicateurs.



## Introducción

En el marco de la sociedad de la información, el nivel de penetración de los bienes y servicios ligados a las TIC en los hogares es, sin duda, el punto de partida para impulsar políticas públicas que fomenten la conectividad digital. En este sentido, es necesario considerar dos dimensiones de la brecha digital: una de ellas es la extensión (el acceso) y la otra es la profundidad (la calidad del acceso). Si bien es posible que todos los habitantes accedan a redes digitales, seguramente algunos lo harán con un ancho de banda cada vez mayor y podrán usar servicios multimedia avanzados, mientras que otros estarán limitados a las comunicaciones de voz. Por tanto, al diseñar las políticas públicas se presentan dos desafíos: uno consiste en asegurar la eficiencia para fortalecer la calidad de los servicios al menor precio posible, y el otro en garantizar la equidad a fin de conseguir un proceso de difusión adecuado (Peres y Hilbert, 2009).

Sin embargo, para lograr una mayor eficiencia en la aplicación de esas políticas se requiere un conocimiento más profundo de los hogares y del uso de los servicios de conectividad digital. Estos antecedentes son de particular interés para apoyar la formulación de acciones públicas destinadas a superar las limitaciones que existan. Por otra parte, permitirían aprovechar la experiencia y el desarrollo digital de los sectores sociales y productivos que han logrado avanzar con mayor éxito hacia la sociedad de la información. Para el diseño, la implementación y la evaluación de las políticas públicas es indispensable contar con un perfil de usuarios que permita, por una parte, distinguir y asociar grupos a acciones de política particulares y, por otra, medir y valorar brechas o disparidades asociadas a condiciones económicas, territoriales, generacionales, de acceso al conocimiento y de género.

Si bien existe información sobre disponibilidad, acceso y uso de las TIC, esta no siempre es plenamente representativa, pues proviene de encuestas y registros administrativos que, por lo general, no abarcan a toda la población. Esto hace que en algunos países no sea posible contar con perfiles socioeconómicos de los usuarios y que no siempre se puedan realizar comparaciones entre los países a partir de los datos disponibles. De ahí la importancia de utilizar los datos de los censos de población y vivienda para disponer de estadísticas comparables sobre el acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones y su uso, ya que es crucial para formular políticas y estrategias, favorecer la cohesión y la inclusión social, y realizar el seguimiento y la evaluación de los efectos de esas tecnologías en la evolución económica y social de los países.

Mediante diferentes iniciativas internacionales se ha propiciado la creación de indicadores para medir el acceso y la utilización de las TIC,

con el fin de reducir la disparidad de datos. En ese sentido se han fijado normas, se han armonizado las estadísticas mundiales pertinentes y se ha elaborado una lista de indicadores clave que pueden obtenerse en la mayoría de los países. El propósito de esta lista es servir de base para la elaboración de estadísticas sobre la sociedad de la información comparables internacionalmente, ya que los indicadores sobre las TIC también son necesarios para llevar a cabo el seguimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y de las metas fijadas por la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información.

Las fuentes de información que suministran datos sobre el acceso a las TIC son variadas y presentan ventajas y limitaciones dependiendo del análisis que se desee realizar. Cuando se utilizan encuestas de hogares para la medición del uso y disponibilidad de estas tecnologías hay que tener en cuenta que no se abarca la totalidad de los hogares y de la población —en algunos casos solo se incluye la población urbana de los aglomerados con mayor cantidad de habitantes—; además, el análisis de subpoblaciones resulta limitado, ya que a medida que disminuye el número de casos, el error muestral aumenta, de modo que no es posible una gran desagregación territorial. Por tanto, los censos de población y vivienda son una fuente de información importante, ya que permiten una mayor representatividad de los datos, posibilitan la obtención de indicadores más detallados sobre la brecha digital interna y permiten obtener denominadores de los indicadores recomendados a nivel internacional sobre el acceso y el uso de las TIC en hogares.

Así pues, la utilización del censo de población y vivienda como fuente de información para la medición de las TIC puede parecer una buena alternativa, ya que presenta características —universalidad, periodicidad y desagregación de la información en niveles geográficos menores— que posibilitan la obtención de más información sobre el tema y facilitan la comparabilidad entre los países. Sin embargo, el análisis de los censos de la década de 2000 lleva a constatar una diversidad de situaciones con respecto a la indagación de los bienes de consumo a través de los cuales se podría medir la disponibilidad de las TIC en el hogar.

La preparación de los censos de 2010 ofrece una ocasión propicia para que las oficinas nacionales de estadística discutan la pertinencia de incluir este tema en los censos, y consideren las recomendaciones de las organizaciones internacionales sobre la inclusión de preguntas para medir la disponibilidad de TIC en los hogares a través de los indicadores clave.

En este contexto, el presente documento tiene por objetivo exponer la importancia de la medición de las TIC mediante los censos de población, describir la disponibilidad de datos sobre el tema a partir de los censos de la

década de 2000 y presentar una propuesta de preguntas que se podrían incorporar o corregir en los relevamientos de 2010, a fin de contar con indicadores que permitan comparaciones entre los países de América Latina y el Caribe.

## **A. Importancia de la medición de las TIC a través de los censos de población**

### **I. Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)**

Las tecnologías de la información y las comunicaciones se han desarrollado a partir de los avances científicos que se han producido en el ámbito de la informática y las telecomunicaciones.

Existen diversas definiciones de las TIC; por ejemplo, Cabero indica que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran no solo de forma aislada, sino lo que es más significativo, de manera interactiva e interconectada, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas (Cabero, 1998, pág. 198). Belloch (2006), por su parte, explica que se entenderá por tecnologías de la información y las comunicaciones el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, la producción, el tratamiento y la comunicación de la información presentada en diferentes códigos, por ejemplo, texto, imagen y sonido, entre otros. Por tanto, las TIC son un conjunto de herramientas, soportes y canales para el acceso a la información y su tratamiento, y constituyen nuevos soportes y canales para dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos. Sobre estas herramientas tecnológicas se consolidan las bases para la transición desde la sociedad de la información hacia la sociedad del conocimiento.

Los inicios de la sociedad de la información se remontan a la invención del telégrafo eléctrico en el siglo XIX; más tarde surgieron el teléfono fijo, la radiotelefonía y la televisión. Con la digitalización de la información y su impacto sobre el desarrollo tecnológico, estas herramientas se han transformado drásticamente al posibilitarse el acceso generalizado a nuevos medios de comunicación y a información digitalizada mediante la telefonía celular y el uso doméstico de la computadora, a través del cual las personas tienen hoy acceso directo, vía Internet, a la información digitalizada. Estas últimas pueden considerarse nuevas TIC.

La revolución tecnológica que experimenta la sociedad actualmente se debe en buena parte a los avances significativos en las tecnologías de la información y las comunicaciones. Los grandes cambios que caracterizan

esencialmente esta nueva sociedad son: la generalización del uso de las tecnologías, las redes de comunicación, el rápido desarrollo tecnológico y científico y la globalización de la información.

En las últimas décadas, el progreso de las TIC ha sido bastante rápido en todo el mundo, y los países más desarrollados han avanzado mucho más en su uso. En los últimos años, América Latina y el Caribe ha progresado enormemente en el uso masivo de las TIC en las áreas más diversas del desarrollo económico y social (CEPAL, 2008). Ese progreso de las TIC en la región se ha concretado en el despliegue de una infraestructura de información digital, la modernización de los Estados, la digitalización de procesos económicos para aumentar la productividad, y el mejoramiento de la educación, la salud, y la gestión de desastres naturales, entre otras cosas. En un estudio reciente de la CEPAL se sostiene que “con el avance hacia sociedades de la información en América Latina y el Caribe se han logrado resultados positivos en poco tiempo, convirtiendo a las TIC en una solución tangible para enfrentar retos de la agenda de desarrollo” (CEPAL, 2008, pág. 2). De todos modos, hay que considerar que el progreso tecnológico sigue en marcha a un ritmo acelerado, y que a los retos existentes se añaden otros nuevos. Además, la transición hacia sociedades de la información se inserta en las estructuras de las sociedades regionales, lo que implica la necesidad de afrontar sus problemas estructurales, como el bajo ingreso por habitante y su desigual distribución, la debilidad institucional y los limitados niveles de educación y capacidades (CEPAL, 2008).

Si bien las transformaciones que han generado las TIC brindan oportunidades a los países de América Latina y el Caribe, también plantean el desafío de superar los rezagos respecto del mundo desarrollado (CEPAL, 2008). Hay que considerar que existen diversas maneras de incorporarse a la sociedad de la información que dependen de las condiciones iniciales de cada país y de sus dinámicas tecnológicas, económicas, sociales y culturales, así como de las opciones estratégicas de política pública que se escojan (CEPAL, 2008; OSILAC, 2010).

La disminución de la brecha digital internacional, particularmente en los países latinoamericanos y caribeños, se debería a un rápido proceso de recuperación del acceso a diversas TIC. La diferencia se reduce a medida que se saturan los mercados de los países desarrollados (CEPAL, 2008). El acceso a las TIC influye directamente en el bienestar de las personas. No obstante, la CEPAL señala que la brecha digital tiene dos dimensiones; una es el acceso, pero otra (igual de importante o más) es la calidad de este, y es ahí donde la distancia entre los países se aprecia más claramente. Por tanto, aunque toda la población acceda a redes digitales,

solo algunos habitantes podrán disponer de un ancho de banda cada vez mayor y disfrutar de servicios multimedia avanzados, mientras que otros solo podrán utilizar comunicaciones de voz (CEPAL, 2008). De ahí que la CEPAL (2008, pág. 44) sostenga que existen dos desafíos al respecto: “la eficiencia, para asegurar la calidad de los servicios al menor precio posible, y la equidad, para asegurar un adecuado proceso de difusión”.

### Recuadro 1 CARACTERÍSTICAS REPRESENTATIVAS DE LAS TIC

#### Inmaterialidad

En líneas generales, las TIC permiten la creación (aunque en algunos casos sin referentes reales, como en las simulaciones), el procesamiento y la comunicación de la información. Esta información no tiene un soporte material y puede transmitirse de forma transparente e instantánea a lugares lejanos.

#### Interactividad

Posiblemente se trata de la característica más importante para una aplicación en el campo educativo. Mediante las TIC se consigue un intercambio de información entre el usuario y la computadora. Esta característica permite adaptar los recursos utilizados a las necesidades y perfiles de los sujetos, en función de su interacción concreta con la computadora.

#### Interconexión

Hace referencia a la creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión de dos tecnologías. Por ejemplo, la telemática es la interconexión de la informática y las tecnologías de las comunicaciones, que propicia la entrada en escena de nuevos recursos, como el correo electrónico y los protocolos IRC (*Internet Relay Chat*).

#### Instantaneidad

Las redes de comunicaciones y su integración con la informática han posibilitado el uso de servicios que permiten la comunicación y transmisión de una forma rápida de la información entre lugares distantes.

#### Calidad de imagen y sonido

El procesamiento y la transmisión de datos abarca todo tipo de información: texto, imagen y sonido. Por eso, los avances se han encaminado a conseguir transmisiones multimedia de gran calidad, lo que se ha facilitado mediante el proceso de digitalización.

#### Digitalización

Su objetivo es que la información de distintos tipos (sonidos, texto, imágenes y animaciones, entre otros) pueda transmitirse por los mismos medios, al estar representada en un formato único universal. Con los sonidos, por ejemplo, la transmisión tradicional se puede efectuar analógicamente y, para que puedan comunicarse de forma consistente por medio de las redes telemáticas, es necesaria su transcripción a una codificación digital, que en este caso realiza un soporte de *hardware*, como el módem, o bien un soporte de *software* para la digitalización.

#### Mayor influencia sobre los procesos que sobre los productos

Es posible que el uso de diferentes aplicaciones de las TIC influya más en los procesos mentales que realizan los usuarios para la adquisición de conocimientos que en los propios conocimientos adquiridos. En los distintos análisis realizados sobre la sociedad de la información se destaca la inmensidad del volumen de información a la que permite acceder Internet. Sin embargo, distintos autores han señalado, precisamente, el efecto negativo de la proliferación de la información, los problemas asociados a su falta de calidad y la evolución hacia aspectos evidentemente sociales, pero menos ricos en potencialidad educativa —económicos, comerciales y lúdicos, entre otros. No obstante, también hay quienes señalan que las posibilidades que brindan las TIC suponen un cambio cualitativo en los procesos, más que en los productos.

## Recuadro 1 (conclusión)

**Penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos e industriales, entre otros)**

El impacto de las TIC no se refleja únicamente en una persona, un grupo, un sector o un país, sino que se extiende al conjunto de las sociedades del planeta. Los propios conceptos de "sociedad de la información" y "globalización" apuntan a ese proceso. Así, los efectos se extenderán a todos los habitantes, grupos e instituciones, lo que conllevará importantes cambios, cuya complejidad forma parte del debate social hoy en día.

**Innovación**

Las TIC impulsan innovaciones y cambios constantes en todos los ámbitos sociales. Sin embargo, estas transformaciones no siempre implican un rechazo a las tecnologías o medios anteriores, sino que en algunos casos se produce una especie de simbiosis con otros medios. Por ejemplo, el uso de la correspondencia personal se había reducido ampliamente con la aparición del teléfono, para después resurgir con la llegada del correo electrónico y el potencial que este ofrece.

**Tendencia hacia la automatización**

La propia complejidad de los procesos da lugar a la aparición de diferentes posibilidades y herramientas que permiten un manejo automático de la información en diversas actividades personales, profesionales y sociales. La necesidad de disponer de información estructurada hace que se desarrollen gestores personales o corporativos con distintos fines y de acuerdo con determinados principios.

**Diversidad**

La utilidad de las tecnologías puede ser muy diversa; desde la mera comunicación entre personas hasta el procesamiento de los datos para crear informaciones nuevas.

**Fuente:** J. Cabero, "Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas", *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales*, M. Lorenzo y otros (coords.), Granada, Grupo Editorial Universitario, 1998, págs. 197-206.

## **2. Algunas consideraciones para la medición del acceso a las TIC y de su uso**

A medida que las tecnologías de la información y las comunicaciones se han ido expandiendo por todo el mundo, ha surgido en diferentes instancias internacionales la necesidad de contar con datos y estadísticas fiables y comparables sobre el acceso a esas tecnologías y su uso (véase el recuadro 2). La medición se ha convertido en algo esencial a la hora de formular y evaluar políticas y estrategias de TIC nacionales, favorecer la cohesión y la inclusión social y realizar el seguimiento y la valoración de los efectos de esas tecnologías en la evolución económica y social. Pero también se hace necesaria la medición para el análisis de la brecha digital a escala mundial (Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo, 2010; Peres y Hilbert, 2009). Además, se precisan los indicadores de las TIC para el seguimiento de los ODM y de las metas fijadas por la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI). Sin embargo, existe consenso sobre el hecho de que las estadísticas relativas a la sociedad de la información que puedan ser objeto de comparación internacional son muy limitadas, especialmente en el mundo en desarrollo.

**Recuadro 2**  
**DIFERENTES INICIATIVAS INTERNACIONALES QUE HAN**  
**PROPICIADO LA CREACIÓN DE INDICADORES PARA**  
**MEDIR EL ACCESO A LAS TIC Y SU USO**

**Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI)**

La Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la celebración de la CMSI en dos fases. La primera se realizó en Ginebra, del 10 al 12 de diciembre de 2003, y la segunda tuvo lugar en Túnez, del 15 al 18 de noviembre de 2005. En esta Cumbre se aprobó un plan de acción sobre cuya base se debe trabajar para establecer el curso de la sociedad de la información en cada país. En el plan se hacen sugerencias con respecto al desarrollo de indicadores que permitan evaluar el estado de las TIC y, a su vez, monitorear la implementación del propio plan para rastrear el progreso global en el uso de las TIC.

**Observatorio para la Sociedad de la Información en Latinoamérica y el Caribe (OSILAC)**

En 2003, la falta de información sobre las TIC en la mayoría de los países de la región llevó a la CEPAL y al Instituto para la Conectividad en las Américas (ICA), del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID) —institución del Gobierno del Canadá—, a fundar este Observatorio con el propósito de que se encargara de impulsar la generación de estadísticas sobre la materia en América Latina y el Caribe. Desde su creación, está amparado por la Conferencia Estadística de las Américas (CEA) de la CEPAL, e interactúa a través de ella con las oficinas nacionales de estadística de la región para lograr una medición armonizada del acceso y el uso de las TIC. El proyecto @LIS, de la Comisión Europea, y el programa PanAmericas del CIID también han apoyado las actividades del OSILAC.

**Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe**

Siguiendo la iniciativa global de la CMSI, los países de la región celebraron la Conferencia Ministerial Regional de América Latina y el Caribe, preparatoria de la segunda fase de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, que tuvo lugar del 8 al 10 de junio de 2005 en Río de Janeiro. Allí aprobaron el Plan de Acción eLAC 2007, que en la meta 26.1 hace un llamado a "apoyar y fomentar, con programas de cooperación técnica, fortalecimiento institucional y metodológico, el desarrollo de indicadores de acceso y uso de las TIC".

**Conferencia Estadística de las Américas de la CEPAL (CEA-CEPAL)**

En su tercera reunión, celebrada en junio de 2005, se decidió crear un grupo de trabajo sobre las TIC. El OSILAC trabaja estrechamente con este grupo, junto con el que ha propuesto la elaboración de un compendio de prácticas.

**Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo**

Otro ámbito en el que están participando las oficinas nacionales de estadística de América Latina y el Caribe, a través de la CEPAL y el OSILAC, se concreta en la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo. Esta se puso en marcha en junio de 2004 y está integrada por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), el Instituto de Estadística de la UNESCO, las comisiones regionales de las Naciones Unidas (CEPAL, Comisión Económica para África (CEPA), Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (CESPAP) y Comisión Económica y Social para Asia Occidental (CESPAO), la Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas (EUROSTAT) y el Banco Mundial. Este grupo trabaja para definir y recolectar un conjunto común de indicadores de las TIC, así como para ayudar a los países en desarrollo en la generación de estadísticas sobre la sociedad de la información. El objetivo en este caso es contribuir a superar la brecha de información entre los países desarrollados y los no desarrollados. En el marco de estas iniciativas, el OSILAC ha trabajado conjuntamente con las oficinas nacionales de estadística y con los demás miembros de la Asociación para consolidar un conjunto de indicadores clave, resultado de las discusiones y los acuerdos alcanzados, que fue presentado por primera vez en la reunión temática de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, celebrada en Ginebra del 7 al 9 de febrero de 2005, y que ha sido avalado por la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas en su 38° período de sesiones, en febrero de 2007.

**Fuente:** D. Olaya (comp.), "Compendio de prácticas sobre implementación de preguntas TIC en encuestas de hogares y empresas", documentos de proyectos, N° 169 (LC/W.169), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2007; y CEPAL "Programa Sociedad de la Información" [en línea] [www.cepal.org/socinfo/osilac](http://www.cepal.org/socinfo/osilac).

Para medir el grado de progreso de una sociedad atendiendo a la información de la que dispone y puede utilizar, se deben crear estadísticas que den cuenta del acceso y el nivel de uso de las tecnologías necesarias para la transmisión y el procesamiento de esa información (Olaya, 2007). Entre las nuevas tecnologías se consideran la telefonía móvil, la computadora e Internet, junto con otras ya tradicionales como la telefonía fija y la televisión. Estos han sido los puntos de referencia adoptados por el OSILAC y la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo (Olaya, 2007).

El principal desafío que han enfrentado los países y las organizaciones internacionales para determinar los avances en este campo es la falta de estadísticas comparables internacionalmente en que se pueda apoyar la formulación de políticas y estrategias para el aprovechamiento de esas tecnologías en beneficio de la sociedad y del crecimiento económico. En consecuencia, es importante considerar la armonización de los métodos para asegurar la comparabilidad en el tiempo y entre los países y regiones, pues la comparación de los avances dentro del país permite realizar un seguimiento de las políticas implementadas, en tanto que los cotejos entre países facilitan un examen del cumplimiento de las metas fijadas (Peres y Hilbert, 2009).

En ese sentido, tanto el OSILAC como la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo (en adelante, la Asociación) se han planteado entre sus objetivos el de fomentar la producción de estadísticas armonizadas sobre las TIC en los ámbitos subnacionales, nacionales y regionales, así como propiciar el diseño y la implementación de marcos metodológicos homogéneos, con el ánimo de resolver la necesidad de contar con estadísticas comparables internacionalmente para el seguimiento y la evaluación de los efectos de las TIC en la evolución económica y social (Peres y Hilbert, 2009).

A nivel nacional se reconocen tres grupos de actores que participan en el sistema nacional de estadística sobre las TIC en los hogares: i) los productores de datos, especialmente las oficinas nacionales de estadística; ii) los formuladores de políticas, entre los que se encuentran los ministerios encargados de las telecomunicaciones y las TIC, las autoridades reguladoras que reglamentan las TIC y las telecomunicaciones, las organizaciones internacionales, el sector privado y las universidades, y iii) los proveedores de datos, que son los destinatarios de los cuestionarios y los miembros de los hogares empadronados.

La función principal de los productores de datos, en este caso las oficinas nacionales de estadística, consiste en recoger, procesar y publicar datos estadísticos de elevada calidad, así como los metadatos asociados. La estructura y la capacidad de las oficinas nacionales de estadística varían



entre los países, aunque su objetivo es aplicar las metodologías y normas internacionales preparadas para la recolección de datos. Se recomienda que las estadísticas sobre las TIC en los hogares sean producidas por la oficina nacional de estadística, ya que esto ofrece ventajas, especialmente por la capacidad que tienen de efectuar censos y encuestas, su experiencia técnica en recolección de datos, el alto grado de confiabilidad y credibilidad que presentan las estadísticas que preparan y la importancia de sus vínculos con los sistemas estadísticos nacionales e internacionales.

Respecto a los formuladores de política, se recomienda que colaboren directamente con los organismos de recolección de datos para garantizar la pertinencia de los programas estadísticos relativos a las TIC. Los usuarios directos de los datos serán los asociados a las telecomunicaciones, aunque las empresas, las ONG y las universidades pueden contribuir aportando experiencia e ideas sobre su recolección. Así, los gobiernos tienen la posibilidad de definir varias modalidades de trabajo entre los diferentes actores para garantizar una óptima cooperación de ámbito nacional. Es recomendable crear un grupo de trabajo sobre estadísticas ligadas a las TIC en el marco de un consejo nacional de estadísticas, y generar más de un instrumento para la cooperación entre los actores. Las ventajas que presenta esta modalidad de cooperación son, entre otras: i) la preparación de datos pertinentes, especialmente a efectos de política; ii) el apoyo continuo a las actividades de estadística; iii) la utilización de la información obtenida de la investigación y los estudios realizados, entre otros, por las universidades o la empresa privada; iv) el aprovechamiento de la experiencia de los usuarios de datos, que permitiría mejorar conceptos y definiciones, y v) la pertinencia y calidad de los datos y metadatos producidos por las oficinas nacionales de estadística (Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo, 2009).

Existen normas y elementos de medición recomendados por los organismos internacionales para las estadísticas de las TIC en los hogares. Las normas se diferencian entre generales y específicas. Las primeras incluyen recomendaciones metodológicas y clasificaciones con respecto a la situación laboral, la ocupación, el nivel educativo y los grupos de edad de las personas. Las normas específicas son recomendadas por la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo (y ratificadas por la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas). Es de gran importancia que los países se adhieran a estas normas que rigen las estadísticas de las TIC, pues garantizan la máxima utilidad de los datos recogidos, así como la comparación entre países, con otras series de datos y con datos históricos a nivel nacional (Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo, 2009).

Los indicadores clave fueron creados y revisados en diferentes instancias internacionales. La lista, publicada oficialmente en 2005 por la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo en el informe *Indicadores clave de las tecnologías de la información y de las comunicaciones*, fue revisada en 2008 con el objetivo de mejorar su comparabilidad internacional y su aplicabilidad (Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo, 2009). En lo que atañe a los indicadores de los hogares y sus miembros, en 2008 se modificaron conceptos y definiciones y se introdujeron variaciones en las categorías de respuesta de algunos indicadores, como lugar de utilización, actividades realizadas en Internet, medios de acceso a la Red y frecuencia de utilización.

La lista definitiva contiene 12 indicadores asociados a los hogares y un indicador de referencia; los primeros se separan en indicadores de acceso aplicados a los hogares e indicadores de utilización aplicados a sus miembros. Hay cuatro indicadores de esta lista que hacen referencia a equipos y servicios vinculados a las TIC en los hogares y no a la utilización de esos productos por parte de los miembros que los integran. Se debe considerar que un hogar tiene acceso a equipos o servicios cuando estos son utilizables, es decir, los equipos tienen que estar en condiciones de funcionamiento de inmediato o dentro de un plazo corto. Asimismo, los servicios de TIC (el acceso a Internet y el servicio de telefonía móvil) deben estar operativos al instante o en breve. Con respecto a la utilización de equipos y servicios de TIC por parte de los miembros de los hogares hay seis indicadores, para los que se sugiere que se consideren los últimos 12 meses como período de referencia. Tres de esos indicadores se presentan como la proporción de miembros que utilizaron las tecnologías —por ejemplo, equipos o acceso a Internet— en los últimos 12 meses. En los otros tres indicadores se establece una distinción en el uso de Internet: por lugar, actividades realizadas en línea y frecuencia de utilización. En la sección C de este documento se retoma este tema con mayor detenimiento, al analizarse cada uno de los indicadores clave.

### **3. Fuentes de datos para el cálculo de indicadores de las TIC**

Existen varias fuentes de datos para el cálculo de los indicadores de las TIC. Sin embargo, la selección de la fuente y el método que se utilice dependerá, entre otras cosas, de lo que se desee analizar, de los recursos y el tiempo disponibles y de la periodicidad con que se desee contar con nueva información.

Las principales fuentes de datos sociodemográficos son los censos de población, las encuestas y los registros administrativos con que cuentan los países. La información proveniente de registros administrativos permite generar indicadores sobre TIC, los cuales han posibilitado comparaciones

sobre el nivel de penetración de estas tecnologías mediante estadísticas de suscripción que administran los organismos reguladores. En muchos países, los registros asociados a los sistemas de regulación del mercado del sector de las telecomunicaciones permiten un acercamiento al consumo de servicios de telefonía (fija y celular) e Internet en los hogares. Sin embargo, esos registros no permiten realizar análisis de la brecha digital interna de los países. En cambio, como se expone más adelante, los censos de población y vivienda posibilitan la confección de indicadores según sexo, edad, nivel educativo y áreas geográficas menores, entre otras variables.

Respecto de las encuestas, existen varios tipos y están destinadas a recabar información acerca de los hogares y sus miembros. Se destacan las siguientes:

**a) Encuestas de hogares de propósitos múltiples**

Son operaciones estadísticas destinadas a múltiples propósitos, como estudios de análisis de la pobreza, distribución del ingreso, penetración y avance de políticas públicas, entre otros. La periodicidad de las encuestas puede ser trimestral (encuesta de empleo y desempleo), anual, bienal o quinquenal (como la encuesta de ingresos y gastos), y su representatividad geográfica y analítica está sujeta a sus diseños muestrales. En casi la totalidad de los países de América Latina y el Caribe se realizan encuestas de hogares con una frecuencia anual o bienal, a través de esas encuestas se generan datos de los hogares, relativos principalmente a la composición de sus ingresos, que es una información básica para estimar distintos indicadores de pobreza y desigualdad social. La mayoría de los cuestionarios utilizados incluye un módulo, destinado a la consulta del patrimonio del hogar, en que se registra la tenencia de bienes como televisión a color o en blanco y negro, televisión por cable, calefacción, refrigerador, computadora, teléfono o automóvil, entre otros. La lista de patrimonio varía según el país, de acuerdo con la importancia que tienen los distintos bienes que lo componen para lograr una estratificación socioeconómica de los hogares, es decir, por su relevancia como indicadores indirectos de la capacidad de consumo del hogar. Normalmente, en esa lista se han incluido los cuatro bienes básicos vinculados a las TIC (teléfono fijo, teléfono celular, computadora y acceso a Internet) para establecer una división socioeconómica de los hogares y, más recientemente, a causa de las demandas de datos relativos a su penetración como instrumentos de conectividad de los hogares.

**b) Encuestas de hogares autónomas o monotemáticas**

Son operaciones estadísticas destinadas a un solo propósito o tema, por ejemplo, el acceso y la utilización de las TIC. Estas encuestas permiten recabar datos con mayor detalle que las de propósitos múltiples.

### c) Encuestas de gasto familiar

Estas operaciones estadísticas tienen el objetivo de conocer el gasto o presupuesto familiar; además, en numerosos países se utilizan para determinar el acceso a equipos y servicios de TIC en los hogares. Algunas incluyen preguntas acerca de los ingresos familiares, que constituyen una variable importante en la clasificación del acceso y la utilización de las TIC.

### d) Censos de población

La fuente primaria de información estadística más amplia e importante es el censo de población y vivienda, mediante el cual se empadrona a toda la población del país. Dada la periodicidad con que se realiza —cada diez años—, permite comparar los cambios que ha experimentado la población en diferentes ámbitos. Además, posibilita cotejos entre países, lo que facilita comparaciones de ámbito internacional. Los resultados que se obtienen suministran antecedentes básicos acerca de viviendas, hogares y personas. Se trata del único instrumento que proporciona datos para niveles geográficos menores (véase el cuadro 1).

Cuadro 1

#### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE UN CENSO DE POBLACIÓN

Característica	Definición
Secreto estadístico	Los datos recogidos no pueden usarse para identificar a personas específicas bajo ningún pretexto.
Auspicio oficial	Está patrocinado por el Estado.
Territorio bien definido	Se realiza en una zona claramente establecida.
Universalidad	Es imprescindible el empadronamiento de toda la población del territorio censal definido, sin ninguna exclusión.
Unidad censal	La unidad censal es el individuo (en el censo de vivienda es la vivienda).
Simultaneidad	La información debe referirse a un momento preciso en el tiempo.
Periodicidad	Se realiza a intervalos regulares.

**Fuente:** J. Cabero, "Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas", *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales*, M. Lorenzo y otros (coords.), Granada, Grupo Editorial Universitario, 1998, págs. 197-206.

Por lo tanto, el censo se define como un conjunto de operaciones consistentes en recoger, recopilar, evaluar, analizar y publicar datos demográficos, económicos y sociales relativos a los habitantes de un país. La unidad de empadronamiento de los censos de población son las personas. Sin embargo, estas personas se asocian con otras en locales de habitación para satisfacer sus necesidades de alimentación y el uso de otros artículos esenciales para vivir, conformando un hogar compuesto por uno o más miembros que pueden o no tener relaciones de parentesco. El hogar es también una unidad de empadronamiento, ya que vincula a sus miembros a través de la economía doméstica. En una misma unidad de habitación o vivienda pueden cohabitar varios hogares, por lo que el número de hogares y el de unidades de habitación (viviendas) no necesariamente coincide.

La información censal forma parte de un programa integrado de recopilación de datos destinado a obtener un amplio abanico de información estadística. La preparación de insumos con información censal es fundamental en la formulación de estrategias de desarrollo a nivel nacional y subnacional, pues permite una caracterización sociodemográfica de la población objetivo, que es la base inicial en el diseño de políticas, programas y proyectos nacionales y locales. Por otra parte, el censo es el marco estadístico para las encuestas de muestreo y constituye una fuente primordial para el diseño de indicadores sociales. En síntesis, tiene una función irremplazable, al abarcar diversos temas de interés para el análisis sociodemográfico, socioeconómico, ambiental y sectorial.

Los censos de población y vivienda también pueden utilizarse como fuente de datos para la construcción de indicadores sobre el acceso y la utilización de las TIC, pues en la boleta censal suelen incluirse preguntas sobre bienes y equipamiento en el hogar. Si bien el número de indicadores que permiten obtener datos sobre este tema es reducido, es posible contar con información bastante detallada que puede cruzarse con diferentes atributos de los hogares y las personas, como se verá en las siguientes secciones al abordar la información proveniente de los censos de 2000.

Cabe destacar que con los datos disponibles en los censos de población y vivienda se puede medir la penetración de bienes y servicios vinculados a las TIC en los hogares según la zona de residencia (urbana o rural) y áreas geográficas menores, así como evaluar en esos ámbitos geográficos la distancia existente entre los hogares de diferentes niveles socioeconómicos y culturales. Si bien los censos se realizan solo cada diez años, constituyen la única fuente con cobertura universal del territorio, lo que los convierte en un parámetro de evaluación y base de otras fuentes de datos.

Con respecto a los censos de la década de 2000, no existe evidencia documentada de recomendaciones acerca de la necesidad de obtener datos relativos a la penetración de bienes relacionados con las TIC en los hogares. En la revisión 1 del documento "Principios y recomendaciones para los censos de población y habitación" se hace referencia a las recomendaciones en la sección Habitación, bajo el apartado de temas adicionales (Naciones Unidas, 1998, pág. 127), cuando se alude a la disponibilidad de teléfono (párr. 2428), y en la sección destinada al registro de la tenencia de aparatos electrodomésticos (párr. 2432), cuando se sugiere su inclusión según las circunstancias nacionales.

También es importante destacar que el documento mencionado no se refiere en ningún párrafo a temas relacionados con el registro de datos relativos al acceso y uso personal ni en los hogares de las TIC. Sin embargo, como se verá en la sección C del presente documento, varios

países innovaron al incluir en los censos de 2000 una lista con varios de los bienes de consumo recomendados para medir ambas dimensiones, es decir, el acceso y el uso.

Para los censos de la década de 2010 se espera que exista una mayor preocupación de las oficinas nacionales de estadística por incluir una batería de preguntas orientadas a captar el acceso y uso de las TIC en los hogares y por parte de las personas. En esa línea, la División de Estadística de las Naciones Unidas (UNDS), en la versión de 2008 de los “Principios y recomendaciones para los censos de población y vivienda”, incluye varias recomendaciones para la realización de los censos de 2010, en las cuales se trata el acceso a las TIC como uno de los temas fundamentales, especialmente porque la tenencia de dispositivos ligados a esas tecnologías ha ido aumentando en la sociedad contemporánea y por ese medio se obtiene un conjunto de servicios que están cambiando la estructura y los patrones de un gran fenómeno social y económico. Por tanto, el censo de población ofrece una importante oportunidad para evaluar la disponibilidad de estos servicios en los hogares.

Entre las recomendaciones formuladas se destaca que la elección de los temas debe bastar para comprender el lugar de las TIC en el hogar y el uso que se hace de estas tecnologías. Esto debería servir de base para una planificación del gobierno y del sector privado dirigida a lograr un suministro de servicios más amplio y mejorado, así como para analizar su impacto en la sociedad. En ese sentido, se propone la clasificación que se presenta en el cuadro 2.

Cuadro 2  
**CLASIFICACIÓN RECOMENDADA PARA MEDIR EL USO Y  
ACCESO A LAS TIC EN LOS CENSOS DE 2010**

1. Hogar que tiene radio
2. Hogar que tiene televisor
3. Hogar que tiene línea telefónica fija
4. Hogar que tiene teléfono(s) celular(es)
5. Hogar que tiene computadora(s) personal(es)
6. Hogar que tiene acceso a Internet desde casa
7. Hogar que tiene acceso a Internet en otros lugares fuera de casa
8. Hogar que no tiene acceso a Internet

**Fuente:** Naciones Unidas, *Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses, Revision 2, Series M, N° 67/Rev.2 (ST/ESA/STAT/SER.M/67/Rev.2)*, Nueva York, 2008, Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E.07.XVII.8.

En el documento también se recomienda al organismo técnico encargado de realizar el censo que considere varias opciones a la hora de escoger el conjunto de preguntas relativas a las TIC que se incorporarán en el

relevamiento, pues se deben seleccionar las que mejor se adecuen a los planes de las políticas nacionales. Se indica que al diseñarse las preguntas es preciso diferenciar entre: a) la disponibilidad de TIC en los hogares, y b) el acceso y uso de las TIC por parte de los miembros del hogar. Es importante hacer esta distinción porque las personas no necesariamente acceden a Internet desde el propio hogar, ya que pueden tener acceso a computadoras personales y a Internet en la escuela o en la universidad, en centros públicos y en otros hogares. Dada la necesidad de esta distinción, quizás sea conveniente incluir una pregunta que dé cuenta de esta diferenciación. Con todo, adoptar una u otra alternativa (a o b), o una combinación de ambas, no pasa por una decisión necesariamente técnica, sino más bien por las características de la sociedad y la forma en que se utilizará la información para realizar una caracterización socioeconómica de los hogares del país.

Los bienes y equipamiento del hogar que permiten medir la disponibilidad y el acceso a las TIC son los siguientes:

- **Radio y televisión:** son las TIC más generalizadas en el mundo; son útiles y confiables en varios países donde las nuevas TIC (por ejemplo Internet) no son accesibles o incluso no están disponibles. Por lo general, en el censo no se pregunta —y no es recomendable hacerlo— por el número de estos bienes en el hogar, sino que solo se indaga sobre su tenencia.
- **Línea telefónica fija:** hace referencia a un grupo de cables de cobre que conecta la terminal del equipo del usuario —por ejemplo, teléfono o fax— a una red telefónica pública conmutada (RTPC). Si bien las líneas telefónicas han sido superadas por la telefonía móvil, continúan siendo un medio de comunicación asequible y, además, ofrecen la base para acceder a Internet en la mayoría de los países, ya sea mediante discado, Red Digital de Servicios Integrados (RDSI) o servicios de Línea de Suscripción Digital (DSL).
- **Teléfonos celulares:** son TIC que se están convirtiendo rápidamente en la forma más usual de comunicación en los países. En consecuencia, contar con indicadores sobre este bien es fundamental para la sociedad de la información.
- **Computadora personal (PC):** representa una TIC de uso personal en la casa, oficina o escuela, y puede ser de mesa o portátil. Comprende distintas combinaciones de procesadores, dispositivos de entrada y salida, unidades de almacenamiento y tarjetas de interfaz de red, que funcionan con una variedad de sistemas operativos y que se pueden conectar a otras PC o a Internet. No se

consideran PC los terminales conectados a computadoras centrales y sistemas multiusuario de rango medio, destinados básicamente al uso compartido, ni los dispositivos portátiles como los asistentes personales digitales (PDA) y los teléfonos inteligentes, pues no cuentan con todos los componentes de una PC, como un teclado estándar y una pantalla. Tampoco se consideran PC los teléfonos con acceso a Internet, que proporcionan servicios similares a los de la computadora personal, pero para redes móviles.

- **Acceso a Internet desde la casa:** se refiere a la capacidad del hogar para conectarse a Internet usando protocolos TCP/IP. La conexión a Internet se puede clasificar según la tecnología empleada, los dispositivos usados, el medio de comunicación y el ancho de banda de conexión (velocidad). El acceso a Internet desde la casa incluye tanto la conexión de banda ancha (capacidad de transmisión para permitir la provisión combinada de voz, datos y video) como la de banda corta. La UIT ha establecido como límite mínimo de acceso de banda ancha 256 kilobits por segundo, que equivale a la suma de la capacidad de conexión de transmisión y descarga. La banda ancha se implementa principalmente mediante DSL, cable —inalámbrico (w)— red de área local —(w) LAN—, Internet de banda ancha satelital o fibra de acceso a Internet desde la casa. El acceso de banda corta se suele desarrollar mediante módem, RDSI y, sobre todo, teléfonos celulares de segunda generación (2G). El acceso a Internet se mide independientemente del tipo de acceso, del dispositivo usado para acceder a Internet y de la forma de pago.

Como se verá más adelante, en los censos de la década de 2000 no se incluyeron preguntas específicas para medir el uso y acceso a las TIC. Con todo, varios países incorporaron un listado de bienes de consumo que permiten un acercamiento a su medición. En el capítulo siguiente se trata sobre estos bienes y su utilidad.

## **B. Disponibilidad de datos sobre las TIC en los censos de la década de 2000**

### **I. Los bienes de consumo que permiten captar datos sobre las TIC en los censos de 2000**

Una rápida revisión de las boletas censales de la década de 2000 permite apreciar qué países han incluido en la lista de bienes de consumo artículos



a partir de los cuales se puede medir la disponibilidad de TIC, como radio, televisión, teléfono fijo, teléfono celular, computadora y acceso a Internet. En el cuadro 3 se presenta esa relación y se hace referencia a lo que se preguntó en los censos de la década pasada y su utilidad en el momento de medir esta variable.

De este cuadro se desprende que los primeros países que realizaron sus censos en 2000 innovaron al incluir una lista de bienes de consumo en la que figuraban artículos asociados a la medición de la disponibilidad de las TIC, pese a que no había recomendaciones específicas al respecto en aquel momento. Los países que realizaron más tardíamente los relevamientos se nutrieron de esas innovaciones y, en algunos casos, llegaron a incluir un listado más completo.

En América Latina, 6 de los 14 países que realizaron sus censos a comienzos de 2000 incluyeron cinco o seis bienes relacionados con la disponibilidad de TIC (Argentina, Chile, Panamá, Paraguay, República Bolivariana de Venezuela y República Dominicana). Prácticamente en todos se indagó sobre la tenencia de computadora y acceso a Internet en el hogar, recursos novedosos y útiles para el análisis del tema. En otros cinco países (Estado Plurinacional de Bolivia, Brasil, Haití, Honduras y México) se incluyeron solo cuatro bienes de este tipo en el listado de preguntas; en todos se indagó sobre la tenencia de radio, televisión y teléfono fijo; solo en el Estado Plurinacional de Bolivia se examinó en una misma pregunta si se tenía teléfono fijo y/o celular; en cuatro de estos países se preguntó por la tenencia de computadora personal (Brasil, Haití, Honduras y México) y en ninguno se introdujeron preguntas sobre acceso a Internet.

En Guatemala no se indagó sobre ninguno de los bienes detallados en el cuadro 3, mientras que en el Ecuador solo se preguntó por la tenencia de teléfono fijo en la vivienda. En el caso del Uruguay no se formularon preguntas acerca de estos bienes de consumo, pues solamente se efectuó un conteo de población en 2004.

De los cinco países en que se realizaron censos en la segunda mitad de la década de 2000, solo en El Salvador, Nicaragua y el Perú se incluyeron los seis bienes mencionados en el listado; por otra parte, las listas contenían una pregunta acerca de la tenencia de computadora personal e Internet. Al parecer, en los otros países no se recogieron las experiencias del resto en esta cuestión, pues en Colombia solo se incluyó la tenencia de radio, televisión y computadora, mientras que en el Perú se consultó por teléfono fijo, teléfono celular e Internet.

Cuadro 3  
**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: PREGUNTAS SOBRE DISPONIBILIDAD DE TIC EN EL HOGAR O LA VIVIENDA,  
 CENSOS DE LA DÉCADA DE 2000**

País	Año del censo	Radio			Televisión	Teléfono fijo	Preguntas sobre			Acceso a Internet	Pregunta realizada a nivel de
		Radio	Televisión	Teléfono fijo			Teléfono celular	Computadora personal (PC)	Acceso a Internet		
América Latina											
Argentina	2001		x <sup>a</sup>	x	x	x	x	x	x	x	Hogar
Bolivia (Estado Plurinacional de)	2001	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Hogar
Brasil	2000	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Domicilio
Chile	2002	x <sup>b</sup>	x	x	x	x	x	x	x	x	Hogar
Colombia	2005	x <sup>c</sup>	x	x	x	x	x	x	x	x	Hogar
Costa Rica	2000		x	x	x	x	x	x	x	x	Vivienda
Ecuador	2001		x	x	x	x	x	x	x	x	Vivienda
El Salvador	2006	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Vivienda
Guatemala	2002										
Haití	2003		x	x	x	x	x	x	x	x	n.d.
Honduras	2001	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Hogar
México	2000	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Vivienda
Nicaragua	2005	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Hogar
Panamá	2000	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Hogar
Paraguay	2002		x	x	x	x	x	x	x	x	Hogar
Perú	2007	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Hogar
República Dominicana	2002	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Hogar
Uruguay	2004										
Venezuela (República Bolivariana de)	2001	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Hogar
El Caribe											
Antigua y Barbuda	2001		x	x	x	x	x	x	x	x	n.d.
Aruba	2000		x	x	x	x	x	x	x	x	n.d.
Bahamas	2000		x	x	x	x	x	x	x	x	n.d.
Barbados	2000	x	x	x	x	x	x	x	x	x	n.d.
Belize	2000	x	x	x	x	x	x	x	x	x	n.d.
Granada	2001	x	x	x	x	x	x	x	x	x	s/i
Guyana	2002	x	x	x	x	x	x	x	x	x	s/i
Jamaica	2001		x	x	x	x	x	x	x	x	s/i
San Vicente y las Granadinas	2001	x	x	x	x	x	x	x	x	x	s/i
Santa Lucía	2001	x	x	x	x	x	x	x	x	x	s/i
Trinidad y Tabago	2000	x	x	x	x	x	x	x	x	x	s/i

**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de las boletas censales de los censos de la década de 2000.

n.d.: No se dispone de información sobre el nivel en que fue realizada la pregunta.

<sup>a</sup> Solo se preguntó sobre televisión por cable.

<sup>b</sup> Se preguntó por minicomponente o equipo de alta fidelidad.

<sup>c</sup> Se preguntó por equipo de sonido.

En el Caribe, siete países indagaron sobre la totalidad de los bienes ya mencionados (Antigua y Barbuda, Barbados, Granada, Guyana, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía y Trinidad y Tabago), y en 10 de los 11 países caribeños analizados se incluyó la consulta sobre disponibilidad de PC e Internet en el hogar.

Del cuadro 3 también se desprende que no es tan fácil realizar una comparación regional de la disponibilidad y el acceso a las TIC con la información que proporcionan los censos de 2000, ya que no en todos los países se han incluido los mismos bienes de consumo y no siempre se indagó de la misma forma sobre la tenencia. Como se ha indicado, hay bienes que están más presentes que otros en las boletas censales revisadas para esa ronda.

## **2. Tipos de preguntas para recabar información sobre TIC en los censos de 2000**

El registro de la tenencia del bien o el servicio ligado a las TIC en las boletas censales de 2000 se realizó mayoritariamente a través de preguntas binarias, con dos alternativas de respuesta: i) tiene/no tiene; o ii) sí/no. Estas preguntas estaban destinadas a que el encuestador anotara con una marca la tenencia en el hogar o la vivienda del bien o servicio, que generalmente formaba parte de una lista más amplia de artefactos de diferente naturaleza (refrigerador, lavadora y aparato de calefacción, entre otros). Por lo general, estas preguntas se referían al hogar, aunque en algunos países se dirigían a la vivienda (véase el cuadro 3).

Si se analiza la manera de preguntar por cada bien o servicio ligado a las TIC en los censos de la década de 2000 se aprecia que, dependiendo del país, cambia la formulación de la pregunta, así como la manera de nombrar el bien o servicio.

La tenencia de radio se registró en 12 países de América Latina y en 8 del Caribe. En diez de ellos se preguntó si se tenía en el hogar el artefacto "radio". En México se registró la tenencia de radiograbadora, en Colombia de equipo de sonido y en Barbados, Honduras, la República Dominicana y Trinidad y Tabago se utilizó una categoría que incluía un grupo más amplio de artefactos: "radio, radio grabadora o equipo de sonido". En Chile se preguntó por la posesión de minicomponente y/o equipo de alta fidelidad.

En relación con la tenencia de televisión, en 25 países se incluyó ese artefacto como electrodoméstico. En 17 países se preguntó simplemente si se poseía televisor, sin especificar el tipo. En Costa Rica y Colombia se incluyó el televisor a color. En Chile se registró la tenencia de ambos tipos de artefacto en categorías separadas, y solo en el Brasil se consideró el número de televisores (a color) disponibles en el hogar.

La tenencia o no de servicio de telefonía fija se registró en 25 países. En las Bahamas, Colombia, Guatemala y la República Bolivariana de Venezuela no se consideró. Los censos del Estado Plurinacional de Bolivia y la República Dominicana registraron en una misma categoría la tenencia de "teléfono fijo o celular". En general se consultó sobre la existencia en el hogar de celular, no de la cantidad y ni del tipo de esos aparatos, lo que determina una de las principales limitaciones del dato resultante, ya que este tipo de tecnología se caracteriza por brindar un servicio personalizado, y eso suele implicar que en un hogar exista más de un teléfono celular. Los países en los que se registró la tenencia de celular fueron 18 (Antigua y Barbuda, Argentina, Barbados, Chile, El Salvador, Estado Plurinacional de Bolivia, Granada, Guyana, Jamaica, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Bolivariana de Venezuela, República Dominicana, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía, y Trinidad y Tabago).

En 24 países se consultó sobre la posesión de computadora y en 18 acerca del acceso al servicio de Internet. Cabe destacar que en algunos casos se preguntó por el acceso a Internet pero no por la existencia de computadora. En general, el acceso a este servicio se registró como parte del patrimonio del hogar, y nunca se preguntó por el tipo de tecnología (dedicada o conmutada, ADSL o por cable, entre otras).

Todos estos antecedentes demuestran que los datos censales de la década de 2000 son muy variables respecto al registro de los bienes relacionados con las TIC. Además, en los países en que se incluyó la mayor cantidad de este tipo de bienes se hizo con el propósito de lograr una delimitación socioeconómica de los hogares a partir de ese criterio, y no con el fin de valorar aspectos como la brecha digital. De ese modo se obtuvieron datos básicos parciales o muy generales, en particular en relación con la penetración del teléfono celular e Internet, ítems para los que sería necesario reformular la consulta. Por ejemplo, convendría registrar al menos el número de teléfonos celulares en uso desde el lugar donde se ubica la vivienda y explorar la posibilidad de recoger el tipo de tecnología de acceso a Internet.

Pese a las limitaciones en cuanto a contenido y comparabilidad de los datos censales en relación con el registro de la tenencia y el acceso a bienes ligados a las TIC, existe un grupo de países que disponen de datos mínimos, pero útiles, para el análisis de la conectividad de los hogares en el marco de la sociedad de la información. Cuentan con datos relativos a la tenencia en el hogar de bienes y servicios de información y telecomunicaciones básicos: por una parte tienen datos sobre el acceso de los hogares a medios de comunicación colectiva —radio y/o televisión— y, por otra, poseen información concerniente al acceso del hogar a algún tipo

de telefonía (teléfono fijo o celular) y la tenencia de medios computacionales (computadora personal) de acceso a telecomunicaciones digitales (Internet).

El análisis de la penetración de bienes relacionados con las TIC en los hogares latinoamericanos y caribeños a partir de los datos censales presenta como principal restricción la imposibilidad de comparar niveles, ya que, como se comentó anteriormente, el procedimiento de consulta no es uniforme. Es importante destacar, por ejemplo, que el registro de la tenencia de celulares sería incompleto y que este dispositivo quedaría subestimado como medio de comunicación telefónica personal, al anotarse únicamente la existencia de celular en el hogar y no el número de aparatos en uso por parte de los miembros del hogar.

Con todo, más adelante se analiza globalmente la penetración de los diferentes bienes de TIC de acuerdo con los datos censales de 2000, prestando especial atención a la telefonía fija y celular, la tenencia de computadora y el acceso a Internet. Asimismo, se describe brevemente el estado actual del acceso a la televisión y la radio.

### **C. Penetración de los diferentes bienes relacionados con las TIC de acuerdo con los datos censales de 2000**

El análisis que se expone a continuación se hizo sobre la base de información de 19 países, pues en el resto o bien no se incluyó en el censo ninguna pregunta referente a las TIC, como en Guatemala, o se realizó un conteo de población con un número mínimo de preguntas, como en el caso del Uruguay. Cabe destacar que los datos censales corresponden a los microdatos entregados por los países de la región al CELADE-División de Población de la CEPAL, y se dispusieron en formato REDATAM para su procesamiento y análisis. Por lo tanto, también quedan fuera de este análisis los países a cuya base de microdatos no se ha tenido acceso en este formato.

Un panorama general de la tenencia de bienes y servicios ligados a las TIC en los países de la región, basado en los datos censales, sugiere que el orden de penetración de los cuatro bienes básicos comprendidos en este concepto —teléfono fijo, celular, computadora e Internet— es muy variable. En algunos como Chile, la Argentina y los países del Caribe la penetración de la telefonía fija y celular ha alcanzado niveles importantes, mientras que existe aún rezago en otros países, como el Estado Plurinacional de Bolivia, Honduras y el Paraguay. En cuanto a las posibilidades de acceso a Internet, hay también diferencias importantes entre los países de América Latina y el Caribe, que en general todavía presentan niveles de penetración bajos o medios (no superan el 14% de los hogares).

A continuación se ofrece un análisis general de los niveles de penetración de la telefonía fija y celular, la tenencia de computadora y el acceso a Internet, además de una breve descripción del actual estado del acceso a la televisión y la radio. Es importante destacar que no todos los países cuentan con información relativa a la tenencia de celular e Internet, lo cual repercute hasta cierto punto en la obtención de un diagnóstico global de las condiciones de conectividad digital y telefónica de los países de la región.

Cuadro 4  
**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (PAÍSES SELECCIONADOS): PREGUNTAS  
SOBRE DISPONIBILIDAD DE TIC EN EL HOGAR O LA VIVIENDA,  
CENSOS DE 2000**  
(En porcentajes)

Pais	Con radio	Con televisión	Con teléfono fijo	Con celular	Con computadora (PC)	Con Internet
<b>América Latina</b>						
Argentina <sup>a</sup>	-	-	57,0	27,1	20,5	9,1
Bolivia (Estado Plurinacional de)	75,7	54,4	22,7	-	-	-
Brasil	87,9	87,2	39,2	-	10,6	-
Chile <sup>b</sup>	-	92,4	51,5	51,0	20,6	10,2
Costa Rica	-	84,9	54,3	-	14,1	-
Ecuador	-	-	32,2	-	-	-
El Salvador	50,9	79,9	38,5	64,5	11,2	3,8
Honduras	73,9	47,9	15,8	-	3,7	-
México	85,3	86,2	36,5	-	9,4	-
Nicaragua	43,9	61,2	12,8	23,9	4,2	0,9
Panamá	83,1	77,0	40,0	22,1	8,5	-
Paraguay	-	72,3	16,6	32,1	6,4	1,7
República Dominicana	49,1	68,4	34,2	-	5,5	2,8
Venezuela (República Bolivariana de)	83,4	88,2	35,4	31,4	13,3	4,4
<b>El Caribe</b>						
Antigua y Barbuda	88,1	88,2	67,1	41,6	21,3	13,8
Barbados	91,2	95,6	82,4	13,3	21,6	14,2
Santa Lucía	86,5	80,2	61,4	14,1	13,5	8,9
San Vicente y las Granadinas	84,5	72,3	53,9	4,3	8,4	5,2
Trinidad y Tabago	68,8	87,6	62,5	-	11,8	7,4

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de microdatos censales a través de REDATAM SP+.

<sup>a</sup> No se consideró la información sobre televisión porque la pregunta solo abarcaba la televisión por cable.

<sup>b</sup> No se consideró la información sobre radio porque solo se preguntaba por minicomponente o equipo de alta fidelidad.

## I. Tenencia de radio y televisor en los hogares

En el cuadro 4 se advierte que en todos los países de la región que disponen de datos censales al respecto, la tenencia de radio en el hogar es muy alta.

En la mayoría de los países este porcentaje superaba el 80% según los resultados de los censos de 2000. Los valores más bajos se registraban en la República Dominicana (49,1%), Honduras (73,9%) y el Estado Plurinacional de Bolivia (75,7%). El porcentaje de penetración de la televisión también es alto. En Antigua y Barbuda, Barbados, el Brasil, Chile, México y la República Bolivariana de Venezuela, más del 85% de los hogares tenían al menos un televisor, y en Costa Rica el porcentaje se acercaba al 84%. En el resto de los países la proporción de hogares con televisor era menor: en Honduras se registraba un 47,8% y en el Estado Plurinacional de Bolivia, un 54,3%.

## **2. Tenencia de teléfono fijo y celular en los hogares**

En general, el índice de penetración de la telefonía fija en los países del Caribe es superior al de los países latinoamericanos. Barbados presentaba el mayor porcentaje de hogares con teléfono fijo (82%) según el censo de la década de 2000, mientras que en Antigua y Barbuda se registraba un 67% y en Santa Lucía un 61%. Sin embargo, estos valores eran más altos que los registrados en Chile y la Argentina, donde algo más de la mitad de los hogares tenía acceso a la telefonía fija. El índice de tenencia más bajo de este tipo de teléfono se daba en el Paraguay, con un 17% de los hogares.

Con relación al teléfono celular, los porcentajes de tenencia oscilaban entre un 4,3% en San Vicente y las Granadinas y un 51% en Chile, donde uno de cada dos hogares disponía de al menos un aparato. Cabe destacar que solo 11 países cuentan con información al respecto. Al compararse el porcentaje de tenencia de teléfono fijo con el de teléfono celular se destaca que en algunos países la relación de ambos bienes es prácticamente equivalente: son los casos de Chile y la República Bolivariana de Venezuela, con una relación de uno a uno. El dato que más llama la atención es el del Paraguay, donde el porcentaje de hogares con teléfono celular duplicaba el de los que tenían telefonía fija.

## **3. Tenencia de computadoras y acceso a Internet**

Los datos expuestos en el cuadro 4 muestran que en 15 países de la región se dispone de información respecto a la tenencia de computadora en el hogar. Los porcentajes más altos se aprecian en Antigua y Barbuda, la Argentina, Barbados y Chile, donde alrededor del 20% de los hogares disponía de al menos una computadora, mientras que los porcentajes más bajos se registraban en Honduras y la República Dominicana, donde menos del 6% de los hogares contaba con ese bien. La disponibilidad de acceso a Internet en los hogares es más baja que la de computadoras. De los 20 países analizados, solo en 10 se incluyó la pregunta en la boleta censal de 2000. La proporción de hogares

más alta se registró en Antigua y Barbuda y Barbados, donde alrededor del 14% contaba con acceso a Internet, en tanto que los índices más bajos los presentaron el Paraguay (1,7%) y la República Dominicana (2,8%). Además, en Antigua y Barbuda, Barbados, San Vicente y las Granadinas y Santa Lucía, el número de hogares con acceso a Internet entre los que tenían al menos una computadora era relativamente elevado: dos de cada tres hogares poseían PC con acceso a Internet, mientras que uno de cada cuatro hogares paraguayos con computadora tenía este tipo de conectividad.

Como se indicó al inicio de este apartado, los datos censales permiten un acercamiento de gran relevancia, aunque limitado, al conocimiento del grado de penetración en los hogares de los bienes y servicios relacionados con las TIC. Una de las mayores utilidades de los datos censales es la posibilidad de establecer diferenciaciones sociodemográficas, socioculturales y territoriales. Esto permite analizar las brechas de acceso a las TIC entre áreas urbanas y rurales, según el nivel educativo del jefe de hogar, el grupo socioeconómico al que pertenece el hogar y las características sociodemográficas de sus miembros, entre otras variables.

Contar con perfiles de los usuarios es indispensable para la formulación de políticas públicas relacionadas con las TIC, pues permite distinguir y asociar grupos a acciones de políticas particulares, además de medir y valorar brechas o disparidades asociadas a condiciones económicas, territoriales, generacionales, de acceso al conocimiento y de género. En los párrafos siguientes se exponen ejemplos de las diferenciaciones que permiten los datos censales, ya sea basándose en el área de residencia urbana o rural o en las brechas intraurbanas entre dos aglomerados metropolitanos de la región.

#### **4. Diferencias en la tenencia de bienes y acceso a servicios de TIC en los hogares urbanos y rurales**

Los datos de los censos disponibles de la región evidencian un alto porcentaje de tenencia de radio y televisión en los hogares, tanto en las zonas urbanas como en las rurales. Una visión de conjunto de los países que cuentan con datos al respecto muestra que la diferencia urbano-rural en la tenencia de radio es mínima, aunque se da un ligero predominio en los hogares de las ciudades, en los que es cercana o superior al 75% en la mayoría de los países, con excepción de la República Dominicana, donde solo alcanza un 53%. En los hogares rurales el índice de tenencia de radio registra niveles que difieren entre un 10% y un 30% respecto a los hogares urbanos. La diferencia más alta se registra en el Estado Plurinacional de Bolivia, donde la penetración de la radio en los hogares urbanos es un 30% superior a la de las zonas rurales.



La brecha urbano-rural en la tenencia de televisión es superior a la de la radio. El país con mayor diferencia es, nuevamente, el Estado Plurinacional de Bolivia, donde la frecuencia de hogares urbanos con televisor es cinco veces superior a la de las zonas rurales. En Honduras, la penetración de la televisión en los hogares urbanos equivale a cuatro veces la observada en las zonas rurales (véase el cuadro 5).

Cuadro 5  
**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (PAÍSES SELECCIONADOS): RELACIÓN ENTRE PORCENTAJES DE BIENES Y SERVICIOS LIGADOS A LAS TIC EN HOGARES URBANOS Y HOGARES RURALES, CENSOS DE 2000**

País	Con radio	Con televisión	Con teléfono fijo	Con celular	Con computadora (PC)	Con Internet
<b>América Latina</b>						
Argentina <sup>a</sup>	-	-	4,0	1,3	4,2	8,7
Bolivia (Estado Plurinacional de)	1,3	5,5	-	-	-	-
Brasil	1,1	1,5	7,9	-	10,3	-
Chile <sup>b</sup>	-	1,2	6,4	1,3	4,5	6,4
Costa Rica	-	1,2	2,4	-	3,9	-
Ecuador	-	-	6,4	-	-	-
Honduras	1,2	4,3	16,9	-	17,6	-
México	1,2	1,5	7,7	-	14,5	-
Panamá	1,1	1,8	5,0	4,8	11,4	-
Paraguay	-	1,5	13,8	2,6	15,1	29,8
República Dominicana	1,2	1,3	-	2,5	5,6	6,9
Venezuela (República Bolivariana de)	1,2	1,5	6,1	2,6	14,6	23,3
<b>El Caribe</b>						
Antigua y Barbuda	1,0	1,0	0,8	0,9	0,6	0,6
San Vicente y las Granadinas	1,1	1,2	1,3	3,3	2,8	3,4
Santa Lucía	1,1	1,2	1,3	1,9	2,1	2,5

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de microdatos censales a través de REDATAM SP+.

<sup>a</sup> No se consideró la información sobre televisión porque la pregunta solo abarcó la televisión por cable.

<sup>b</sup> No se consideró la información sobre radio porque solo se preguntó por minicomponente o equipo de alta fidelidad.

El índice de acceso a los servicios de telefonía fija y celular difiere significativamente del observado en la tenencia de radio y televisión. Como se puede apreciar en el cuadro 5, se registran asimetrías de acceso urbano-rural de distinta intensidad entre los países. En relación con la telefonía fija, la mayor diferencia se constata en el Paraguay, donde el acceso desde los hogares urbanos es cerca de 14 veces superior al de los rurales (13,8 veces). Le siguen en disparidad el Brasil (7,8 veces), México (7,7 veces), el Ecuador (6,4 veces), Chile (6,4 veces)

y la República Bolivariana de Venezuela (6,1 veces). Las menores diferencias corresponden a los países del Caribe, donde se registran niveles de acceso muy similares entre los hogares de las ciudades y los del campo. Es importante tener en cuenta que estos países son en su mayoría muy pequeños y, dado que su principal actividad económica es el turismo, presentan características rurales diferentes a las de los países latinoamericanos. Tal es el caso de Antigua y Barbuda, donde el patrón de tenencia urbano-rural de bienes y servicios ligados a las TIC es totalmente distinto al del resto de los países.

Las brechas entre zonas urbanas y rurales en materia de telefonía celular son menores que las registradas en telefonía fija. La mayor diferencia se registra en Panamá, donde la tenencia de celular en los hogares urbanos es solo 4,8 veces superior a la que se registra en los rurales (muy por encima de las diferencias máximas registradas en el acceso a la telefonía fija). En los demás países las disparidades son menores, lo que evidencia una alta penetración relativa del celular en los hogares rurales. En los países del Caribe, debido fundamentalmente a las características sociales y económicas de las zonas rurales, no se observan diferencias tan significativas como en el resto, si bien la telefonía celular tiene una penetración inferior.

Con respecto al acceso a la computadora y la conexión a Internet, los datos del cuadro 5 revelan también la existencia de asimetrías entre las zonas urbanas y rurales que son superiores a las de la telefonía. Asimismo, se hace evidente la existencia de un perfil de predominancia urbana en esta tenencia. Con excepción de los países del Caribe, la posesión de computadora en el hogar es cuatro veces más frecuente en los hogares urbanos que en los rurales, e incluso más. La menor diferencia se registra en Costa Rica, donde la frecuencia de computadoras en hogares urbanos es 3,9 veces superior a la de las zonas rurales. Las mayores diferencias se registran en Honduras, México, el Paraguay y la República Bolivariana de Venezuela, donde el índice de tenencia en el medio urbano es 14 veces mayor que en el rural.

En el cuadro 5 se muestran también las asimetrías existentes en materia de conexión a Internet tanto en el ámbito nacional como entre países. Al igual que en los servicios de telefonía, en la subregión del Caribe las diferencias son menores; el Paraguay y la República Bolivariana de Venezuela presentan las asimetrías internas más acentuadas, mientras que Chile y la Argentina reflejan niveles intermedios en relación con el resto de los países que disponen de estos datos.

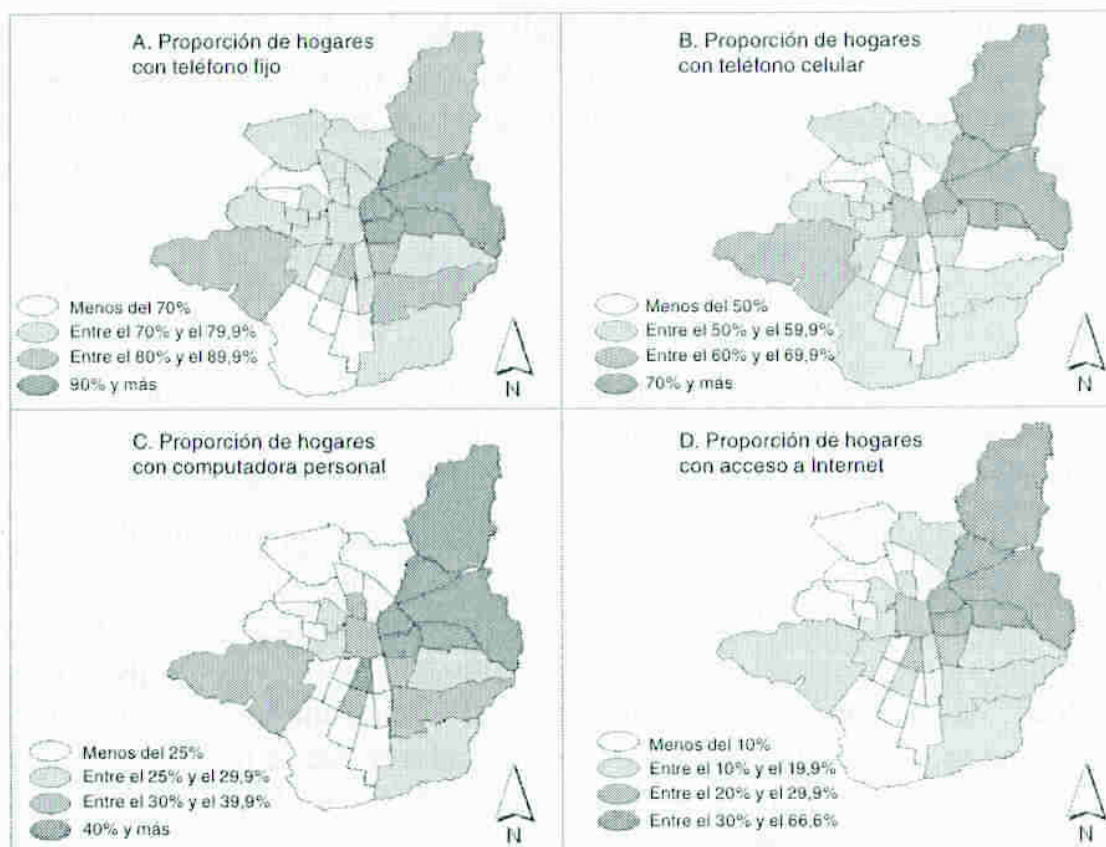
## **5. Brechas intraurbanas en disponibilidad de bienes relacionados con las TIC en los hogares del Gran Santiago y la ciudad de Lima**

Si en el punto anterior fue posible analizar las brechas urbano-rurales de tenencia de bienes y acceso a las TIC entre los países de la región, en este caso el examen se centra en la realidad de cada país, y más específicamente en los aglomerados metropolitanos de la región. Es posible realizar este estudio a partir de la información sobre las TIC proveniente de los censos de 2000, pues los datos pueden desagregarse hasta una escala territorial relativamente baja. La información que se presenta a continuación proviene de la base de datos Distribución Espacial de la Población y Urbanización en América Latina y el Caribe (DEPUALC), del CELADE, que en su última versión ha incorporado datos de disponibilidad de las TIC a nivel de hogares en las ciudades de 20.000 habitantes y más que conforman la base.

En los mapas 1 y 2 se exponen las brechas de disponibilidad de TIC en dos aglomerados metropolitanos de la región: el Gran Santiago (Chile) y la ciudad de Lima (Perú). Se puede apreciar que la información está disponible no solo a nivel del aglomerado sino también de sus componentes, es decir, de las comunas que conforman el Gran Santiago y los distritos que componen la ciudad de Lima. Los indicadores que se han especificado en los mapas corresponden a la proporción de hogares que cuentan con teléfono fijo, celular, computadora y acceso a Internet.

En el caso del Gran Santiago se aprecia que alrededor del 76% de los hogares tenía teléfono fijo según el censo de 2002. Sin embargo, en las comunas del sector oriente de la ciudad (Vitacura, Las Condes, Providencia, La Reina y Ñuñoa) el porcentaje superaba el 90%, mientras que las ubicadas en el área sur (El Bosque, Lo Espejo, Cerro Navia, San Bernardo, San Ramón y La Pintana) presentaban los valores más bajos (menos del 70%). Una situación bastante similar, y quizás aún más marcada, se apreciaba respecto de la tenencia de computadora en los hogares: solo el 32% de los hogares del Gran Santiago disponía de este bien, pero las brechas persistían y se agudizaban, porque solo los de las comunas de Las Condes y Vitacura registraban más de un 70% de disponibilidad, mientras que los de las comunas de Lo Espejo, Cerro Navia y La Pintana contabilizaban menos de un 15%. El acceso a Internet en los hogares era relativamente bajo en el Gran Santiago ya que solo el 17,5% de los hogares tenía este servicio. Con todo, las diferencias entre las comunas se mantenían: más del 50% de los hogares de las comunas de Vitacura, Las Condes y Lo Barnechea contaban con acceso a Internet, en tanto que menos del 5% de los de Cerro Navia, Lo Espejo y La Pintana podían conectarse por esta vía (véase el mapa 1).

Mapa 1  
**GRAN SANTIAGO: PROPORCIÓN DE HOGARES CON DISPONIBILIDAD DE BIENES RELACIONADOS CON LAS TIC, POR COMUNAS, CENSO DE 2002**  
 (En porcentajes)

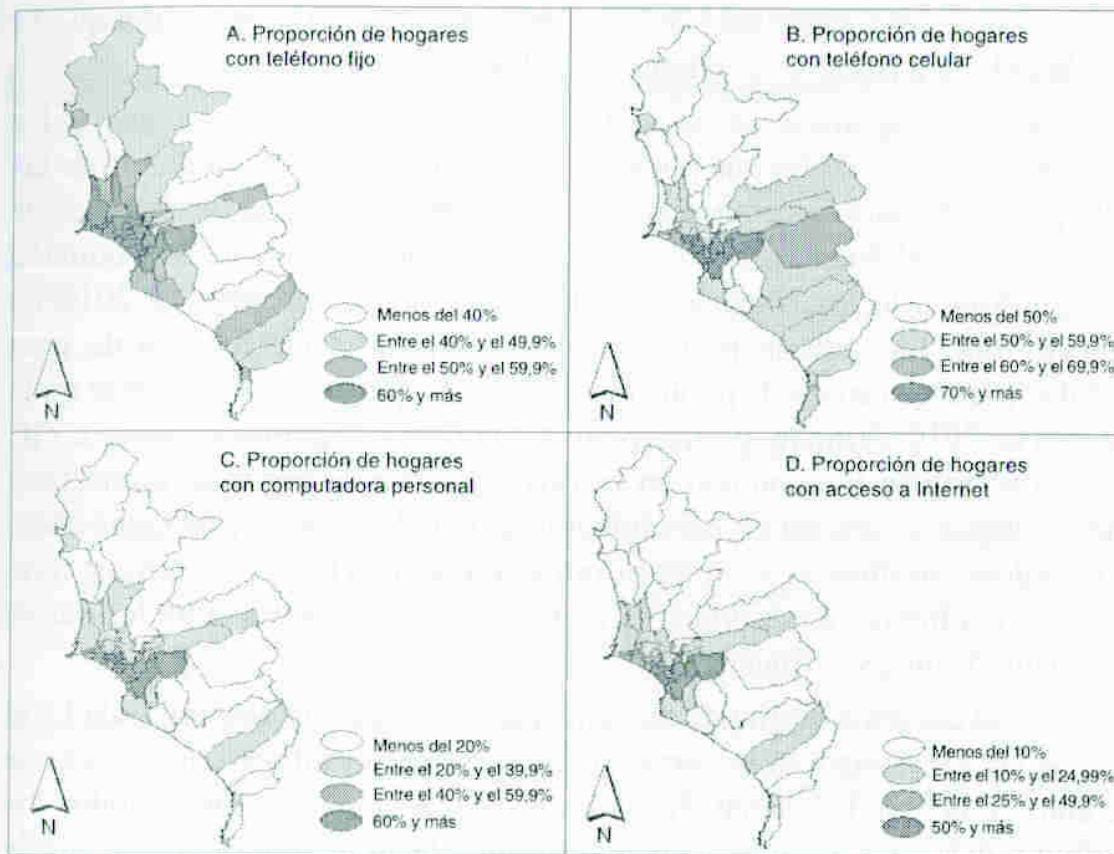


**Fuente:** CELADE-División de Población de la CEPAL, Distribución Espacial de la Población y Urbanización en América Latina y el Caribe (DEPUALC) 2009 [en línea] <http://www.cepal.org/celade/depualc/>.

En la ciudad de Lima se aprecia un panorama bastante similar, aunque la proporción de hogares con disponibilidad y acceso a estos bienes tiende a disminuir. Por ejemplo, el 57% de los hogares limeños contaba con teléfono fijo según el censo de 2007, y los distritos que presentaban el mayor porcentaje de tenencia de este bien eran San Isidro, La Punta y Miraflores, con más del 90% de los hogares. En el otro extremo se ubicaban los distritos de Cieneguilla, Pucusana y Pachacamac, donde la cifra se situaba en menos del 35%. El 28,7% de los hogares contaba con computadora y las brechas territoriales intraurbanas se mantenían en esta materia, ya que los distritos de San Isidro, San Borja y La Molina presentaban la mayor proporción de hogares con computadora (más del 75%), mientras que los de Pucusana y Pachacamac registraban los porcentajes más bajos (menos del 10%). Alrededor del 16% de los hogares limeños tenían acceso a Internet, pero las asimetrías a escala territorial se

agudizaban en este aspecto, pues los distritos de San Isidro, San Borja, La Molina y Miraflores alcanzaban los valores de acceso mayores (más del 60%); en cambio, menos del 5% de los hogares de los distritos de Villa El Salvador, Lurín, Ancón, Ventanilla, Puente Piedra, Pucusana y Pachacamac tenían ese servicio (véase el mapa 2).

Mapa 2  
**LIMA: HOGARES CON DISPONIBILIDAD DE BIENES RELACIONADOS CON  
 LASTIC, POR DISTRITOS, CENSO DE 2007**  
 (En porcentajes)



**Fuente:** CELADE-División de Población de la CEPAL, Distribución Espacial de la Población y Urbanización en América Latina y el Caribe (DEPUALC) 2009 [en línea] <http://www.cepal.org/celade/depualc/>.

De los dos ejemplos anteriores se desprende la gran utilidad del censo para medir la disponibilidad y el acceso a bienes relacionados con las TIC, pues además de permitir una comparabilidad entre los países, sirve de gran ayuda para analizar las brechas internas de cada país, incluso a escala intraurbana. Esta información tiene gran valor para los responsables de tomar decisiones cuando se trata de determinar acciones de política pública con respecto a este tema.

## **D. Propuestas para la obtención y difusión de información relativa a la tenencia y penetración de los bienes relacionados con las TIC a través de los censos**

En los apartados anteriores se describió la utilidad de los censos a la hora de medir la disponibilidad y el acceso a las TIC, se expusieron las limitaciones que presenta la información censal de 2000 respecto a la creación de indicadores sobre el tema que posibilitaran comparaciones entre los países de la región, y se ejemplificó uno de los métodos de diferenciación que se puede aplicar a partir de los datos censales.

En este apartado se presentan la lista de indicadores clave y las preguntas recomendadas que propuso la Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo en una publicación acerca de los indicadores clave sobre TIC en el cuadragésimo primer período de sesiones de la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas, celebrada en febrero de 2010 en Nueva York. Las preguntas recomendadas por la Asociación son de gran utilidad para los censos de población y vivienda que vayan a realizarse en la década de 2010. Primero, porque permiten corregir preguntas relativas a TIC que ya se habían incorporado en censos anteriores, y segundo, como base metodológica y conceptual para integrar en la boleta censal preguntas útiles y novedosas destinadas a captar información sobre TIC en los censos; todo ello con el objetivo de disponer de indicadores comparables entre los países latinoamericanos y caribeños.

Una encuesta destinada específicamente a medir la disponibilidad y el uso de las TIC sería lo más conveniente para obtener información sobre ese ámbito de la realidad social. No obstante, ya se dieron a conocer todos los atributos del censo que ofrecen ventajas para este propósito. Dados los costos que implica un relevamiento de esas características, no es plausible integrar un módulo destinado únicamente a la medición de las TIC, pero sí se podrían replantear ciertas preguntas que actualmente permiten una aproximación y examinar algunas consideraciones de diseño o metodológicas que faciliten el acercamiento a esta medición mediante la información censal.

### **I. Lista de indicadores clave**

En este punto se presentan los 12 indicadores clave sobre el acceso y uso de las TIC por hogares y personas propuestos por el OSILAC (2010) y la Asociación (2010). Este listado fue revisado y ampliado y se eliminaron las distinciones entre indicadores básicos e indicadores extendidos. Asimismo, se realizaron modificaciones para reflejar cambios tecnológicos y de uso de las TIC.

Del listado que se presenta en el cuadro 6, seis indicadores corresponden al acceso de los hogares a las TIC y otros seis al uso de las TIC por parte de las personas, es decir, por los miembros del hogar. También se incluye un indicador de referencia sobre el acceso de los hogares al servicio de electricidad. Cuatro indicadores de este listado están asociados a un conjunto de categorías de respuesta definidas que podrían considerarse individualmente.

**Cuadro 6**  
**LISTA REVISADA DE INDICADORES CLAVE SOBRE EL USO INDIVIDUAL DE LAS TIC Y EL ACCESO DESDE LOS HOGARES**

N°	Indicador	Pregunta recomendada
HH1	Proporción de hogares que tienen un receptor de radio	¿Tiene este hogar o algún miembro de este hogar acceso a un receptor de radio en casa?
HH2	Proporción de hogares que tienen televisor	¿Tiene este hogar o algún miembro de este hogar un televisor en casa?
HH3	Proporción de hogares que tienen teléfono: Algún tipo de teléfono Línea telefónica únicamente Teléfono celular únicamente Línea telefónica fija y teléfono celular	¿Este hogar tiene línea telefónica fija en casa?  ¿Tiene usted o algún miembro de este hogar un teléfono celular en casa?
HH4	Proporción de hogares que tienen computadora	¿Tiene este hogar o algún miembro de este hogar una computadora en casa, independientemente de si la usa o no?
HH5	Proporción de personas que han usado una computadora en los últimos 12 meses	¿Utilizó usted una computadora, desde cualquier lugar, en los últimos 12 meses?
HH6	Proporción de hogares que tienen acceso directo a Internet	¿Tiene este hogar o algún miembro de este hogar acceso a Internet en casa, independientemente de si se utiliza o no?
HH7	Proporción de personas que han usado Internet en los últimos 12 meses	¿Usted ha utilizado Internet, desde cualquier lugar, en los últimos 12 meses?
HH8	Lugar de uso individual de Internet en los últimos 12 meses: - En casa - En el trabajo - En un establecimiento educativo - En casa de otra persona - En un local de acceso comunitario a Internet - En un local de acceso comercial a Internet - En cualquier lugar mediante teléfono celular - En cualquier lugar mediante otros dispositivos de acceso móviles	¿Dónde utilizó Internet en los últimos 12 meses? (Puede seleccionar varias alternativas)

Cuadro 6 (conclusión)

Nº	Indicador	Pregunta recomendada
HH9	<p>Actividades individuales en Internet en los últimos 12 meses (en cualquier lugar)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obtención de información sobre bienes o servicios</li> <li>- Obtención de información en relación con la salud o con servicios médicos</li> <li>- Interacción con organismos, gubernamentales y en general</li> <li>- Obtención de información sobre organizaciones gubernamentales en general</li> <li>- Envío o recepción de mensajes electrónicos</li> <li>- Llamadas telefónicas utilizando el Protocolo de Internet</li> <li>- Publicación de información o de mensajes instantáneos</li> <li>- Compra o pedido de bienes y servicios</li> <li>- Operaciones bancarias por Internet</li> <li>- Actividades de educación o aprendizaje</li> <li>- Uso o descarga de juegos de video o computadora</li> <li>- Descarga de películas, imágenes y música; programas de televisión, o videos o programas de radio o música</li> <li>- Descarga de programas informáticos</li> <li>- Lectura o descarga de periódicos, revistas en línea o libros electrónicos</li> </ul>	<p>¿Para cuál de las siguientes actividades utilizó Internet, a título particular, en los últimos 12 meses (desde cualquier lugar)? (Puede seleccionar varias respuestas)</p>
HH10	<p>Proporción de personas que usaron teléfono móvil en los últimos 12 meses</p>	<p>¿Ha utilizado un teléfono móvil en los últimos 12 meses?</p>
HH11	<p>Proporción de hogares que tienen acceso a Internet, por tipo de acceso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Banda estrecha</li> <li>- Banda ancha fija</li> <li>- Banda ancha móvil</li> </ul>	<p>¿Qué tipos de servicio de acceso a Internet se utilizan para conectarse a Internet en su casa? (Se puede seleccionar más de una alternativa)</p>
HH12	<p>Frecuencia de acceso de individuos a Internet (en cualquier lugar):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Al menos una vez por día</li> <li>- Al menos una vez por semana, pero no todos los días</li> <li>- Menos de una vez por semana</li> </ul>	<p>¿Con qué frecuencia utilizó Internet habitualmente durante los últimos 12 meses (desde cualquier lugar)?</p>
HHRI	<p>Proporción de hogares con servicio de electricidad</p>	<p>¿Su vivienda tiene acceso a electricidad?</p>

**Fuente:** Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo, "Indicadores clave sobre TIC, 2010", Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), 2010. [en línea] <http://www.eclac.cl/socioinfo/noticias/documentosdetrabajo/4/39964/CorelCT.pdf>



La presentación de este listado de indicadores con las respectivas preguntas recomendadas tiene por objetivo que, al diseñar la boleta censal, las oficinas de estadística de los países puedan incluir alguna de esas preguntas para mejorar la captación de información sobre TIC en los censos de población. Estos posibilitan el cálculo de indicadores por las variables de sexo, edad, nivel educativo y áreas geográficas menores, que permiten realizar análisis de la brecha digital interna en cada país que no son posibles a partir de otras fuentes de información.

Es necesario destacar que en los documentos de referencia se indica que es fundamental comprender la diferencia entre el acceso a las TIC y el uso de estas (OSILAC, 2010). El acceso a las TIC se refiere a la disponibilidad de estas tecnologías dentro del hogar; su uso, a la utilización por parte de una o más personas del hogar, ya sea en la casa o en otro emplazamiento (OSILAC, 2010).

Los indicadores HH1 a HH4, HH6 y HH11 se refieren al acceso desde el hogar a los equipos y servicios de TIC, no al uso individual de estos recursos por parte de los distintos miembros del hogar. Estos seis indicadores son fácilmente calculables mediante la información censal, pues aluden a bienes que varios países ya han incorporado a su lista; además, se enmarcan dentro de las consideraciones y recomendaciones de las Naciones Unidas para los censos de 2010. Probablemente en algunos casos será necesario introducir cambios en la pregunta, o quizá se precise establecer en la metodología las consideraciones que deban tenerse en cuenta al formular la pregunta para captar debidamente la información. Los indicadores HH5, HH7 a HH10 y HH12 se refieren al uso de equipos y servicios de TIC por parte de los distintos miembros del hogar. La introducción en la boleta censal de al menos una de esas preguntas asociada a los indicadores implica un mayor esfuerzo, puesto que algunos están ideados a escala individual, lo que obliga a introducir un par de preguntas en el cuestionario de personas en el hogar; además, algunos de estos indicadores innovan en la medición de la calidad del acceso. Por ende, se indaga sobre cuestiones más específicas, lo que obligaría a aumentar el número de preguntas y, probablemente, a crear un módulo acerca del acceso a las TIC en el cuestionario del hogar. Con todo, estos indicadores son de gran utilidad para las oficinas nacionales de estadística cuando se trata de planificar la incorporación de preguntas que permitan medir el uso de equipos y servicios de TIC por parte de los distintos miembros del hogar a partir de la información censal.

**a) Recomendaciones para los censos de 2010**

En el listado de indicadores clave que se presentó en este apartado se propone una serie de preguntas que sería recomendable mantener (si ya

se incorporaron en los censos de la década de 2000) o incluir en la boleta censal de los censos de la década de 2010. Al tratarse de un cuestionario largo, de inmediato surge la interrogante sobre qué incorporar, pues probablemente no sea factible agregar todas las preguntas.

Si se opta por un contenido mínimo, lo recomendable es incluir en el módulo de hogar las preguntas asociadas a tenencia de radio, televisión, teléfono fijo, teléfono celular, computadora y acceso a Internet. Ya se constató que un número destacado de países innovaron en los censos de 2000 al incorporar estos bienes al listado del módulo de hogar, y es recomendable que todos los países de la región los introduzcan en la siguiente ronda censal. Sin embargo, esta vez será necesario que los planificadores del censo tengan en cuenta que esa información no solo servirá para medir el equipamiento del hogar, sino también la disponibilidad de TIC en este, por lo que se deben considerar las recomendaciones mencionadas para cada pregunta al elaborar la boleta censal y el manual del encuestador.

Si se opta por un estilo más innovador, es recomendable que, junto con las preguntas a nivel de hogar ya mencionadas, en el módulo de personas se integre, al menos, la pregunta “¿Ha usado Internet en los últimos 12 meses?”, con independencia del lugar de uso, pues así se puede medir la proporción de personas que emplearon Internet (en cualquier sitio) en los últimos 12 meses. Hasta ahora esta pregunta no se ha incorporado en la boleta censal, pero es de gran utilidad para la medición de las TIC.

Asimismo, sería de gran interés incorporar otras de las preguntas de ámbito individual que se han mencionado, pues como ya se constató, no se cuenta con ese tipo de información sobre TIC. Sin embargo, la incorporación de esas preguntas depende de su pertinencia, es decir, de la necesidad de contar con dicha información a efectos de política, y del costo que conlleva su inclusión en la boleta censal.

## **2. Plan de difusión de datos y metadatos sobre las TIC**

Tras el análisis realizado respecto de los indicadores calculables, la propuesta de indicadores clave básicos y el conjunto de preguntas que pueden utilizarse para describir y analizar el acceso y la disponibilidad de las TIC, resulta necesario plantear ciertas modalidades de difusión de esta información estadística y de los indicadores que se han presentado, pues todo el esfuerzo que se efectúa para captar la información pierde sentido si esta no se pone a disposición de los posibles usuarios en una forma adecuada a sus necesidades (CEPAL, 2007).

La recomendación de la División de Estadísticas de las Naciones Unidas señala que: “un censo no está completo mientras la información reunida no se ponga a disposición de los posibles usuarios en una forma adecuada a sus necesidades” (Naciones Unidas, 1998, párr. 1.358). Bajo esta lógica, es preciso contar con un plan de difusión, especialmente de esta información que, en algunos casos, al incorporarse a los censos de 2010, será novedosa y útil para diversos estudios y lineamientos de política pública.

Tradicionalmente, los datos censales se presentan en cuadros de información (para la distribución general), en cuadros originales (para la distribución restringida), o se almacenan en una base de datos con el fin de suministrarlos en medios informáticos a solicitud de los interesados. Cada medio de difusión presenta sus ventajas e inconvenientes, y el avance de las tecnologías de la información permite explorar nuevos ámbitos en ese campo (Naciones Unidas, 1998).

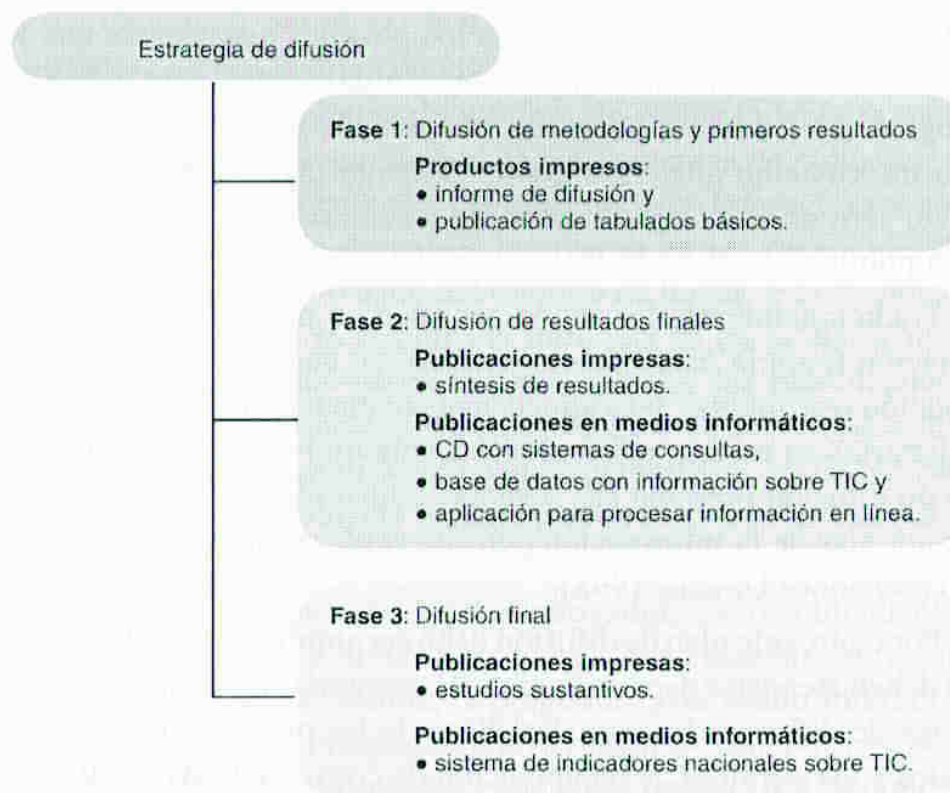
Por tanto, este plan de difusión debe ser amplio, completo y eficiente, y en él deben atenderse aspectos como las categorías de usuarios, las formas y medios de difusión, las características de las publicaciones, el plan de tabulados y las políticas de recuperación de costos (CEPAL, 2007).

El proceso de un censo de población comprende varias etapas previas y posteriores al levantamiento censal propiamente dicho. Las etapas posteriores están relacionadas con la creación de la base de datos y su procesamiento para obtener resultados que luego serán difundidos y usados. Los equipos técnicos encargados del censo —que generalmente dependen de los institutos nacionales de estadística— son responsables de validar los datos mediante procedimientos estándares de cotejo, consistencia y verificación de regularidades.

#### **a) Propuesta de estrategia de difusión**

La estrategia de difusión que aquí se propone atañe solo al tema de las tecnologías de la información y las comunicaciones. En esta estrategia se contemplan modalidades de difusión tradicionales —como la publicación de informes descriptivos, informes estadísticos e informes temáticos o analíticos— y otras más innovadoras, como el uso de sistemas de información georreferenciada (SIG) y productos en medios informáticos de distribución masiva (CD y DVD) o acceso y procesamiento en línea (intranets, extranets e Internet).

Diagrama 1  
**FASES DE LA ESTRATEGIA DE DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS**



**Fuente:** Elaboración propia.

A continuación se describen detalladamente las fases de la estrategia de difusión, y se identifican y definen sus principales productos.

### **i) Primera fase - Difusión de metodologías y primeros resultados**

#### **Informe de difusión**

Es recomendable que al inicio de la primera fase de difusión se publique un informe con los diversos productos que se ha previsto preparar para la distribución; en este informe debe describirse brevemente cada producto e indicarse la fecha tentativa de publicación. Esto será de gran utilidad para los usuarios, pues conocerán con anticipación los materiales a los que tendrán acceso. La versión impresa debe ser distribuida a los usuarios y tendría que publicarse una versión electrónica en la página web del censo.

#### **Publicación de tabulados básicos**

En esta publicación se deben presentar los cuadros estadísticos con los resultados básicos del censo relativos a la disponibilidad y el acceso a las TIC, por ejemplo, datos relativos al número de hogares con disponibilidad de bienes relacionados con las TIC (distribución absoluta y relativa por área urbano-rural y divisiones administrativas mayores (DAM)). El

procesamiento de esta información no debería tomar mucho tiempo, pues los cálculos son relativamente sencillos; además, estos resultados deben presentarse en un plazo breve, pues si la publicación se posterga, pierde sentido su difusión, especialmente en formato impreso. También debe colocarse en la página web y distribuirse a los medios de prensa.

## **ii) Segunda fase - Difusión de resultados finales**

### **Publicaciones impresas: síntesis de resultados**

El objetivo de esta publicación es presentar los resultados acerca de la situación de la sociedad de la información de manera resumida. Deben incluirse cuadros estadísticos, gráficos, mapas y comentarios sobre la disponibilidad y el uso de las TIC en los hogares y, si se había tenido en cuenta, por parte de las personas. Si bien una de las ventajas de esta publicación es que disminuye el costo de producción, pues la información que se entrega es agregada, no permite realizar análisis más específicos.

### **Publicaciones en medios informáticos: resultados definitivos por grandes temas**

Otra opción de difusión consiste en realizar una publicación temática, en la que se incluya información más detallada del asunto que se debe desarrollar y se presenten datos por debajo del nivel nacional, como en el caso de las divisiones administrativas mayores (DAM). Entre los temas para la difusión se proponen los siguientes: i) acceso de los hogares a las TIC según su composición y tamaño; ii) penetración de bienes y servicios relacionados con las TIC y características demográficas del jefe de hogar, y iii) penetración de bienes y servicios específicos vinculados a las TIC (Internet y computadora). Estas publicaciones deben incluir una gran cantidad de información estadística e indicadores, además de las explicaciones básicas para una mejor comprensión de los datos que contienen.

Se propone que estas publicaciones se difundan a través de medios informáticos, pues presentan un bajo costo de acceso para los usuarios y la producción es más económica para el instituto estadístico. Además, estos medios ofrecen un espacio de almacenamiento en el que es posible incluir una gran cantidad de información y permiten llegar a usuarios que no cuentan con conexión a Internet, pero que necesitan utilizar información en formato electrónico a fin de elaborar sus propios cuadros, gráficos o mapas específicos para la investigación o el análisis.

### **Publicaciones en medios informáticos: distribución de bases de datos**

Un gran número de países han optado por distribuir las bases de datos del censo en medios magnéticos para las instituciones y organismos que deseen utilizar esa información en estudios e investigaciones. Por lo

general, los usuarios deben contar con paquetes estadísticos como SPSS para trabajar con una de estas base de datos. Una alternativa interesante que han adoptado recientemente algunos institutos nacionales de estadística consiste en distribuir los datos en formato REDATAM+SP a los organismos públicos pertinentes, con el objetivo de que cuenten con las bases de datos originales y usen el citado programa en el procesamiento de los indicadores necesarios para sus actividades de gestión, formulación de proyectos, detección de poblaciones objetivo o focalización de distintos tipos de situaciones.

#### **Publicaciones en medios informáticos: sistema de consulta en línea vía Internet, extranets o intranets**

Una opción de difusión que se ha comenzado a utilizar en los países de la región se basa en un sistema que permite a los usuarios acceder directamente a través de Internet a las bases de datos, sin necesidad de tenerlas instaladas localmente. Este acceso remoto permite procesar de manera fácil y rápida la información. Con esa finalidad se utiliza el módulo REDATAM+SP Web Server, el más reciente integrante de la cuarta generación de la familia REDATAM, que al igual que los otros miembros de esta familia, se basa en el motor de procesamiento REDATAM, el cual permite trabajar con una gran cantidad de registros organizados en una base de datos con diferentes jerarquías (CEPAL, 2007).

### **iii) Tercera fase - Productos finales de difusión**

#### **Publicaciones impresas: estudios sustantivos**

Esta última etapa está dedicada a difundir productos específicos que se orienten a determinados usuarios y necesidades. Se requiere más tiempo para su elaboración, puesto que se trata de investigaciones sustantivas con términos de referencia específicos.

#### **Publicaciones en medios informáticos: sistemas de indicadores**

Para un seguimiento de la disponibilidad y el acceso a las TIC en los hogares resulta de gran interés tener un sistema de indicadores a nivel nacional, especialmente si se cuenta con información regular, actualizada y comparable que permita generar datos e indicadores confiables. Este sistema debe actualizarse permanentemente, y tiene que integrar en una sola plataforma de fácil uso y acceso los indicadores existentes. Entre otras posibilidades, permite utilizar diferentes tipos de fuentes de datos —censos, encuestas de hogares, encuestas específicas y registros administrativos—, así como representar gráficamente y analizar indicadores en varios niveles geográficos mediante operaciones entre las que se incluye el mapeo de variables.

**b) Recomendaciones para la difusión**

Como se ha indicado en los párrafos anteriores, los datos pueden comunicarse en diferentes formatos: publicaciones impresas en papel, resúmenes o comunicados de prensa, publicaciones electrónicas en formato PDF, hojas de cálculo o CD-ROM. El acceso a estos datos puede ser gratuito o de pago, o una combinación de ambos conceptos. Así, por ejemplo, las descargas a través de Web pueden ser gratuitas, pero no así las versiones impresas, pues no se reflejarían sus costos de producción.

Debe hacerse hincapié en las limitaciones de los datos del censo para la medición del acceso y el uso de las TIC en los hogares. También es preciso señalar que cualquier incompatibilidad de las series temporales supone un condicionante; por ejemplo, los resultados no deben compararse con los de encuestas, debido a diferencias en el ámbito o en la metodología.

**E. Reflexiones finales**

A través de este documento se pretendía conocer la utilidad de los censos en la medición de la disponibilidad y el acceso a las tecnologías de la información y las comunicaciones en los hogares.

En este sentido, en los últimos años América Latina y el Caribe ha progresado enormemente en el uso masivo de las TIC en las áreas más diversas del desarrollo económico y social (CEPAL, 2008). Sin embargo, este avance digital presenta brechas entre países y dentro de ellos. Una de estas brechas está asociada con el acceso a las TIC y la otra, con la calidad de dicho acceso. Por ende, los países se enfrentan a un doble desafío a la hora de diseñar políticas públicas vinculadas con este tema: primero, deben asegurar la eficiencia de los procedimientos para incrementar la calidad de los servicios al menor precio posible, y segundo, deben garantizar un adecuado proceso de difusión, es decir, la equidad (Peres y Hilbert, 2009).

Está claro que tanto para la formulación como para el monitoreo de las políticas vinculadas a este tema se necesita un conocimiento más profundo de los hogares y del uso de los servicios de conectividad digital. Para ello es preciso contar con un perfil de usuarios que permita, por una parte, distinguir y asociar grupos a acciones de política particulares, y por la otra, medir y valorar brechas o disparidades asociadas a condiciones económicas, territoriales, generacionales, de acceso al conocimiento y de condición de género.

Hasta ahora, la información que permite medir la disponibilidad y el acceso a las TIC en los hogares es incompleta en muchos países de la región. Para solucionar este problema, durante la década de 2000 se desarrollaron diversas iniciativas internacionales que han permitido normar y recomendar

elementos de medición y metodologías para garantizar la máxima utilidad de los datos recopilados, así como la comparación entre los países, con otras series de datos y con información histórica.

Una revisión de las fuentes de la información disponible para la elaboración de los indicadores clave propuestos a nivel internacional permite constatar que estas son diversas y, si bien cumplen con los requisitos necesarios para la medición de la disponibilidad y el acceso a las TIC en los hogares, no siempre permiten contar con indicadores por sexo, edad, nivel educativo y áreas geográficas menores, entre otros. Sin embargo, parece que las encuestas de hogares y, especialmente, los censos de población y vivienda son los instrumentos más útiles, aunque ambos presentan ciertas restricciones. El censo reúne características de universalidad y periodicidad que contribuyen a que pueda considerarse una buena fuente de información. Además, los resultados censales suministran los antecedentes básicos acerca de viviendas, hogares y personas, lo que permite cruzar dichos atributos con la información sobre disponibilidad de las TIC en cada hogar. Si bien con la revisión de los censos de 2000 se puso de relieve que no es tan fácil realizar una comparación regional de la disponibilidad y el acceso a las TIC con la información obtenida (pues no en todos los países se incluyeron los mismos bienes y no siempre se indagó de la misma forma su tenencia) se constató que los datos censales permiten un acercamiento muy valioso, aunque limitado, para el conocimiento de la penetración en los hogares de los bienes y servicios relacionados con las TIC. Una de las mayores utilidades que brindan los datos censales es la posibilidad de establecer diferenciaciones sociodemográficas, socioculturales y territoriales. Esto permite analizar las brechas de acceso a las TIC existentes entre las áreas urbanas y rurales, según el nivel educativo del jefe de hogar, el grupo socioeconómico al que pertenece el hogar y las características sociodemográficas de sus miembros, entre otras variables.

Con miras a los relevamientos de los censos de la década de 2010 se presentó una propuesta de preguntas que podían incorporarse o corregirse en esos censos de población, con el objetivo de contar con indicadores comparables entre los países de América Latina y el Caribe. El ejercicio se realizó a partir de la revisión de los 12 indicadores clave propuestos por los organismos internacionales, con el objetivo de que las oficinas nacionales de estadística se planteasen la necesidad de incorporar o modificar ciertas preguntas que actualmente permiten una aproximación al tema de las TIC, y examinasen algunas consideraciones de diseño o metodológicas que permitieran un mejor acercamiento a su medición mediante la información censal. Tras analizar el listado, se constata



que varios de estos indicadores son fácilmente calculables a partir de la información censal, pues se consideran bienes que varios países ya han incorporado a su lista; además, se enmarcan dentro de las consideraciones y recomendaciones de las Naciones Unidas para los censos de 2010. En otros casos será necesario introducir algunos cambios en las preguntas o establecer en la metodología o en el manual del empadronador las consideraciones necesarias a la hora de preguntar, a fin de captar mejor la información. También figuran en este listado indicadores que implican un esfuerzo mayor cuando se trata de captar los datos necesarios para su cálculo, pues están planteados a escala individual, lo que obliga a introducir un par de preguntas en el cuestionario dirigido a personas en el hogar. Otros innovan en la medición de la calidad del acceso y, por ende, indagan en cuestiones más específicas, que obligarían a aumentar el número de preguntas y, probablemente, a crear un módulo de acceso a las TIC en el cuestionario del hogar. Con todo, estos indicadores son de gran utilidad para las oficinas nacionales de estadística a la hora de planificar la incorporación de consultas que permitan medir el acceso a las TIC a partir de información censal.

## Bibliografía

- Asociación para la Medición de las TIC para el Desarrollo (2010), *Indicadores clave sobre TIC, 2010*, Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) [en línea] <http://www.eclac.cl/socinfo/noticias/documentosdetrabajo/4/39964/CoreICT.pdf>.
- Belloch, Consuelo (2006), "Las tecnologías de la información y comunicación (TIC)", Valencia, Unidad de Tecnología Educativa, Universidad de Valencia.
- Cabero, J. (1998), "Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas", *Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales*, M. Lorenzo y otros (coords.), Granada, Grupo Editorial Universitario.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2008), *La sociedad de la información en América Latina y el Caribe: desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo* (LC/L.2860), Santiago de Chile.
- (2007), "Potencialidades y aplicaciones de los datos censales: una contribución a la explotación del Censo de Población y Vivienda de Nicaragua 2005", *serie Manuales*, N° 56 (LC/L.2786-P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.07.II.G 119.
- Naciones Unidas (2008), *Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses. Revision 2*, Series M, N° 67/Rev.2 (ST/ESA/STAT/SER.M/67/Rev.2), Nueva York. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E.07.XVII.8.
- (1998), *Principios y recomendaciones para los censos de población y habitación, Revisión 1* (ST/ESA/STAT/SER.M/67/Rev.1), Nueva York, Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.98.XVII.8.

- Olaya, Doris (comp.) (2007), "Compendio de prácticas sobre implementación de preguntas TIC en encuestas de hogares y empresas", *documentos de proyectos*, N° 169 (LC/W.169), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- OSILAC (Observatorio para la Sociedad de la información en Latinoamérica y el Caribe) (2010), "Compendio de prácticas sobre implementación de preguntas de TIC en encuestas de hogares y en encuestas de empresas en América Latina y el Caribe revisión 2010", *documentos de proyectos*, N° 340 (LC/W.340), Santiago de Chile.
- Peres, Wilson y Martin Hilbert (eds.) (2009), "La sociedad de la información en América Latina y el Caribe: desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo", *Libros de la CEPAL*, N° 98 (LC/G. 2363-P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.08.II.G.72.
- Walti, Carlos (ed.) (1997), *Demografía I*, México, D.F., Programa Latinoamericano de Actividades en Población (PROLAP), Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México (IISUNAM).

## **Demografía y salud en los censos de población y vivienda: la experiencia latinoamericana reciente**

Juan Chackiel<sup>1</sup>

### **Resumen**

El propósito de este artículo es analizar la experiencia latinoamericana de inclusión en los censos de temas demográficos relacionados con la salud de las personas. Se intenta identificar los datos demográficos y aquellos atinentes al sector para satisfacer sus necesidades de funcionamiento administrativo y la demanda de la población, así como para el seguimiento y la evaluación de políticas y programas. En primer lugar, se analizan de manera crítica las preguntas censales tradicionales efectuadas a la población en general y a nivel de hogares, particularmente el sexo y la edad, que definen las poblaciones expuestas a enfermarse y morir. Por otra parte, las estadísticas vitales son la fuente natural para obtener estimaciones de mortalidad y fecundidad, pero muchos países de América Latina están afectadas por un marcado subregistro, por lo que deben ser sustituidas por otras fuentes, en particular por los censos de población. Con este fin, se ha desarrollado una serie de procedimientos de estimación indirecta, entre los cuales pueden mencionarse el uso de datos provenientes de preguntas retrospectivas incluidas en censos y encuestas. Se analizan las características de los procedimientos de estimación de la fecundidad y la mortalidad en la infancia, así como en la población adulta, poniendo de relieve las preguntas que se requieren y los problemas que presenta la recolección de datos en terreno. Se hace referencia a la necesidad de información de determinadas áreas del sector de la salud que se han incorporado recientemente, como la discapacidad y la mortalidad por causas maternas, sobre todo la primera, que se incluyó en todos los censos de la ronda de 2000. Se destaca la importancia para el sector de la salud del censo como fuente alternativa para países con registros incompletos, pero también el potencial que ofrece para hacer estudios diferenciales por sectores de población identificables en la boleta censal. De todas maneras, los datos recogidos están afectados por errores y sesgos, por lo que es necesario evaluar y corregir los indicadores obtenidos, para lo que se han elaborado procedimientos que deben ser analizados por personal calificado.

<sup>1</sup> Consultor del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA).

## Abstract

This article analyses the Latin American experience of including health-related demographic matters in censuses. It endeavours to identify demographic and health data that can help the health sector both to meet its own administrative needs and the population's demand for health care, and to pursue and evaluate policies and programmes. First, the article takes a critical look at the traditional census questions put to the general population and households, in particular regarding sex and age, which identify population groups susceptible to illness and death. Second, vital statistics are a natural source of mortality and fertility estimates but, given the significant degree of under-registration in many Latin American countries, other sources, particularly population censuses, should be used. Accordingly, a series of indirect estimate procedures were developed, including the use of data from retrospective questions in censuses and surveys. The article analyses aspects of the procedures used for estimating fertility, child mortality and adult population, highlighting the questions required and the problems that arise when collecting data in the field. Reference is made to the need for information on specific areas of the health sector that have recently been incorporated, such as maternal mortality and, in particular, disability, which was included in all censuses in the 2000 round. It is pointed out that, for the health sector, the census is particularly important as an alternative source of data in countries where birth or death registers are incomplete. The potential for carrying out differential studies by population sector identifiable on the census form is also emphasized. Be that as it may, the data collected do contain some errors and bias, meaning that the indicators obtained need to be evaluated and corrected. Procedures have been developed in this regard which must be analysed by specialists.

## Résumé

Cet article a pour but d'analyser l'expérience latino-américaine quant à l'inclusion, dans les recensements, de questions démographiques relatives à la santé des personnes. L'objectif est de faire le bilan des données démographiques et des données relatives à ce secteur pour répondre aux nécessités de fonctionnement administratif et à la demande de la population, ainsi que pour assurer le suivi et l'évaluation des politiques et des programmes. Dans un premier temps, l'article analyse d'un point de vue critique les questions censitaires traditionnelles posées à la population générale et à l'échelon des ménages, en particulier le sexe et l'âge, éléments qui définissent la population susceptible de tomber malade ou de décéder. Par ailleurs, les statistiques vitales sont la source naturelle pour obtenir des estimations de mortalité et de fécondité; cependant, celles-ci sont nettement sous-enregistrées dans beaucoup de pays d'Amérique latine et doivent par conséquent être remplacées par d'autres données, en particulier celles provenant des recensements de la population. À cet effet, une série de procédures d'estimations indirectes a été mise au point, notamment l'utilisation de données provenant de questions rétrospectives incluses dans les recensements et dans les enquêtes. L'auteur analyse les caractéristiques des procédures d'estimation de la fécondité et de la mortalité durant l'enfance, ainsi que parmi la population adulte, et souligne les questions requises et les problèmes posés par la collecte de données sur le terrain. Il met aussi l'accent sur la nécessité d'informations dans certains domaines du secteur de la santé récemment incorporés, tels que le handicap et la mortalité liée à la maternité, en particulier le premier élément qui a été inclus dans tous les recensements de la série 2000. Cet article souligne l'importance, pour le secteur de la santé, du recensement comme source optionnelle pour les pays présentant des registres incomplets et aussi son potentiel pour réaliser des études différentielles par secteurs de la population identifiables dans le formulaire censitaire. Les données recueillies sont de toute façon l'objet d'erreurs et de biais; il est donc nécessaire d'évaluer et de corriger les indicateurs obtenus, raison pour laquelle diverses procédures ont été élaborées et doivent être analysées par personnel qualifié.

## Introducción<sup>2</sup>

Varios indicadores y variables del sector de la salud y de los estudios demográficos interactúan permanentemente, por lo que, además de tener componentes comunes (el más notorio de ellos, la mortalidad), determinan mutuamente sus tendencias en el tiempo. La población es sujeto y objeto de atención de la salud, por lo que es necesario considerar elementos como el volumen, el crecimiento y la distribución de la población en el territorio. En ese sentido, los componentes del cambio demográfico necesarios para prever las demandas de salud son la fecundidad, la mortalidad, las migraciones y la estructura por edades de la población. La transición demográfica es contemporánea de la transición epidemiológica y se inicia, principalmente, con el descenso de la mortalidad en la niñez debido a los avances de la medicina y la atención primaria de la salud. Por otra parte, los factores próximos que determinan la tendencia de la fecundidad, que expresa la capacidad reproductiva de la población, son acciones que se desarrollan en el sector de la salud tales como los programas de planificación familiar y de salud reproductiva. De esta manera, la transición demográfica, que se inicia fundamentalmente por una mayor sobrevivencia de los niños y continúa con la disminución de la fecundidad, se traduce en la transformación de la estructura por edades de la población, cada vez más envejecida, que, a su vez, repercute en los perfiles epidemiológicos.

Con este marco de referencia, siendo el censo de población y vivienda (en adelante “el censo”) la fuente demográfica por excelencia, en este documento se recoge, o se intenta recoger, información que se vincula, directa o indirectamente, con el área de la salud de los países de la región.

En la literatura clásica sobre los censos, se los define como la fuente que permite conocer el estado de la población en un momento determinado, por lo que es común asemejarlos a una fotografía de la realidad demográfica de un país. Técnicamente, se afirma que reflejan el *stock* de una población y sus características principales, por lo que realizan un corte transversal en el tiempo. En cambio, las fuentes de flujo permiten el análisis longitudinal, siendo los registros de estadísticas vitales, por su naturaleza de fuente continua, un ejemplo de ello.

Además, por ser una operación universal y periódica, que se recoge en un plazo breve, el censo ofrece una información más bien general sobre los temas demográficos y socioeconómicos prioritarios, pero no es una fuente adecuada para estudios en profundidad. Sin embargo, se los utiliza

<sup>2</sup> Este artículo se basa en Chackiel (2009).

como marco para muestras de encuestas de diversa índole, diseñadas para profundizar en ciertos temas, con un cuestionario más apropiado y con personal especializado en el tema específico. Las encuestas de salud reproductiva o las de demografía y salud son el mejor ejemplo de ello, pues demostraron la utilidad de recoger la historia de nacimientos y de otros acontecimientos de salud materno-infantil, aspectos que no sería posible incluir en un censo de población<sup>3</sup>.

Sin embargo, por su carácter universal, el censo resulta atractivo para relevar cierta información en países en que las fuentes lógicas no son confiables. Así sucedió, por ejemplo, con las preguntas destinadas a estimar la fecundidad y la mortalidad mediante metodologías de cálculo indirecto de las tasas e indicadores respectivos. Actualmente, a excepción de un solo país, en todos los censos de la década de 2000 de la región se incluyó un módulo con preguntas sobre estos temas a las mujeres mayores de la edad inicial del período reproductivo.

Como fuente alternativa a los registros continuos, se requiere al menos la observación retrospectiva de los acontecimientos, algo que el censo ha venido incorporando, a pesar de las limitaciones que tiene. Así, para ciertas preguntas retrospectivas, en general se consideran períodos de referencia acotados, como por ejemplo, sucesos ocurridos el año anterior o en los cinco años antes del empadronamiento. Además de que no hay garantía absoluta de que el censo tendrá una mejor cobertura que los registros correspondientes, se suma el problema de delimitar correctamente la ocurrencia de los hechos dentro del período de referencia y la necesidad de acudir a la memoria, a veces de muchos años, para informarlo (Leguina, 1973). Esto no ocurriría con la inscripción en el registro civil de los hechos de interés, si se hiciera dentro de los plazos establecidos, para lo que se requiere crear condiciones adecuadas de acceso y educación cívica que incentiven a las personas a tomar la decisión de efectuar el registro.

Además, el censo, como fuente alternativa y subsidiaria de información sobre salud y otros temas, tiene limitaciones fundamentales, como la falta de espacio para examinar asuntos complejos y la carencia de empadronadores e informantes especializados o calificados en los temas del sector en cuestión, en este caso el de la salud. La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el marco de su sistema de información, reconoce que la inclusión de temas adicionales de salud en los censos solo es posible si se hace mediante un pequeño número de preguntas (OMS,

<sup>3</sup> Véase un análisis de las encuestas de salud sexual y reproductiva realizadas en la región [en línea] [www.measuredhs.com](http://www.measuredhs.com).

2006). No cabe duda de que las fuentes más apropiadas son los registros de estadísticas vitales y hospitalarias, así como las encuestas y megaencuestas especializadas en ciertas áreas de la salud. De todas maneras, debido a las insuficiencias de los registros administrativos, podría ser atendible la incorporación de algunas preguntas en el censo que se formulen de una manera sencilla.

En Naciones Unidas (2008) se hicieron recomendaciones acerca de la confección del cuestionario y se señaló la importancia del censo para la obtención de estadísticas de áreas pequeñas, sobre todo para la gestión de los gobiernos locales. El manejo de datos desagregados, facilitado por las nuevas tecnologías de almacenamiento y procesamiento de grandes bases de datos, como REDATAM (software desarrollado por el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL) genera una demanda adicional para el censo en cuanto a incluir la recolección de información requerida por nuevos usuarios<sup>4</sup>. En ese sentido, considerando la situación de países con registros administrativos deficientes, los responsables del levantamiento censal han estado abiertos a introducir temas emergentes. Para ello, en las recomendaciones se plantean al menos dos requisitos: i) evitar preguntas ofensivas o de naturaleza confidencial, que sean éticamente reprobables o que pongan en riesgo el llenado del resto del cuestionario y ii) que se realicen pruebas en terreno de las nuevas propuestas, mediante censos experimentales y las llamadas encuestas piloto.

El presente artículo tiene como propósito analizar la experiencia regional de inclusión en los censos de temas demográficos relacionados con la salud de las personas, un derecho humano reconocido en la Constitución de la OMS y en varios tratados internacionales. Como marco general, en la primera sección se intenta identificar brevemente los datos estadísticos y las fuentes apropiadas que se requieren en el sector de la salud para satisfacer las necesidades de funcionamiento administrativo y la demanda de la población, y para el seguimiento y la evaluación de políticas y programas. Respecto de los datos demográficos atinentes a la salud, la segunda sección se centra en las variables sexo y edad. De la tercera a la sexta sección se analiza la inclusión de preguntas sobre fecundidad y mortalidad, que fueron incorporándose cada vez más desde la década de 1960. Por último, se dedica un espacio a preguntas sobre salud o temas relacionados que surgieron recientemente; de ellas, algunas han mantenido e, incluso, aumentado su presencia en los censos, en tanto otras tienen una escasa representación.

<sup>4</sup> Véase [en línea] [www.eclac.org/redatam](http://www.eclac.org/redatam).

## **A. Datos requeridos por el sector de la salud**

### **I. Información demográfica y de salud**

En esta sección se intenta identificar las variables demográficas que se requieren en el sector de la salud como insumos para el cumplimiento de sus fines, así como para estimar la demanda que recae en el sector y definir las metas en materia de políticas y programas. Según la OMS (2006), en el ámbito de la salud se cuenta con dos tipos de fuentes de datos. Por una parte, las que generan estimaciones concernientes a la población, entre las que se incluyen el censo, las estadísticas vitales y las encuestas de hogares, y, por otra parte, las que se vinculan a servicios de salud y registros administrativos, considerándose los sistemas de vigilancia, los registros de centros de salud y administrativos, así como las encuestas.

Respecto de lo que interesa examinar, para conocer el estado de salud de la población y la respuesta a él (Frenk, Lozano y Bobadilla, 1994) se podrían identificar necesidades de información al menos en los siguientes temas:

- i) Poblaciones expuestas al riesgo de enfermarse y morir, según sexo y edad, tanto a nivel nacional como desagregada geográficamente (demanda). Como componentes del cambio y las estructuras de la población, hay que agregar las migraciones que, además de ser un factor más de cambio, son importantes como medio de difusión de enfermedades. Las fuentes principales son los censos (véase el cuadro A-1) y para ciertos segmentos de la población las encuestas especializadas, como la Encuesta sobre Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) en el caso de los adultos mayores<sup>5</sup>.
- ii) Nacimientos —natalidad— y defunciones —mortalidad general, morbilidad y mortalidad por causas. Las fuentes son los registros administrativos, en particular las estadísticas vitales y hospitalarias, y los censos, aunque subsidiariamente (véanse los cuadros A-2 y A-3).
- iii) Salud reproductiva, es decir, fecundidad general y adolescente, anticoncepción, VIH/SIDA, complicaciones del embarazo y el parto, mortalidad materna, entre otras. Las fuentes son las encuestas por muestreo, como las Encuestas de Demografía y Salud (DHS), las estadísticas vitales y los censos (véase el cuadro A-3)<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Encuesta auspiciada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), véase [en línea] [www.paho.org](http://www.paho.org).

<sup>6</sup> Auspiciada por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), véase [en línea] [www.measuredhs.com](http://www.measuredhs.com).



Las dos primeras necesidades de información tienen una relación más directa con la dinámica demográfica y los cambios epidemiológicos, y la tercera se relaciona con un área determinada de la salud que tiene consecuencias sociales y demográficas que le han dado una connotación relevante en la agenda del sector.

## **2. Otras necesidades de datos en el sector de la salud**

En la literatura especializada no se encuentra fácilmente una exhaustiva sistematización estándar de las necesidades de datos estadísticos del sector de la salud. Un aporte en ese sentido es la documentación de la Red Métrica de la OMS (2006). Con esos antecedentes, una aproximación podría ser la de los temas que se esbozan a continuación:

- i) Las condiciones económicas y sociales, como el ingreso, las necesidades básicas insatisfechas y el nivel de educación, que serían, de alguna manera, la contraparte socioeconómica de los determinantes demográficos del punto 1.1.i). La fuente principal son los censos (véanse los cuadros A-1 y A-4) y las encuestas especializadas.
- ii) Saneamiento ambiental y condiciones sanitarias, morbilidad y factores de riesgo. Las fuentes son las encuestas y preguntas de vivienda y hogar en el censo (véase el cuadro A-4).
- iii) El enfoque de riesgo epidemiológico de daños a la salud, en función, en parte, de algunos de los factores mencionados: biológicos (edad y sexo), ambientales, de estilos de vida, calidad de la atención a la salud, sociales, culturales y económicos. Las fuentes son, además del censo y las encuestas continuas de hogares, las encuestas especializadas de casos y controles.
- iv) También hay interés por ciertos temas emergentes, aunque no necesariamente nuevos, como la discapacidad (véase el cuadro A-5), el VIH-SIDA y la mortalidad materna (véase el cuadro A-3). Las fuentes son los registros, las encuestas especializadas y los censos.
- v) Cobertura de seguridad social y de salud, recursos humanos, y atención pública y privada. Las fuentes son los registros del sistema de salud, las encuestas especializadas y los censos (preguntas aisladas y algunas sobre temas emergentes, véanse los cuadros A-6 y A-7).
- vi) Por último, existe un área muy relevante, referida a la parte financiera, administrativa y de gestión, que se encuentra relacionada con el presupuesto público de salud y los gastos privados, que corresponden al ministerio de salud, los ministerios de economía y finanzas, los organismos fiscalizadores y las autoridades del Estado.

Este aspecto, aunque muy importante, escapa a las posibilidades del censo, aunque los encargados son potenciales usuarios de los datos de población y de la información estadística antes mencionada.

## **B. Experiencia regional acerca de preguntas tradicionales sobre demografía y salud**

En esta sección se presentan algunos temas tradicionalmente vinculados con la demografía y la salud, sobre los que se recoge o se intenta recoger información en los censos, como parte del módulo de preguntas a las personas.

### **I. Población por sexo y edad: diferencias en los riesgos de enfermarse y morir**

La población según el sexo y la edad permite identificar a las personas expuestas al riesgo de enfermarse y morir por diversas causas. Las tendencias demográficas que se expresan en la estructura por sexo y edad de la población son también, en parte, causas de la transición epidemiológica. Allí se refleja el cambio en la importancia relativa de la demanda de salud en las distintas etapas del ciclo de vida, que tienen sus propias especificidades. En este sentido, la información de población por sexo y edad se requiere en toda su extensión por edades simples, es decir de 0 a más allá de los 100 años.

Las cifras de población se necesitan tanto en valores absolutos como relativos, y además forman parte de las tasas de prevalencia de enfermedades y de mortalidad, incorporándose como denominadores (expuestos al riesgo) de las mismas. Asimismo, se necesita esta información desagregada geográficamente en las regiones administrativas y las áreas que maneja el sector de la salud y según zona de residencia (urbana y rural). Sobre esto último, debe consignarse que en general no exige la incorporación de preguntas adicionales en el cuestionario, sino que basta el procesamiento adecuado y un acceso amplio a las bases de microdatos por parte de los programadores locales. Además, la incorporación al análisis de los sistemas de información geográfica permite su uso en tareas epidemiológicas, como la vigilancia de la salud, la determinación de las necesidades, la programación y la evaluación de los servicios<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> La Organización Panamericana de la Salud (OPS) cuenta para este propósito con el Sistema de Información Geográfica en Epidemiología y Salud Pública (SIGEPI), véase [en línea] <http://ais.paho.org/sigepi/index.asp?xml=difusion.htm>.

### a) Edad cumplida en el último cumpleaños

La edad puede recogerse a partir de dos preguntas: la edad en años cumplidos y la fecha de nacimiento. Salvo un solo caso, los demás países de la región incluyeron en los censos de 2000 la pregunta de edad en años cumplidos, a pesar de que parecería ser un dato menos preciso<sup>8</sup>. Posiblemente, el argumento para esta elección se relaciona con que el informante conoce más la edad que el año de nacimiento de los miembros del hogar. Ahora bien, cerca de la mitad de los países formularon ambas preguntas para que, en caso de que haya diferencias, se pueda tratar de determinar mejor el dato<sup>9</sup>.

Si bien la edad se pregunta en todos los censos, es necesario prever la posibilidad de que el empadronador disponga de un espacio de tres dígitos para anotarla, sobre todo en países con elevada esperanza de vida al nacer. Esto es muy importante para poder hacer estimaciones de mortalidad hasta edades muy avanzadas y contar con información acerca de la población centenaria, e implica no solamente recoger los datos de las personas de 100 años y más, sino también codificarlos con tres dígitos al procesar la información e incorporarlos a las bases de microdatos. En la década de 2000 la experiencia fue alentadora ya que 14 de los 19 países que hicieron censos preguntaron la edad con la opción de tres dígitos en la respuesta, o bien la fecha de nacimiento.

En la mayoría de los países se encuentran errores en la declaración de la edad, que en ocasiones pueden afectar seriamente a la información. Un caso muy conocido es la exageración de la edad de los adultos mayores, que produciría una sobreestimación de las personas en edades avanzadas y una subestimación de la mortalidad en esas edades. Persiste la polémica acerca de si esto es producto de una mala declaración, o si estamos frente a un patrón de mortalidad favorable de las personas de edad en los países latinoamericanos; lo importante para dilucidar el problema es hacer los esfuerzos por recoger bien los datos de edad y sexo en los censos.

Otro error muy estudiado es el de la preferencia por edades terminadas en determinados dígitos, que corresponden fundamentalmente al 0 y el 5, luego a los dígitos pares y finalmente el rechazo hacia los dígitos adyacentes a los más preferidos. Este tipo de error se incrementa con la edad, probablemente porque se relaciona con el pasado más remoto. Asimismo, en el caso de los adultos mayores, sobresale la edad de 60 años, quizás por ser una edad en

<sup>8</sup> En Naciones Unidas (2008) se recomienda usar la fecha de nacimiento y se considera menos precisa la averiguación directa de la edad. Se expone una serie de razones para fundamentarlo, pero algunas parecerían ser mayormente válidas para otras regiones del mundo.

<sup>9</sup> El programa de consistencia de datos puede usar ambas preguntas y, a partir del resto de la información, determinar la edad más probable en los casos dudosos.

que culturalmente no se considera a la persona ni tan vieja, ni tan joven. De todas maneras, la forma en que se da la preferencia de dígitos favorece también la exageración de la edad porque provendrían más de personas con edades menores. Sin embargo, cabe mencionar que con el tiempo este error ha ido disminuyendo (Del Popolo, 2000; Romero y Freitez, 2008).

El tema de la exageración de la edad en los adultos mayores, así como el incremento de su cantidad por efecto de las tendencias demográficas de las últimas décadas, es de interés primordial para el sector de la salud. Las tasas de crecimiento medias anuales de los adultos mayores son del orden del 3% y el 4%, pues los que están en esa etapa del ciclo de vida nacieron en una época de alta fecundidad que, en varios países de la región, coincidió con la llegada de inmigrantes europeos (Chackiel, 2004). Es más, todo esto se vincula con las transformaciones del sistema de salud de muchos países, que han creado sistemas de protección social para enfrentar la creciente demanda de atención de enfermedades crónicas de costoso diagnóstico y tratamiento. Además, es importante destacar la más elevada proporción de mujeres en la población de esas edades y el envejecimiento de los adultos mayores. Otros ejemplos de patrones de error en la información de la edad serían la tendencia al rejuvenecimiento de las mujeres adultas y la omisión de niños pequeños y hombres en edades activas. En Naciones Unidas (2008) se exponen las dificultades para captar la edad correcta de los menores de un año, que en algunas culturas se declaran con un año cumplido. En ese sentido, no está de más insistir en que se hagan esfuerzos para recoger bien el dato, considerando que es la información básica con la que se determinan las demandas de prevención y atención de la salud. Entre otras, hay dos recomendaciones que es importante destacar: i) con respecto a la edad, es conveniente incluirla en los censos de prueba para determinar cuál de los dos procedimientos es más apropiado y, sobre esa base, tomar la decisión de qué pregunta incluir y ii) los empadronadores, que probablemente tendrán que anotar una estimación de la edad, deben recibir entrenamiento en técnicas para facilitar la obtención de una buena aproximación.

## **b) Sexo**

La identificación del sexo, aunque no asegura una incorporación plena de una perspectiva de género en los censos, al menos permite la clasificación de las otras variables incluidas en el cuestionario. Desde ya, permite considerar el universo afectado por posibles daños a la salud que son propios de mujeres o de hombres. Schkolnik (2009a) elaboró un estudio en que se aborda con profundidad la inclusión del enfoque de género en el censo, con motivo de la preparación de los censos de la década de 2010.

Por otra parte, los errores no son iguales en hombres y mujeres. La omisión por lo general es superior en el sexo masculino debido a que por mayor ausencia del hogar o por razones de conflicto político-social los hombres están más expuestos a no ser empadronados. Estos errores son más probables en las personas en edad activa; sin embargo, quizás por razones culturales, en niños de corta edad serían mejor censados los varones. La tendencia a declarar una edad errónea es más alta entre las mujeres, así como la de exagerar la edad de la población adulta mayor y en la adolescencia temprana, y a declararse menor en edades superiores a los 30 o 35 años, lo que también afecta la información.

En conclusión, tanto la edad como el sexo son preguntas ineludibles en un censo de población para todo el universo de personas censadas y se incluyen en los países que hacen muestreo en terreno, tanto en el formulario ampliado como en el básico. En el ámbito de la salud este aspecto es sin duda relevante y es positivo que la tendencia a través del tiempo haya mostrado mejorías en la declaración de la edad, según resulta de los indicadores de preferencia de dígitos (Romero y Freitez, 2008).

## **2. Otras preguntas dirigidas a las personas**

Además del sexo y la edad, existen otras características de las personas generalmente incluidas en los censos que son importantes para la programación en materia de salud, ya sea para identificar a las personas con mayores riesgos de contraer ciertas enfermedades o por su incidencia en las condiciones de vida. En el cuadro A-1 puede verse que prácticamente todos los países incorporaron en la ronda de censos de 2000 una o más preguntas de los siguientes temas: relación de parentesco con el jefe o jefa del hogar, estado civil, origen étnico, residencia anterior, alfabetismo, educación y población activa. En cinco casos también se preguntó acerca de los ingresos de las personas<sup>10</sup>.

Estos temas demográficos y socioeconómicos tradicionales, que no están exentos de dificultades, presentan diferencias en la forma en que se han incluido, en ocasiones por necesidades diversas y en otros casos por razones culturales. Además, en algunos temas se trata de una sola pregunta, como por ejemplo estado civil, y en otros de secciones de varias preguntas como en educación y población activa. En relación con la forma de determinar la población económicamente activa, por ejemplo, un número importante de países trata de captar a las personas que están en el mercado

<sup>10</sup> La forma más común de recoger el dato de residencia anterior es a través de la pregunta sobre la residencia en una fecha fija anterior al censo y, en menor medida, a través de la pregunta sobre la residencia anterior y la duración de la residencia actual.

informal, sobre todo el trabajo femenino muchas veces realizado en el hogar. En el mismo bloque, tres países recogieron información sobre si hubo aportes para la previsión social por jubilación (véase el cuadro A-1).

Un caso que merece comentario especial es el de la identificación del origen étnico de las personas, investigación que se ha extendido a casi todos los países y que ha incluido datos sobre indígenas y, en algunos casos, sobre afrodescendientes. En los censos de 2000 solamente dos países no incluyeron este tema. Es importante tener en cuenta esta información al programar planes combinados de medicina occidental y medicina alternativa propia de las etnias originarias, debido a que en muchos países existen programas de integración de las orientaciones de ambas culturas.

## **C. Información retrospectiva para estimar la fecundidad y la mortalidad en la niñez**

### **I. Antecedentes**

Las estadísticas vitales son la fuente directa y natural para obtener estimaciones de mortalidad y fecundidad, pero en gran parte de los países de América Latina están afectadas por un marcado subregistro, lo que hace necesaria una evaluación minuciosa<sup>11</sup>. En muchos casos, incluso deben ser sustituidas por otras fuentes, en particular por los censos de población (Tacla, 2009). Con este fin, se ha desarrollado una serie de procedimientos de estimación indirecta, entre los cuales pueden mencionarse el uso de datos provenientes de preguntas retrospectivas incluidas en censos y encuestas.

Con anterioridad a 1960 se incluyeron preguntas de este tipo en muy escasas ocasiones, pero en ocho censos de América Latina de esa década se averiguó el total de hijos nacidos vivos, los sobrevivientes de estos y la fecha del último nacimiento de las mujeres que superaron el supuesto límite inferior de edad del período fértil. Con el pasar de los años, su uso se ha generalizado y en los últimos censos todos los países de la región, a excepción de uno, las han incorporado (véanse los cuadros A-2 y A-3).

En las décadas de 1960 y 1970 se propuso un amplio conjunto de preguntas para los censos y encuestas para estimaciones demográficas indirectas del nacimiento y sobrevivencia de hijos, aunque no todas ellas hayan logrado el objetivo. En ese sentido, debe reconocerse el aporte de

---

<sup>11</sup> Al decir que son la fuente natural se hace referencia a nacimientos y defunciones, pero también se requiere la población expuesta al riesgo que constituye los denominadores de las tasas respectivas, y que en general proporcionan los censos de población.

destacados demógrafos, como Giorgio Mortara (1941), que investigó la fecundidad y mortalidad infantil con datos recogidos en el censo del Brasil de 1940; William Brass (1968;1974); Ansley Coale (Naciones Unidas, 1967), y John Blacker. Estos esfuerzos fueron continuados por demógrafos más jóvenes que aportaron su creatividad en el Manual X de las Naciones Unidas (1983)<sup>12</sup>. América Latina se benefició de ese esfuerzo, y el CELADE- División de Población de la CEPAL enriqueció y difundió estas propuestas, destacándose la labor de Jorge Somoza (1981), quien lideró el desarrollo de encuestas demográficas que fueron un verdadero laboratorio, previo a la incorporación de preguntas en los censos.

Estos procedimientos constituyen, en muchos casos, la única fuente independiente de información sobre fecundidad y mortalidad y, por lo tanto, una de las pocas formas de conocer el orden de magnitud de los errores contenidos en los registros. Sin embargo, está también sujeta a errores y sesgos que hacen necesario evaluar los datos obtenidos, lo que implica un análisis cuidadoso de la información y de los supuestos en que se sustentan los métodos.

Como su nombre indica, son preguntas que indagan los hechos en un período de referencia determinado en el pasado, aunque no siempre fijo. Por ejemplo, la pregunta ¿cuántos hijos nacidos vivos ha tenido? no tiene un período fijo, sino que para cada mujer es diferente, pues se refiere al intervalo de vida fértil que lleva cada mujer desde que llega a la edad considerada como inicio. Las preguntas retrospectivas no son algo nuevo, pues muchos de los temas censales se investigan de esa manera. Así, la fecha de nacimiento es un hecho ubicado en el pasado, para recoger datos de la población económicamente activa se averigua lo que hizo, por ejemplo, la semana anterior, al igual que ocurre respecto de otros temas. La diferencia es que con los registros de nacimientos y defunciones las oficinas de registro civil recogen los hechos cada vez que se produce un acontecimiento.

Si bien la idea es averiguar el total de hijos e hijas, es necesario determinar si las preguntas se harán anotando los dos sexos o si solamente se anotará el total de ambos sexos. Desde el punto de vista del uso de la información para la formulación de las políticas de salud, no cabe duda que conocer el diferencial de mortalidad en la niñez entre hombres y mujeres es sumamente importante y, por ello, en Naciones Unidas (2008) se lo considera deseable, además de que mejoraría la recolección del dato, tal como se expone más adelante.

<sup>12</sup> Entre otros, Greefith Feney, Kenneth Hill, John Hobcraft, James Trussell y Hania Zlotnik.

## 2. Preguntas

Las preguntas para estimar la fecundidad y la mortalidad en la niñez se constituyeron en un módulo para mujeres a partir del inicio del período fértil:

- i) número total de hijos (as) nacidos vivos para mujeres;
- ii) número total de hijos (as) sobrevivientes al momento de la entrevista;
- iii) fecha del último nacimiento de hijo (a) vivo, y
- iv) sobrevivencia al momento de la entrevista del último hijo (a) nacido vivo.

Este conjunto de preguntas coincide con las recomendaciones expresadas en Naciones Unidas (2008), así como con los temas a investigar a partir de la recolección directa en el cuestionario, a diferencia de los que son derivados y que surgen de alguna tabulación específica.

Como puede verse, la idea es incluir pocas preguntas, muy concretas y simples de responder. Se supone que con estas características pueden funcionar mejor, en circunstancias en que las condiciones de recolección de los datos no sean favorables. Dado que, en general, los censos tienen una mejor cobertura que los registros vitales, se piensa que son una alternativa razonable para obtener un conocimiento inmediato de la situación aproximada de los países que no tienen estadísticas vitales confiables. Sin embargo, aun los países que cuentan con buenos registros se verían beneficiados con estas preguntas, pues las estimaciones que de ellas se derivan pueden referirse a cualquier subpoblación identificable en el censo; en otras palabras, pueden obtenerse los datos de fecundidad y mortalidad según variables geográficas y socioeconómicas, como nivel de instrucción de la madre, residencia urbano-rural y origen étnico, lo que en la actualidad no siempre es posible mediante las estadísticas vitales. Además, la ventaja del censo es que ofrece una clara correspondencia entre el numerador y denominador de las tasas, por provenir de la misma fuente. En cambio, en las estadísticas vitales no siempre hay una unidad de criterios de clasificación de los hechos en el numerador con los expuestos en el denominador según la variable de clasificación seleccionada o bien las fuentes difieren en su cobertura<sup>13</sup>.

## 3. Limitaciones en el funcionamiento de las preguntas

De todas maneras, es necesario aclarar que los procedimientos de estimación de indicadores de fecundidad y mortalidad en la niñez basados en estas

<sup>13</sup> Por ejemplo, para calcular la tasa de fecundidad del grupo de mujeres de 20 a 24 años de edad mediante el censo, el numerador son los nacimientos declarados idealmente por las propias mujeres, y el denominador el número de mujeres censadas en ese grupo. En cambio, en estadísticas vitales son los nacimientos inscritos en el registro de mujeres de 20 a 24 mujeres y el denominador provendría del censo, que es otra fuente.



preguntas no son la panacea en cuanto a otorgar una solución definitiva al problema del conocimiento de los niveles y tendencias de estas variables demográficas y de salud. Entre otras, se pueden considerar las limitaciones que se mencionan a continuación<sup>14</sup>:

- a) Se averiguan hechos del pasado, lo que acarrea algunos problemas:**
- i) El informante puede tener dificultades para ubicar los acontecimientos en el tiempo, considerando que quien responde es muchas veces una tercera persona<sup>15</sup>.
  - ii) En algunos casos no se obtienen estimaciones para el momento actual, salvo que se cumpla el supuesto de estabilidad de la población estudiada, es decir de constancia en el tiempo de la tendencia de la fecundidad y la mortalidad. Sin embargo, en la región ha habido un cambio significativo en las tendencias demográficas desde la década de 1970.
  - iii) Además, en poblaciones en que hay migraciones, puede ser que los acontecimientos ocurridos en el pasado hayan sucedido en otro lugar, aunque se atribuye la estimación al lugar en que se hizo el empadronamiento. En este último caso no se cumple el supuesto de estabilidad, ya que para que no ocurriera debería tratarse de una población cerrada.

Una cuestión relevante es que los datos recogidos a partir de las preguntas sobre fecundidad y mortalidad no están pensados para ser utilizados directamente, como el número de nacimientos o defunciones tal como vienen del terreno, sino que requerirán ciertas correcciones. Quienes sugirieron la inclusión de estas preguntas, desarrollaron procedimientos de estimación de indicadores, como las tasas de fecundidad por edades, la tasa global de fecundidad, la probabilidad de morir en la infancia, por medio de la combinación apropiada de diversos datos y supuestos básicos. Estos métodos se mencionan más adelante y se pueden consultar con mayor detalle en el Manual X de las Naciones Unidas (1983). Recién con posterioridad a la obtención de tasas estimadas, por ejemplo de fecundidad, se está en condiciones de aplicarlas a la población femenina en edad fértil, también corregida, y así derivar los nacimientos corregidos del último año. La comparación de estos últimos con los declarados en el censo y con los registrados en las estadísticas vitales, proporcionarán los porcentajes de subregistro de ambas fuentes.

<sup>14</sup> Muchas de las limitaciones también son válidas para las otras variables investigadas en los censos.

<sup>15</sup> Este problema no existe en las encuestas especializadas sobre fecundidad, ya que las entrevistadas son directamente las mujeres, que responden sobre acontecimientos propios.

## **b) Calidad de la información en los censos**

En las últimas décadas no se ha observado una mejoría clara en la calidad de los censos de población en la mayoría de los países; es más, en varios casos podría haber un aumento de los porcentajes de omisión (Tacla, 2006). También hay errores en la declaración de este tipo de información, así como altos porcentajes de falta de respuesta. En parte, esto sucede por desconocimiento del informante, o bien se trata de información que se considera confidencial o se oculta deliberadamente. Esto último puede suceder con nacimientos en el caso de madres solteras, sobre todo adolescentes.

Una preocupación mayor es que para solucionar la falta de respuesta muchas veces es imputada por medios automáticos, lo que provoca sesgos en los datos, ya que es probable que la ausencia de declaración se concentre en mujeres que precisamente corresponden a las que no han tenido hijos. En la sección siguiente se hace mención a la existencia de métodos analíticos para estudiar, por ejemplo, los casos de no declaración de la información (Naciones Unidas, 1983), lo que favorece la opción de evitar la asignación automática de hijos.

## **c) Formulación y diagramación de las preguntas**

Las recomendaciones de Naciones Unidas (2008) hacen hincapié en la importancia de una buena preparación del cuestionario, con el fin de recoger lo más fielmente posible el dato que se desea recabar. Consecuentemente, se analiza una serie de propuestas sobre la forma de introducir las preguntas retrospectivas destinadas a estimar la fecundidad y la mortalidad en la niñez: hijos nacidos vivos, hijos sobrevivientes al momento del censo y fecha del último nacimiento. Se indica que en adelante habrá países que utilizarán medios magnéticos o Internet para recolectar cierta parte de la información. En ese caso, parte de las recomendaciones o sugerencias permanecerán, sobre todo la forma en que se hace la pregunta para que esta no sea ambigua o no produzca rechazo, pero es probable que en algunos aspectos puedan diferir al usar un instrumento de otra naturaleza. Lo que sí variará es la forma de captura de la respuesta, así como los chequeos para asegurar una declaración consistente y revertir respuestas incorrectas en el propio terreno.

Como la secuencia de los bloques de preguntas a las personas se conforman en función de la edad, se parte con el formulado a todas las personas y se hace cada vez más acotado, ubicándose las preguntas a mujeres de 12 años y más, u otra edad, al final de la entrevista. Además, en muchos países se incluye una pregunta filtro acerca de si se ha tenido algún hijo o hija nacido vivo, siendo las respuestas posibles, "sí" o "no". En caso de que la respuesta sea "no", se acaban las preguntas para esa mujer. Esta aproximación

tiene dos argumentos en contra, el primero de ellos referido al incentivo para terminar rápido, de modo que el empadronador anote “no” y evite hacer las pocas preguntas que le restarían. El segundo argumento en contra es que se puede inducir a una respuesta negativa en los casos en que haya un cierto deseo de no brindar la información, como en el de madres solteras jóvenes. Una alternativa plausible para evitar ambos problemas es que la primera pregunta sea acerca de cuántos hijos tuvo la mujer y que en la respuesta tenga obligatoriamente que poner un número. En ese caso, si anota cero, también actuaría como filtro y sería el final de la entrevista a esa persona.

#### **d) Fecha del último nacimiento de hijo vivo y su sobrevivencia**

La pregunta acerca de la fecha del último nacimiento de hijo vivo, que es parte del bloque respectivo, se considera separadamente. Hasta ahora su utilización principal ha sido permitir una mejor recolección de datos sobre nacimientos en los 12 meses previos al censo para estimar las tasas de fecundidad actuales, como se verá en la sección siguiente. Con la pregunta de fecha del último nacimiento de hijo vivo se trataría de evitar los errores del período de referencia por parte del informante. En cuanto al sexo, solamente en el Brasil se incluye el sexo de dicho nacimiento.

Al igual que en la década de 1980 y 1990 (Hakkert, 2002), en los censos de 2000 aproximadamente la mitad de los países incluyeron una pregunta sobre la sobrevivencia del último nacimiento (véase el cuadro A-3). Probablemente se propone porque es muy sencillo hacer una estimación de la probabilidad de morir en el primer año de vida; sin embargo, la experiencia es que el dato generalmente está muy subestimado. Puede ser que esta estimación esté afectada porque se declara como último hijo al menor sobreviviente, algo similar al subregistro de las estadísticas vitales en que en algunos países no se inscriben las defunciones de niños fallecidos a las pocas horas o días después del nacimiento.

### **D. Estimación indirecta de la fecundidad: implicaciones para la recolección de los datos básicos**

Con las preguntas sobre sexo y edad, total de hijos nacidos vivos de las mujeres en edad fértil y fecha del último hijo nacido vivo, mencionadas en las secciones anteriores, se obtiene la siguiente información:

- i) Número de mujeres de entre 15 y 49 años por grupos quinquenales de edad ( $N_i$ ), siendo  $i=1$  para el grupo 15-19,  $i=2$  para 20-24, ...,  $i=7$  para 45-49.

- ii) Número de hijos nacidos vivos de las mujeres en los mismos grupos quinquenales de edad (HNV)<sub>i</sub>.
- iii) Número de hijos nacidos vivos en el último año anterior al censo para los mismos grupos de edad (HNUA)<sub>i</sub>, provenientes de la pregunta sobre fecha de nacimiento del último nacido vivo.

A partir de estos datos se está en condiciones de estimar dos indicadores de la fecundidad por grupos quinquenales de edad entre 15 y 49 años: el número medio de hijos por mujer de acuerdo a los grupos de edad de las mujeres y las tasas de fecundidad actual para los mismos grupos.

### I. Fecundidad retrospectiva y actual

La paridez media o número medio de hijos por mujer para los siete grupos quinquenales de edad, se define como:  $P(i) = (HNV)_i / N_i$ , lo que representa la fecundidad retrospectiva porque a medida que aumenta la edad de las mujeres, expresa el número de hijos de una exposición al embarazo más larga en el tiempo.

Las tasas de fecundidad por grupos quinquenales de edad,  $f(i)$ , para los mismos siete grupos quinquenales, que representan la fecundidad actual:  $f(i) = (HNUA)_i / N_i$ . La suma de estas tasas multiplicada por cinco conduce a la tasa global de fecundidad<sup>16</sup>. Esta sería la estimación preliminar acerca de la fecundidad para el año anterior al censo.

En el cálculo de estos indicadores se tropieza con la primera dificultad, que se refiere a que para un número más o menos importante de mujeres no se pudo recoger la información requerida. El problema es cómo determinar el denominador de la paridez y de las tasas de fecundidad; es decir, si se consideran solamente las mujeres con declaración, lo que supone que tienen la misma fecundidad de las que no declararon, o bien se toma el total de mujeres censadas, lo que equivale a suponer que las que no declaran tienen cero hijos. En el manual de estimaciones indirectas (Naciones Unidas, 1983) se plantea la utilización del método de El Badry que, en ciertas circunstancias, permite delimitar un denominador intermedio, que ha demostrado que en América Latina generalmente equivale a considerar a todas las mujeres en el denominador. Lo ideal es que durante el proceso censal se trate de evitar la ausencia de respuesta y que durante la tarea de análisis de consistencia y procesamiento de datos no se asignen hijos a las mujeres, pues se podrían introducir sesgos no deseables en la información.

<sup>16</sup> La tasa global de fecundidad representa el número medio de hijos de una cohorte sintética de mujeres sometidas a las tasas por edades de un período dado durante su vida fértil y que no está sometida a mortalidad. En este caso se refiere al año anterior al censo.

Obtenidas la paridez media y las tasas de fecundidad por edades, se formulan ciertos supuestos, apoyados en la experiencia de varias pruebas de terreno, acerca de errores y virtudes que afectarían estas estimaciones preliminares. Se supone que las tasas de fecundidad por edades actuales se encuentran afectadas por una subestimación que es proporcionalmente constante con la edad; es decir, se considera erróneo el nivel o intensidad, pero se acepta la estructura de las tasas por grupos de edad. En el caso de la paridez media, se supone que la declaración no es buena en las edades de ambos extremos del período fértil, puesto que no se tendría una buena declaración de los hijos tenidos en la adolescencia (15 a 19 años) y en las edades mayores a 35 años. En las primeras no se declararía bien por tratarse de un tema sensible, ya sea porque es una mujer soltera o porque se oculta el embarazo en el caso de una joven, mientras que en las mujeres mayores ocurre por un problema de omisión de hijos nacidos hace muchos años y que probablemente fallecieron a una corta edad. En ese caso las parideces medias que mostrarían el nivel de la fecundidad estimada como confiable estarían entre 20 y 35 años.

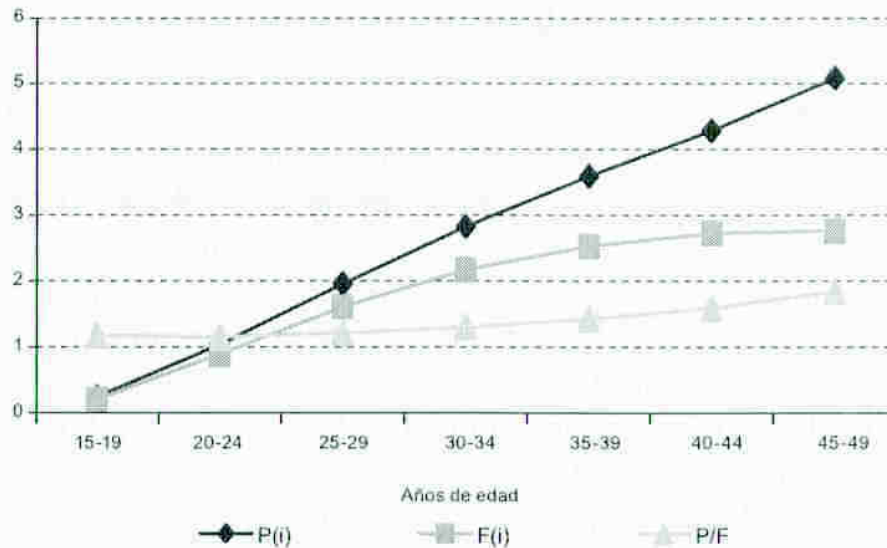
En ese contexto, la primera etapa del procedimiento es calcular con las  $f(i)$  acumuladas por edades, lo que sería un valor equivalente a la paridez media suponiendo que la fecundidad en todas las edades es la del año anterior al censo<sup>17</sup>. A este valor sintético se lo ha denominado  $F(i)$  y sería igual a  $P(i)$  si los datos fueran correctos y la fecundidad fuera constante durante los 35 años anteriores al censo. De esta manera, un método para evaluar los errores y el supuesto de fecundidad constante sería el análisis de la tendencia del cociente  $P(i)/F(i)$ . Este sería igual a uno en el caso de que la fecundidad se hubiese mantenido constante en los últimos 35 años y si no hubiese errores en la recolección de los datos. En el caso más probable de que la fecundidad esté descendiendo, la tendencia de este cociente sería superior a uno y creciente con la edad. Esto último ocurriría por efecto de que la  $P(i)$  de edades superiores reflejaría el promedio de hijos de un pasado más lejano de fecundidad más alta, mientras que se espera que en los grupos de edades jóvenes la relación sea más cercana a la unidad (véase el gráfico 1).

La corrección sugerida por el procedimiento clásico es multiplicar las  $f(i)$  por la razón  $P(2)/F(2)$  de 20 a 24 años, o promediar con la de 25 a 29 años. Recientemente, Hill et al (2001) han propuesto otra forma de corregir para no adoptar el supuesto de fecundidad constante en el tiempo. El resultado, tal como se espera, es de una tasa menor, ya que la forma

<sup>17</sup> Para obtener el valor  $F(i)$  es necesario hacer una interpolación a los valores acumulados de las tasas  $f(i)$ , para que representen la mitad del intervalo quinquenal de edades, en lugar del punto superior del mismo (Naciones Unidas, 1983).

clásica de corregir sobreestima la corrección dado que la razón crece hasta valores muy altos, lo que indica una considerable baja de la fecundidad<sup>18</sup>.

Gráfico 1  
**NICARAGUA: PARIDEZ MEDIA RETROSPECTIVA  $P(i)$ , SINTÉTICA  $F(i)$  Y RAZÓN P/F POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD, CENSO DE 2005<sup>a</sup>**  
 (En número de hijos por mujer)



**Fuente:** Instituto Nacional de Estadística y Censos de Nicaragua (INEC), Censo 2005.

<sup>a</sup> La escala de la ordenada del gráfico se refiere a hijos por mujer en el caso de la paridez y al factor de corrección en el caso de la razón P/F.

Con estas estimaciones de las tasas de fecundidad se está en condiciones de corregir los nacimientos. La manera más sencilla es corregir los nacimientos del último año declarados en el censo, utilizando el factor P/F seleccionado, lo que conlleva el supuesto de que dicho valor se aplica solamente a los nacimientos que son el numerador de las tasas de fecundidad. En ese caso, el supuesto implícito es que los censos no tienen problemas de cobertura. Una posibilidad más laboriosa, pero necesaria, es calcular los nacimientos multiplicando las tasas de fecundidad estimadas por la población femenina también corregida por algún procedimiento de evaluación previa.

De esta aplicación se sacarían dos lecciones importantes: i) que en países que no disponen de datos confiables el censo es un instrumento válido para obtener una estimación del orden de magnitud de la variable en estudio, pero no se puede esperar precisión y ii) que este tipo de datos recogidos por censos y encuestas no pueden ser empleados por usuarios no capacitados, puesto que se requiere del manejo de técnicas de evaluación y estimación, por lo que habría que considerar el riesgo de distribuir este tipo de información sin advertir dicha situación.

<sup>18</sup> ENDESA, 1998 y 2001.

## 2. Fecundidad adolescente: un subproducto a evaluar

La edad de inicio del período fértil en que se comienza a preguntar la fecundidad de las mujeres en los censos de la década de 2000 es menor a la estándar usada generalmente hasta entonces (15 años). En la última ronda de censos, 14 de los 19 países que lo levantaron iniciaron el bloque de estas preguntas para mujeres de generalmente 12 y 13 años de edad, lo que responde mejor a la demanda de datos acerca de la fecundidad de adolescentes. De todas maneras, por tratarse de un número de casos relativamente bajo, está sujeto a errores aleatorios y la información de mujeres menores de 20 años está afectada por una alta tasa de falta de respuestas y de respuestas sesgadas.

El procedimiento descrito arroja las tasas de fecundidad por edades y la tasa global de fecundidad correspondiente. En ese sentido, la tasa correspondiente a las mujeres menores de 20 años corresponde a la fecundidad adolescente, un tema que forma parte de las prioridades en materia de salud reproductiva, por la significación social que tiene para la madre y el hijo. En primer lugar, basta hacer un examen de la literatura disponible para apreciar una extensa explotación de esta información, lo que sin duda revela una demanda importante. En los estudios generalmente se aprecia la ventaja del censo para desagregar la información según estratos sociales de diversa forma, algo que es muy complejo realizar con las estadísticas vitales.

Sin embargo, como ya mencionamos al analizar las preguntas retrospectivas para estimar la fecundidad, se trata de un tramo de edades que presenta varios desafíos relacionados con problemas de información, algunos de los cuales se enumeran a continuación:

- i) Hay algunos países que preguntan a partir de los 15 años y pierden información de niñas menores de esa edad. Sin embargo, cada vez más se está preguntando desde los 12 y 13 años.
- ii) En general, se aprecia un porcentaje más elevado de falta de respuesta en esas edades, con un comportamiento que tiende a descender en las edades superiores. Eso puede estar ligado con la actividad sexual de jóvenes, generalmente solteras, que se considera un tema privado y sensible.
- iii) Si bien el censo presenta un gran potencial al permitir el análisis de la fecundidad por edades simples, las edades a las que nos estamos refiriendo pueden estar afectadas por errores en la declaración, fundamentalmente en mujeres, probablemente tendientes a agregarse años. Lo anterior podría estar relacionado, en parte, con la conducta sexual y reproductiva de las jóvenes.

En síntesis, dada la importancia social de la información que surge de las estadísticas, aunque puedan ser precarias, acerca del aumento de nacimientos provenientes de adolescentes y sus consecuencias, y considerando que no resulta ningún costo adicional para el censo, pues la pregunta de edad y de hijos ya se ha estado incorporando, se insta a usar con mucho cuidado la información censal y a analizar si hay alguna manera de mejorar la recolección de este dato.

### **3. Atención del parto e inscripción del nacimiento**

Unos pocos países agregan a la pregunta de la fecha de nacimiento del último hijo alguna pregunta relacionada con las condiciones que rodearon ese parto (véase el cuadro A-2). Esta información puede ser de mucha utilidad para mejorar esas condiciones, pero debe tenerse cuidado con el posible sesgo de selectividad de la respuesta. Entre las preguntas hechas alguna vez está el lugar donde ocurrió el parto (establecimiento de salud, domicilio, otro lugar) y el profesional que lo atendió (médico, enfermera, partera, la propia mujer, otra persona). Cabría constatar el uso que se ha hecho de estos datos en los pocos países que incluyeron este tipo de opciones.

Vinculada a la pregunta del nacimiento del último hijo está la de si se practicó la inscripción en el registro civil (véase el cuadro A-7), como una forma de estudiar las características de los hogares que no realizan la inscripción y también la búsqueda de algún factor de corrección de los datos de los registros de nacimientos. En este caso sería interesante conocer la forma de utilización de los resultados obtenidos.

En la misma línea, hay países que requieren la información sobre la inscripción en el registro civil de todas las personas. También algunos pocos países preguntaron por la tenencia de documento de identidad a todas las personas del hogar, a veces ligada con la nacionalidad de la persona. Al respecto, las opciones podrían ser si tiene cédula nacional, extranjera o no tiene.

## **E. Estimación indirecta de la mortalidad en la niñez**

### **I. Información básica**

Para estimar la mortalidad en la niñez, la información más usada es la que proviene de los nacidos vivos declarados por las mujeres en edad fértil y la de los hijos sobrevivientes al momento del censo. Estas dos preguntas ya se analizaron en la sección C y en ese sentido son válidos los comentarios hechos acerca de sus limitaciones y planteos respecto de los aspectos a incluir y la manera de diagramar el cuestionario. Sigue siendo válido, y



probablemente con mayor razón, el interés y la posibilidad de anotar los nacimientos y los hijos sobrevivientes de hombres y mujeres separados, así como los argumentos en pro y en contra de hacerlo. También están presentes los problemas de memoria por tratarse de hechos del pasado y las omisiones, sean deliberadas o no, que afectan a las declaraciones de mujeres en las edades extremas del período reproductivo.

Como se mencionó, para determinar la mortalidad en la niñez también se recurre a un procedimiento de estimación indirecta, que fue originalmente desarrollado por Brass (1974) y que posteriormente fue modificado por Trussell (1975), además de otras aproximaciones que se detallan en el Manual X (Naciones Unidas, 1983). La información básica que se requiere es:

- i) Número de mujeres de entre 15 y 49 años por grupos quinquenales de edad ( $N_i$ ), siendo  $i=1$  para el grupo 15-19,  $i=2$  para 20-24, ...,  $i=7$  para 45-49.
- ii) Número de hijos nacidos vivos de las mujeres de los mismos grupos quinquenales de edad ( $(HNV)_i$ ).
- iii) Número de hijos sobrevivientes ( $(HS)_i$ ) o fallecidos ( $(HF)_i$ ) de los nacidos vivos declarados por las mujeres de los mismos grupos de edad.

## 2. Procedimiento de estimación de las probabilidades de morir en la infancia

De una manera directa se puede calcular un primer indicador de mortalidad en la niñez, la proporción de hijos muertos de los hijos tenidos por las mujeres de cada grupo quinquenal de edad dentro del período fértil:

$$D(i) = (HF)_i / (HNV)_i \text{ o } D(i) = ((HNV)_i - (HS)_i) / (HNV)_i$$

Esta proporción, así como la  $P(i)/F(i)$  en la fecundidad, puede dar algún indicio de problemas en la información, pues tiene un patrón de comportamiento esperado según la edad de la madre. En la medida que se consideran madres mayores, se refieren a niños más grandes, por lo que las proporciones  $D(i)$  tienen que ir creciendo, dado que aumenta el tiempo en que están expuestos al riesgo de morir. Así, ante cualquier irregularidad en su tendencia creciente debe evaluarse por qué se produce. Además, hay dos dificultades que el procedimiento de estimación supera:  $D(i)$  no es una medida convencional de la mortalidad, por lo que no sería fácil utilizarla, y además se refiere a la edad de las madres, es decir la proporción de hijos actualmente vivos, de los nacidos vivos de mujeres de edad  $i$ .

En ese sentido, Brass (1974) constató la existencia de una asociación entre esa proporción para cada edad con la probabilidad de morir de los niños desde el nacimiento hasta una edad  $x$  determinada  $q(x)$ .

Luego, mediante modelos estadísticos, se encontró una relación de este tipo:

$$(i) \quad q(x) = k(i) \times D(i)$$


---


$$(1) \quad q(1) = k(1) \times D(1)$$

$$(2) \quad q(2) = k(2) \times D(2)$$

$$(3) \quad q(3) = k(3) \times D(3)$$

$$(4) \quad q(5) = k(4) \times D(4)$$

$$(5) \quad q(10) = k(5) \times D(5)$$

$$(6) \quad q(15) = k(6) \times D(6)$$

$$(7) \quad q(20) = k(7) \times D(7)$$


---

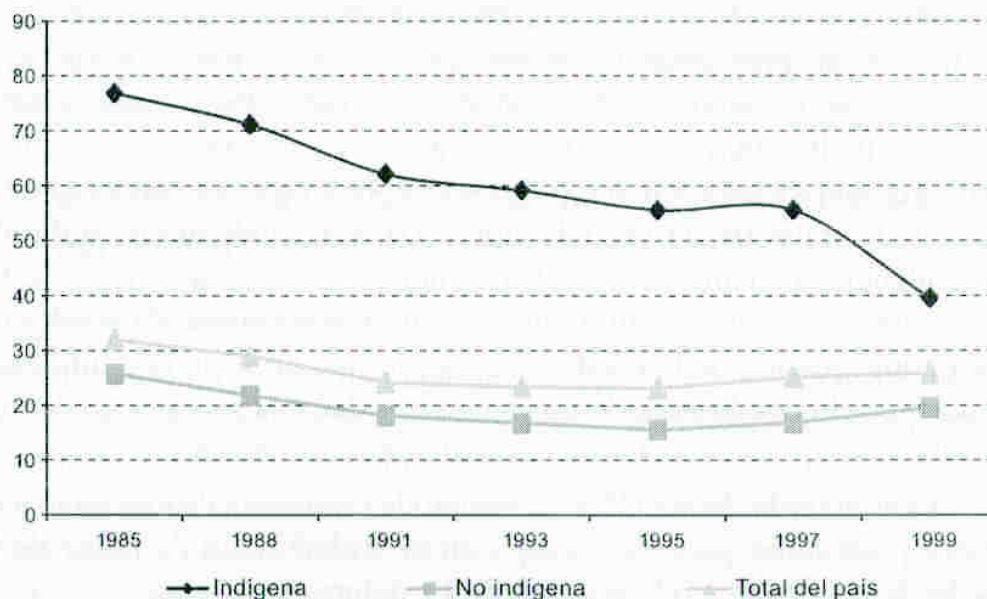
Donde,

$k(i)$  es un factor muy próximo a uno que permite transformar las proporciones de niños muertos de mujeres de edad  $i$  en las probabilidades de morir del nacimiento hasta una edad exacta  $x$ ,  $q(x)$ .

Si bien se logran estimaciones de probabilidades de morir de niños para distintos momentos en el tiempo, todavía no es posible obtener una tendencia, pues cada probabilidad cubre un rango de edades distintas. Para ello es necesario un paso adicional, que consiste en transformarlas en una medida equivalente comparable. La solución es sencilla, pues se trata de usar modelos de mortalidad disponibles y de  $q(1)$  a  $q(20)$  derivar una medida común, como por ejemplo la probabilidad de morir hasta el primer año de vida, es decir, la mortalidad infantil (véase el gráfico 2).

Gráfico 2  
**PANAMÁ: TASA DE MORTALIDAD INFANTIL SEGÚN POBLACIÓN TOTAL, INDÍGENA Y NO INDÍGENA, 1985-2000**

(En número de defunciones de menores de un año por cada 1.000 nacidos vivos)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de microdatos censales, con REDATAM.

Aunque no son indicadores muy usados, hay quienes prefieren derivar de las distintas  $q(x)$  el valor de  $q(2)$  o  $q(5)$ , dado que los resultados son más robustos. El último de los valores mencionados tiene ventajas adicionales por ser un indicador que desde hace algunos años es utilizado por el sistema de las Naciones Unidas para la fijación de metas de reducción de la mortalidad en la infancia y el seguimiento de las mismas.

### 3. Problemas en las aplicaciones

La búsqueda de una estimación de la tendencia de la mortalidad en la niñez a través de estos datos tiene algunas restricciones que se relacionan fundamentalmente con las edades extremas.

- i) Los grupos de edades mayores tienen dificultades con la declaración de los hijos nacidos vivos y los hijos muertos, lo que se relativiza por el hecho de que el cálculo de  $D(x)$  afecta tanto al numerador como el denominador. Sin embargo, esta compensación es solo parcial, pues es probable que la falta de declaración de hijos muertos sea proporcionalmente mayor que la de hijos nacidos vivos, ya que puede haber una tendencia a no declarar los hijos que han fallecido, sobre todo si ocurrió a pocas horas o días de nacer. Este tipo de errores se notaría en una subestimación de proporción de hijos muertos en las edades superiores, considerando que muchos casos se ubican en un pasado más lejano.
- ii) Las adolescentes, por los argumentos ya mencionados, pueden presentar problemas de declaración de la información. En primer lugar porque el nacimiento y la muerte son temas sensibles y socialmente puede existir una tendencia a no declarar los eventos. También aquí está presente el problema de la aleatoriedad del resultado por tratarse de un número de casos que, aunque importante por sus consecuencias sociales, puede considerarse estadísticamente escaso. Esa podría ser la explicación de la baja  $q(1)$  más reciente de los indígenas de Panamá (véase el gráfico 2).
- iii) Además, el procedimiento tiene un supuesto que no se cumple estrictamente, que se refiere a que la mortalidad que se logra de cada grupo de edad es representativa de todas las edades. Esto puede ser así en el caso del final del período fértil, cuando las mujeres han atravesado todas las edades. Sin embargo, en el grupo de 15 a 19 años y en parte en el de 20 a 24 años de madres jóvenes, solamente se recoge una experiencia de mortalidad relativamente más elevada, quizás por razones biológicas y sociales (véanse los valores de los puntos en los dos años más recientes, probablemente población no indígena en el gráfico 2).

Si bien las estimaciones indirectas solo pretenden dar un orden de magnitud del indicador deseado, no es indiferente la selección que se hace del resultado más apropiado. Dadas las restricciones antes descritas, se han considerado los resultados correspondientes a edades de 20 a 34 años, como los más robustos (Behm y Primante, 1978).

Luego, para tener el número absoluto de defunciones infantiles o de menores de 5 años de edad, se aplicaron las probabilidades estimadas a los nacimientos corregidos del período, con lo que se podría calcular el subregistro de las estadísticas vitales (Tacla, 2009).

## **F. Estimación indirecta de la mortalidad adulta**

Para la mortalidad adulta, algunos de los censos de la década de 2000 recabaron la siguiente información (véase el cuadro A-3):

- i) Una pregunta que se ha hecho a todas las personas es si la madre está viva en el momento de la entrevista (para estimar la mortalidad adulta femenina).
- ii) En la sección sobre el hogar, se pregunta el número de fallecidos en un período de referencia relativamente breve, y algunas características, como sexo y edad.

Las preguntas sobre mortalidad adulta aquí mencionadas tienen sus propias características, si bien les caben algunos de los comentarios que se expresaron en la sección C sobre las preguntas retrospectivas de fecundidad y mortalidad en la niñez.

### **I. Estimación de la mortalidad adulta femenina a partir de la pregunta sobre orfandad materna**

La información acerca de orfandad materna se inscribe entre las preguntas retrospectivas clásicas acerca de la sobrevivencia de algún pariente cercano, como hijos, padre, esposo, esposa y abuelos entre otros, que se han probado en censos y múltiples encuestas en la segunda mitad del siglo XX. Se podría decir que la pregunta ¿Está la madre de...viva? fue, después de la relativa a los hijos sobrevivientes, la más promisoría para estimar la mortalidad adulta femenina. Ello ocurre porque la madre es la persona más cercana de quien se conoce, generalmente, la condición de supervivencia, así como por aquello de que “madre hay una sola”, lo que evita equívocos.

En los censos de las décadas de 1980, y sobre todo de 1990, esta pregunta cobró gran interés y expectativa, ya que se incluyó en siete y diez censos, respectivamente (Hakkert, 2002); sin embargo, solo tres censos de

la década de 2000 la tuvieron presente en su cuestionario (véase el cuadro A-3). En las recomendaciones de Naciones Unidas (2008), la pregunta sobre orfandad de madre y padre está recomendada solo como tema adicional, constatándose que hay países que la incluyen para tener una alternativa de estimación indirecta de la mortalidad adulta. El indicador directo que se calcula con la información de personas que tienen a su madre viva es la proporción de hijos e hijas que tiene a su madre viva, clasificados por grupos de edades. Se insiste en el hecho de que se trata de la madre biológica, pues pueden darse muchos casos en que se informe equivocadamente acerca de la madre por adopción.

Brevemente, el procedimiento consiste en transformar las proporciones con madre viva por grupos de edades en indicadores de la tabla de mortalidad, que expresan la probabilidad de sobrevivir desde los 25 años hasta los 25 +N, siendo  $N = 20$  para el grupo 15-19,  $N=25$  para 20-24,...,  $N=50$  para 45-49<sup>19</sup>. Uno de los temas que se abordó con posterioridad al desarrollo original del procedimiento (Brass, 1974) fue la adjudicación del momento en el tiempo que correspondería a cada estimación. Los creadores del procedimiento y sus variantes determinan el tiempo a que hay que asignar la probabilidad de sobrevivir de las madres, sobre la base de regresiones, por ejemplo a partir de la edad media de las madres al tener sus hijos. El CELADE-División de Población de la CEPAL, que tuvo la oportunidad de impulsar y analizar varias encuestas, sugirió una pregunta adicional para quienes tenían a su madre fallecida, que fue la fecha de fallecimiento, y así se obtuvo un dato directamente del terreno (Chackiel y Orellana, 1985).

De todas maneras, los resultados de las aplicaciones no han sido convincentes, por lo que parece oportuno enumerar una serie de errores y sesgos que presentan los datos censados:

- i) Un primer sesgo importante es que lo que se obtiene son las estimaciones de mortalidad que representan a mujeres que son madres y no a todas las mujeres.
- ii) Otro sesgo es la posible asociación de las muertes de madres e hijos, que son los informantes. Podría ser más probable que los hijos sobrevivientes tuvieran a su madre también con vida, ya sea por razones genéticas o de condiciones de vida. Esto es más notorio en las edades mayores, pues habría menos hijos para informar sobre la condición de la madre.

<sup>19</sup> Estas probabilidades de sobrevivir se calculan con ecuaciones de regresión para cada grupo quinquenal de la población de 15 a 49 años (Naciones Unidas, 1983).

- iii) También se puede producir el sesgo de sobrerrepresentación de aquellas madres que han tenido más hijos en el país, pues en ese caso habría más informantes que responden sobre ellas, lo que puede estar asociado a la mortalidad de las que tuvieron más alta fecundidad.

Algunos de estos sesgos pueden superarse con preguntas adicionales, de modo de evitar la duplicación de informantes preguntando al entrevistado si es el hijo o hija mayor con vida. De todas maneras, estas respuestas pueden estar afectadas por otros sesgos. Como resultado de los problemas de estas estimaciones, y dado que los estimadores más confiables se ubican muchos años antes del censo y que en algunas culturas es muy frecuente la adopción y la posibilidad de declarar al hijo como biológico, se continuaron buscando otras alternativas, como la que se indica en el punto siguiente.

## **2. Información sobre muertes ocurridas en el hogar en un período de referencia**

La necesidad de información de mortalidad por edades, en particular la que se obtiene de las preguntas sobre la mortalidad de parientes cercanos, condujo a otras alternativas. La más usada e investigada es la inclusión en el módulo del hogar de preguntas al informante sobre defunciones ocurridas en un período de referencia fijo (por ejemplo, 12 meses antes del censo), de personas que fueron miembros del hogar. En la década de 1990 se preguntó en siete países (Hakkert, 2002) y en la de 2000 en ocho (véase el cuadro A-3), aunque en dos de los países la pregunta está formulada solo para investigar la posible mortalidad materna a través de la pregunta por alguna muerte en el hogar, si esta fue de mujer y si ocurrió durante el embarazo, el parto o el puerperio. En otros tres países, los datos sobre causas maternas de muerte surgen de una derivación de las muertes ocurridas en el hogar.

A pesar de que en América Latina la experiencia con esta pregunta fue limitada en sus resultados (subdeclaración) y que el método de estimación es aplicable a defunciones de registros provenientes de estadísticas vitales, en Naciones Unidas (2008) se considera que es posible recoger el dato censal sin errores serios. Además, existen procedimientos, como el que se verá a continuación, que permiten estimar indirectamente la mortalidad a partir de información incompleta (Brass, 1977).

El supuesto más importante es que las tasas de mortalidad de todos los grupos de edad, a partir de una edad determinada de 5 años en adelante, están afectadas por un error proporcionalmente constante. Esto significa que la estructura por edades de las defunciones y de la población censada sería correcta y que el nivel podría estar afectado por un error, que es

el que se pretende estimar. Como se dijo, un aspecto interesante de este procedimiento es que es posible aplicarlo con defunciones provenientes de censos, pero también de estadísticas vitales. Por ello, solamente tendría validez incluir la pregunta en el censo en los países que no disponen de registros o donde estos son muy incompletos.

El segundo supuesto es que la población tendría un crecimiento constante en el tiempo y según la edad y que es cerrada a las migraciones, lo que es parte del supuesto de que la población es estable. Estos supuestos, aparentemente muy rígidos, han llevado a estudios de robustez del método y también al desarrollo de variantes que son menos exigentes en sus supuestos, pero más complejas de aplicar y a veces de interpretar (Naciones Unidas, 1983).

#### a) Procedimiento

El nombre del procedimiento es "ecuación del crecimiento" (*growth balance equation*),

donde,

$N(x)$  = población a la edad  $x$  exacta<sup>20</sup>

$N(x+)$  = población de  $x$  y más años de edad

$r$  = tasa de crecimiento medio anual de la población de  $x$  y más años de edad

$D(x+)$  = defunciones de  $x$  y más años de edad

Si se consideran datos reales, el factor de corrección por errores de cobertura de la población censada ( $c$ ) y el de las defunciones ( $e$ ) sería constante con la edad. Esto implicaría que el factor de corrección de las tasas de mortalidad ( $f$ ) también sería constante con la edad ( $f = c/e$ ).

Con estos supuestos se llega a la ecuación fundamental del método:

$$N(x)/N(x+) = r + f D(x+)/N(x+)$$

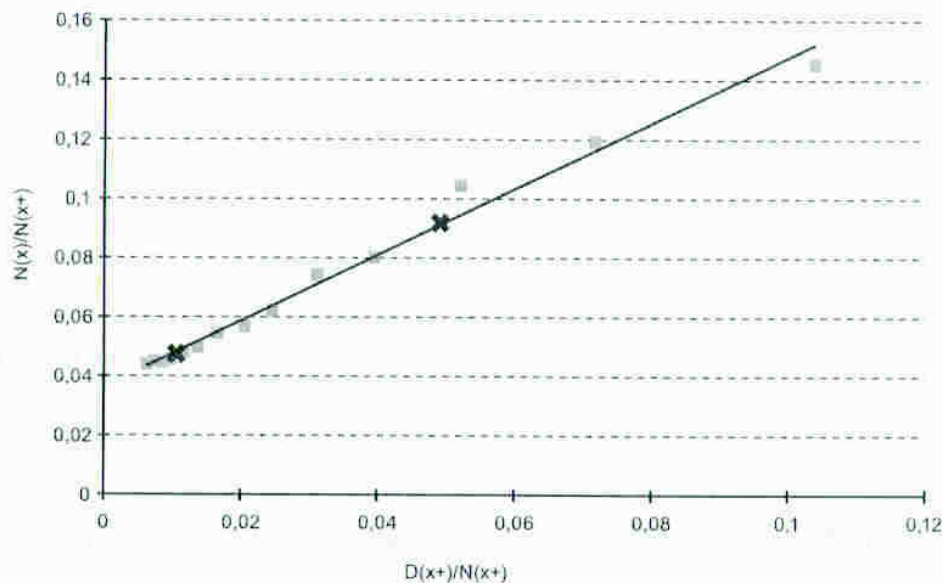
Esta es una ecuación de regresión de una recta (véase el gráfico 3), cuyos coeficientes son la tasa de crecimiento de la población y el factor de corrección de las tasas parciales de mortalidad de  $x$  y más años ( $x= 5, 10, 15, 20, \dots$ ). Por medio del ajuste de la recta, con un procedimiento estadístico clásico se logran las estimaciones de  $f$  y  $r$ <sup>21</sup>.

<sup>20</sup> Así como la población de edad exacta 0 puede considerarse como los nacimientos, la población de edad exacta  $x$  puede considerarse como el contingente de entrada a la población de  $x$  y más años de edad. Su cálculo aproximado sería  $N(x) = (N(x-5, x-1) + N(x, x+4))/10$ .

<sup>21</sup> El ajuste puede hacerse por mínimos cuadrados, aunque en esta aplicación se realizó por semipromedios.

Gráfico 3

**PANAMÁ: POBLACIÓN INDÍGENA, REGRESIÓN LÍNEAL DEL MÉTODO DE DISTRIBUCIÓN POR EDADES DE LAS MUERTES, CENSO DE 2000**



**Fuente:** J. Chackiel, "Métodos de estimación de la fecundidad y la mortalidad a partir de censos, una aplicación a pueblos indígenas de Panamá, *Notas de población*, N° 79 (L.C/G.2284-P/E), Santiago de Chile, CEPAL, 2005.

El significado de  $f$  es el siguiente: si  $f$  es igual a 1 no hay errores, pero también puede ser que se compensen los errores de subregistro de defunciones con los de omisión censal, es decir que  $c=e$ . Si  $f$  es mayor que 1, el factor de corrección de las defunciones es superior al del censo, resultado que es el generalmente esperado, y si  $f$  es menor que 1, el resultado sería el inverso.

A continuación se presentan las probables dificultades del procedimiento:

- i) En Naciones Unidas (2008) se señala que existe una subestimación esperada de las defunciones recogidas en los censos de población que provendría de los hogares unipersonales y de aquellos que se disuelven, a veces producto del mismo fallecimiento, y por lo tanto no hay quien los declare.
- ii) Respecto del supuesto de población cerrada, Brass ha mencionado que habría una cierta compensación, porque la ausencia de población en el denominador se vería compensado por el hecho de que el deceso de los migrantes ocurre en otros países.
- iii) El supuesto de estabilidad que más podría afectar el procedimiento serían los descensos marcados de la fecundidad, lo que se notaría en los puntos correspondientes a las edades jóvenes. Según el Manual X (Naciones Unidas, 1983), la forma de examinar ese aspecto es observar si hay un alineamiento razonable de los puntos.



- iv) Puede no cumplirse el supuesto de errores constantes en todas las edades, tanto en las defunciones como en la población debido no solamente a las omisiones, sino también al papel distorsionador de la mala declaración de la edad de las defunciones o de la población. La preferencia de dígitos no sería un problema muy serio porque se suaviza en la medida que se trabaja con poblaciones y defunciones acumuladas.
- v) Finalmente, suele ocurrir que la estimación de  $f$  sea sensible a la selección de los puntos, en los casos en que se aprecien dos líneas rectas con la primera parte y con la parte final de los puntos.

**b) Corrección del subregistro de las defunciones de las estadísticas vitales**

Luego de corregir las tasas de mortalidad por edades de 5 años y más usando el factor de corrección  $f$ , se combina con las tasas de mortalidad en la niñez (véase la sección E) y, de esta manera, se está en condiciones de calcular una tabla de mortalidad (Chackiel, 2005 y Ortega, 1982). Ahora bien, el factor  $f$ , por definición, es la relación de los factores de corrección de defunciones (en el numerador) y del correspondiente a la población que va en el denominador. Lo más lógico es que, ya sea por un procedimiento directo (encuesta poscensal) o por la conciliación censal, se establezca el factor de corrección de la población  $y$ , de esa forma, se pueda derivar el número de defunciones estimadas como correctas.

Se ha propuesto que cuando la defunción que se declaró en el módulo de hogares vaya acompañada de la pregunta acerca de si se inscribió en el registro civil (véase el cuadro A-7) se utilice ese dato para realizar una corrección de las defunciones declaradas. Para ello se toma como supuesto que la relación entre defunciones no inscritas declaradas en el censo y las que sí se inscribieron es la misma que se da con los registros de defunciones. Si ello es así, el producto de las defunciones inscritas en el registro civil por dicha razón conduce a una estimación de las defunciones corregidas. Como detrás de esta idea está el supuesto de que esa razón es válida para los registros y que solamente se omite la declaración de las no inscritas, sería conveniente explorar más el cumplimiento de esta hipótesis.

**G. Temas emergentes o sobre los que se tiene menos experiencia**

A continuación se presentan someramente dos iniciativas de uso del censo para obtener cierta información que es importante para la programación de salud. Ambas se refieren a temas importantes y han ido cobrando presencia en los censos: la mortalidad materna y la discapacidad.

Respecto de otros temas, se sugiere explorar más el uso que se ha hecho de la información recogida en preguntas incluidas en pocos países, como por ejemplo atención al parto del último hijo nacido vivo o de las defunciones ocurridas en los hogares, así como la inscripción en el registro civil de esos eventos (véase el cuadro A-7). Mayor atención requerirían los estudios de los resultados de los censos de 2000 en seis países, que suministran datos acerca de la afiliación de las personas a la seguridad social, particularmente a los seguros de salud (véase el cuadro A-6).

### **I. Mortalidad materna**

Como una continuación de la sección anterior, también se ha considerado al censo como fuente para estimar las muertes por causas maternas, incluyendo la llamada razón de mortalidad materna<sup>22</sup>. El indicador, al tratarse de un evento raro, se expresa por 10.000 o 100.000 nacimientos, por lo que no es posible estimarlo en forma confiable a través de encuestas. Con esa intención, en cinco países se ha incorporado de una u otra manera una consulta en el módulo de hogar para calcular las muertes por esas causas. En tres países se aprovechó para cada defunción la opción de preguntar sobre cada una de las mujeres fallecidas en edad fértil, si el hecho ocurrió durante el embarazo, el parto o el puerperio. Ello, en el supuesto de que si ocurrió en alguna de esas ocasiones se debió a una causa materna.

Sin embargo, cabe advertir que dos países hicieron la pregunta mencionada pero con espacio solamente para una mujer, lo que permitiría recoger un solo fallecimiento por esta causa. En uno de los países se usó esa información para elaborar el marco muestral para una encuesta posterior. Como la razón de mortalidad materna es un evento relativamente raro, la omisión de unos pocos casos puede tener un impacto importante en el resultado.

En realidad, lo complicado de la estimación de la tasa de mortalidad materna a través del censo es, por una parte, el supuesto de que los errores de cobertura son proporcionalmente iguales para las defunciones del numerador y para los nacimientos del denominador. El otro supuesto es aplicarles a defunciones y nacimientos las mismas correcciones que se derivaron para el total de cada uno de los eventos, lo que significa suponer, en el caso de las muertes maternas, que existen los mismos errores de cobertura que en el total de las defunciones. Más complicado es tratar de hacer estimaciones a niveles desagregados, pues tratándose de pocos casos pueden estar afectados por errores aleatorios, aunque en razón de que el censo cubre el universo total tiene ventajas en ese sentido frente a las encuestas.

---

<sup>22</sup> Defunciones por causas maternas divididas por los nacimientos ocurridos en el mismo período, por ejemplo un año.

El trabajo en terreno no está exento de problemas y se recomienda hacer todos los esfuerzos para captar los datos que se solicitan. Sin duda, lo más complejo es recoger las muertes por causas maternas, considerando que los empadronadores no están especializados en estos temas y que el informante no es necesariamente la persona más indicada para proporcionar ese dato. Un ejemplo de ello fue el observado a partir de la información cruda, previa a la limpieza de la base de datos, en que en un país arrojaba un número importante de hombres y niños a los cuales se les realizó la pregunta, pues se entendía, entre otras distorsiones, que se preguntaba por la condición del informante al momento de la defunción.

La metodología de estimación de la tasa sugerida por Hill, Stanton y Gupta (2001) consiste en utilizar el método indirecto de estimación de los nacimientos de la razón P/F para corregir el denominador, y en el caso de las defunciones maternas aplicar a las declaradas el mismo factor  $f$  que se estimó para la mortalidad adulta en la sección anterior<sup>23</sup>. Si bien esto tiene supuestos implícitos discutibles, como anotan los autores, es una aproximación interesante para lograr una estimación que tome en cuenta la falta de declaración de ambos hechos utilizados en el indicador.

Cabe consignar que un país introdujo en los censos de 2000 una pregunta para las personas acerca de las hermanas muertas durante el embarazo, parto o puerperio (véase el cuadro A-3). Esta forma de investigar se planteó previamente a la anterior y sería la primera vez que se incluye en un censo de la región. La metodología está expuesta en Graham, Brass y Snow (1988). En el CELADE-División de Población de la CEPAL se hicieron trabajos al respecto sobre una serie de pruebas de campo (Wong y otros, 1990). Esta aproximación tiene exigencias complejas en la recolección de datos, entre las que se encuentra que las hermanas sean hijas de la misma madre, que no se incluya a la entrevistada y que hayan sobrevivido hasta el comienzo de la edad fértil. Además, para la información más confiable que se obtiene se estima que corresponde a unos 10 años antes del censo.

## 2. Discapacidad

La discapacidad es, quizás, la información que ha tenido un crecimiento mayor en los censos de población, pues ya sea una pregunta a la persona o al hogar, de una manera u otra todos los países la han incluido en la década de 2000 (véase el cuadro A-5). En gran parte ello se debe a que su inclusión es la consecuencia de una demanda por la falta de otras fuentes, en particular de registros confiables de la población discapacitada.

<sup>23</sup> Hill, Stanton y Gupta (2001) propusieron una modificación del método para calcular la razón P/F de modo que la estimación de la fecundidad no se vea afectada por el supuesto de fecundidad constante en el tiempo (véase la sección C).

Además, dada la importancia del tema, en varios países se han dictado leyes en las que se indica la obligación de introducir el tema en los censos de población. No son ajenos a ello los organismos internacionales y en los principios y recomendaciones que formularon las Naciones Unidas (2008) para los censos se le ha dado gran importancia al tema, al que se le dedican aproximadamente cuatro páginas (párrafos 2350 a 2380). Además, la incorporación al censo contó con el apoyo de la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud.

Es muy difícil poder abarcar en una o dos preguntas la información deseada sobre la discapacidad, atendiendo al tipo y grado de severidad de la misma. Por ello, es necesario concordar previamente en aquello deseable y factible de obtener de un censo de población, considerando que el empadronador no está preparado en un tema de salud, que no se agota con una o dos preguntas. Esos son los motivos por los cuales algunos países optaron por preguntar por los hogares en los que haya personas con discapacidad, para realizar encuestas con posterioridad. Ello está previsto en las recomendaciones de las Naciones Unidas, con la advertencia de que debe salvaguardarse la confidencialidad de la información.

El tema de la discapacidad puede enfocarse desde el punto de vista de las deficiencias físicas o mentales de las personas, o bien de los impedimentos y limitaciones que ellas implican. En general, en los censos se prefiere identificar como discapacitados al grupo de personas que experimenta limitaciones en las funciones básicas, como caminar, oír, ver, aun cuando puedan desempeñarse con cierta ayuda o en un ambiente apropiado. En Naciones Unidas (2008) se recomienda como una clasificación razonable de discapacidad, la identificación de cuatro categorías: discapacidad para caminar, para ver, para oír y limitaciones cognitivas.

En el caso de preguntarse por deficiencias, como sordera y ceguera, hay países que para evitar ambigüedades en las respuestas, se han referido a la discapacidad total, como la sordera y la ceguera total. Además, se debe contemplar entre las posibilidades de respuesta que una persona tenga más de una discapacidad. Lo esencial es hacer pruebas de terreno que permitan definir la forma más apropiada de clasificación de las discapacidades y de diagramar y redactar la o las preguntas que irán al censo definitivo. Cabe destacar que los países del MERCOSUR se encuentran abocados a realizar pruebas piloto sobre el tema, como las que se realizaron en la Argentina, el Brasil y el Paraguay por una parte y el Uruguay por la otra.

Finalmente, la identificación de los discapacitados en los censos permite cruzar la información con todas las variables de interés incluidas en la boleta, ya sea de vivienda, hogar y personas. En ese sentido, se pueden

realizar estudios relacionados de discapacidad y pobreza, de equipamiento del hogar con relación a las necesidades de la población analizada y otros. Para la planificación de la atención de la salud de los discapacitados, resulta de especial interés la distribución territorial de los mismos, lo que constituye un argumento para que la investigación sobre el tema se realice a través de los censos de población y vivienda.

Pueden verse más detalles sobre la discapacidad en el marco de los temas a incluir en los censos de población y vivienda de la década de 2010 en Schkolnik (2009b) y Stang (2009).

## H. Conclusiones

### I. Necesidad de información y fuentes

La información que el sector de la salud necesita para cumplir con sus fines proviene de múltiples fuentes y cubre un amplio espectro de variables relacionadas con el contexto socioeconómico, demográfico, cultural y ambiental en que se desenvuelven los habitantes de un país. El aporte de la demografía es esencial para conocer la necesidad de atención de los individuos en esa materia, así como la respuesta de la sociedad a través de las políticas y programas de acción. En particular, en el marco de interrelación entre la transición demográfica y la epidemiológica, se destacan las tendencias de la mortalidad y la fecundidad, y su impacto sobre el crecimiento y distribución por sexo y edad de la población.

Las fuentes de la información demográfica y de salud, en primera instancia, están constituidas por los censos y los registros de estadísticas vitales. Los primeros aportan fundamentalmente los datos referidos al *stock* y las características de la población del universo seleccionado aproximadamente cada diez años, mientras que los registros captan los nacimientos, defunciones y otros eventos, que se recogen en forma continua. Para estudios en profundidad de ciertos temas de salud, como la salud reproductiva, la situación de los adultos mayores, la discapacidad, la prevalencia del VIH/SIDA, entre otros, es frecuente recurrir a encuestas cuyas muestras son proporcionadas por los censos<sup>24</sup>. Sin embargo, debido a las múltiples deficiencias de cobertura y calidad de los datos provenientes de los registros civiles, así como la limitación de las encuestas, que no permiten desagregar la información a nivel de áreas menores o estratos de la población, hay una constante demanda de que los censos incluyan

<sup>24</sup> En los países también se cuenta con las encuestas continuas de hogares a las que se puede agregar un módulo con solicitud de información sobre salud.

preguntas adicionales a las que tradicionalmente se realizan, tanto en el cuestionario de vivienda y hogares, como en el de las personas.

De ese modo, además de proporcionar la información tradicional como el sexo y la edad, en la historia reciente de los censos se han incorporado cada vez más, desde la década de 1960, preguntas sobre fecundidad, mortalidad en la niñez y mortalidad adulta. En relación a las preguntas tradicionales que se han mencionado, la experiencia en la región es que en muchos países la declaración de los datos adolece de limitaciones, por lo que hay una serie de recomendaciones para recoger mejor la información, así como someter los datos a evaluación y corrección de la información si fuera necesario.

## **2. Edad y sexo**

En cuanto a la edad, además de otros errores de declaración, se recomienda prestar atención a la enumeración de los adultos mayores, en particular en los siguientes aspectos: i) recoger y procesar la información más allá de los 100 años de edad, lo que significa dejar espacio para anotar tres dígitos o utilizar la fecha de nacimiento para calcular la edad y ii) considerar la forma de evitar los dos errores de declaración que más afectan a las edades mayores, esto es, la preferencia de dígitos y la tendencia probable a informar una edad exagerada. Las Naciones Unidas recomiendan, además, que se hagan pruebas para saber cuál de las dos formas de obtener el dato (edad cumplida o fecha de nacimiento) brinda mejores resultados, y dar un entrenamiento a los empadronadores acerca de técnicas adecuadas para estimar la edad en el caso de que esta no sea declarada o haya contradicción cuando se incluyan ambas formas de obtenerla.

La declaración del sexo, si bien puede presentar menos problemas, se ve afectada por las diferencias de género en cuanto a los errores de cobertura y de contenido. De este modo, tanto los hombres como las mujeres presentan patrones de errores peculiares, como la omisión diferencial, los patrones diversos de error en la declaración de la edad, o en otra áreas como sus características económicas. Eso está presente también en materia de salud, tanto por factores biológicos como socioeconómicos.

## **3. Fecundidad y mortalidad en la niñez**

Las preguntas realizadas a las mujeres en edad fértil sobre los hijos que han tenido, los hijos sobrevivientes y la fecha de nacimiento del último hijo se han afianzado en los censos de la década de 2000, a pesar de las deficiencias que puede tener la información básica y el incumplimiento de algunos de los supuestos de los procedimientos de estimación de la fecundidad y la

mortalidad en la niñez. La experiencia regional indica que las estimaciones de los censos son superiores a las que se obtienen con las estadísticas vitales, aunque representan un orden de magnitud de los indicadores respectivos. Al mismo tiempo, la posibilidad de realizar estimaciones indirectas de fecundidad y mortalidad en la niñez para subdivisiones de la población que es posible identificar en el censo, hace atractivo también incluirlas en los países con buenas estadísticas vitales. En estas últimas, generalmente, no se tiene la riqueza de variables que es posible cruzar en un censo.

En este aspecto, uno de los errores más frecuentes es el que proviene de la declaración de mujeres en ambos extremos del período fértil. Las mayores porque tienen que declarar hechos de un pasado más lejano, que a veces no se tienen en cuenta, y las más jóvenes por la sensibilidad del tema de su vida sexual o por ser, probablemente, madres solteras. Por ello, de las menores de 20 años y a veces de las mujeres de 20 a 24 años se obtienen resultados menos confiables. En ese sentido, los procedimientos de estimación, que tienen en cuenta esos problemas, como también la falta de cumplimiento de algunos supuestos, han demostrado una robustez razonable que se manifiesta en innumerables estudios disponibles con los datos censales. Las recomendaciones de las Naciones Unidas hacen hincapié en la forma de hacer las preguntas en el cuestionario y presentan una serie de propuestas, muy simples, que además ayudan al informante a no dejar fuera a ningún hijo nacido vivo y fallecido, considerando además con el mismo propósito a los hijos de cada sexo separadamente.

En cuanto a la fecundidad, a partir de las preguntas sobre hijos nacidos vivos y nacimientos del último año se obtienen las tasas por edades y la tasa global de fecundidad, y como subproducto se obtiene la tasa de fecundidad de las adolescentes, que son objeto de una explotación bastante extensa, por considerarse que su aumento constituye un problema social para el futuro de la madre y el (la) recién nacido (a). Sin embargo, como ya se mencionó, la información de esas edades está sujeta a limitaciones, que se reflejan en la ausencia de repuestas, errores de declaración de la edad, y respuestas deliberadamente incorrectas. De todas maneras, dado el interés de estudiar este segmento de la población y que no es necesaria ninguna pregunta adicional, se sugiere continuar trabajando con la información, teniendo presentes los problemas mencionados y buscando la forma de superarlos.

Por otra parte, en términos de mortalidad en la niñez, a partir de hijos nacidos vivos y sobrevivientes se obtienen las probabilidades de morir desde el nacimiento hasta una edad  $x$ , por ejemplo 1 o 5 años. Menos éxito ha tenido la estimación de mortalidad infantil a través de

la información de los hijos nacidos en el último año combinada con una pregunta acerca de la sobrevivencia de ese hijo a la fecha del censo. Sin embargo, por lo promisoria que parece ser la simplicidad de la pregunta y la estimación casi directa de la tasa de mortalidad infantil, aún hay ocho países que la incluyen, a pesar de que, en general, hay evidencias de que arroja valores notoriamente bajos.

#### **4. Mortalidad adulta**

Respecto de la mortalidad adulta, las preguntas retrospectivas a las personas, particularmente la referida a la sobrevivencia de la madre, solo se incluyó en los censos de la década de 2000 de tres países, a diferencia de los censos de la década de 1990, en que se incluyó en la mitad de los países de la región. La razón de los sesgos producidos por la respuesta sobre madres adoptivas y la autocorrelación entre las muertes de madres e hijos es que los resultados se atribuyen a varios años antes de la fecha censal. Las Naciones Unidas no recomiendan su inclusión, sino que la clasifica entre las preguntas adicionales, quedando su formulación a la decisión de los países.

Ante la gran demanda de estimaciones confiables de la mortalidad adulta, se desarrollaron varios procedimientos que utilizan las defunciones por sexo y edad de un período de referencia, en general un año. La información puede provenir de los registros de estadísticas vitales, del censo o de encuestas. En el censo y las encuestas, a la pregunta acerca de las defunciones ocurridas en el hogar en ese período, se le agregan la edad, el sexo, y algunos países incluyen alguna pregunta adicional, como si la defunción ocurrió por causas maternas.

Los supuestos fundamentales del método aplicado en este documento son que el error en las tasas de mortalidad calculadas es constante con la edad, que la población es cerrada y que la tasa de crecimiento de la población es constante por grupos de edades y en el tiempo. Lo importante es considerar que la recolección directa de información sobre muertes en el hogar generalmente está afectada por la subdeclaración y, en ese sentido, no es recomendable el uso directo del dato, sino que requiere la aplicación de un procedimiento que permita estimar las tasas de mortalidad, luego de derivar un factor de corrección. Las Naciones Unidas recomiendan la inclusión de la pregunta, pero señalan que hay una subestimación esperada que puede provenir de hogares unipersonales o de hogares que se disuelven al ocurrir el fallecimiento de uno de sus miembros. Este procedimiento ofrece la posibilidad de analizar si el resultado es confiable, o si puede estar afectado por errores de recolección o por el no cumplimiento de alguno de los supuestos.



## 5. Otros temas emergentes o de escasa presencia en los censos

Hay dos temas de salud que han sido propuestos por su relevancia social: la mortalidad materna y la discapacidad. Asimismo, en varios censos de la década de 2000 se introdujeron en forma menos frecuente ciertas preguntas, como la afiliación a la seguridad social o de salud, u otras que implicaron pocos recursos adicionales por ser agregadas a otra información ya requerida, como por ejemplo el lugar de atención del parto del último nacimiento, quién lo atendió y si fue inscripto en el registro civil. Asimismo, este último aspecto se averiguó en pocos casos para las muertes ocurridas en el hogar.

Se intentó obtener la mortalidad materna a partir de las defunciones de miembros del hogar, preguntando si ese fallecimiento ocurrió en el embarazo, parto o puerperio. De acuerdo con algunas observaciones de cuestionarios llegados del terreno, así como de procesamientos de bases de datos sin corrección, se puede postular que la pregunta no siempre se entendió correctamente. También habría que analizar con mayor profundidad las posibilidades de cálculo de la razón de mortalidad materna, es decir, considerar los posibles errores y correcciones del numerador y denominador de dicho indicador. De todas maneras, los valores que se han estimado con esta metodología son ampliamente mayores que los derivados de las estadísticas vitales. Si bien se podría sugerir recabar esta información a través de encuestas, existe la dificultad de que, por ser un evento raro, se necesitaría una muestra muy grande y difícilmente sería representativa de poblaciones subnacionales. Al respecto, una posición razonable es seguir buscando la forma más adecuada de preguntar y someterla a pruebas en el terreno.

La investigación sobre discapacidad ha sido la que ha tenido un mayor crecimiento en los censos y actualmente todos los países la incluyen, en algunos casos con más de una pregunta, por ejemplo interrogando sobre la causa de la misma. No cabe duda de que tanto en los países como en los organismos internacionales existe una gran demanda de incluirla en los censos, habida cuenta de la falta de registros confiables. Quizás la limitación mayor del censo para investigar el tema es la poca capacitación de los empadronadores para determinar con una sola pregunta la existencia y gravedad de la discapacidad. Esto ha conducido a que en algunos países se incluyera la pregunta en el módulo de hogar, para que sirva de marco muestral con el fin de realizar una encuesta en profundidad y con entrevistadores con los conocimientos y el entrenamiento necesario para una entrevista sobre salud.

## 6. Reflexión final

El censo de población y vivienda, pese a sus limitaciones, es la fuente de datos central de los sistemas de estadística nacionales, que se componen también de registros administrativos, encuestas continuas de hogares y encuestas especializadas sobre diversos temas, cuyo marco muestral proviene del propio censo. Su carácter universal lo hace representativo de las divisiones geográficas menores por lo que es un instrumento, muchas veces único, para la generación de políticas y programas de desarrollo local, entre ellos los referidos a la prevención y la atención en materia de salud. Las poblaciones identificables en los censos, a partir de las variables que se incluyen, permiten la generación de datos sobre las personas expuestas a diferentes riesgos de enfermarse y morir, así como la determinación de los recursos humanos y la infraestructura necesaria, tanto nacional como desagregada geográficamente. A eso se agrega la demanda de generación de información que es propia de registros continuos, que en muchos países no proporcionan datos confiables.

Todo lo anterior, unido a la mayor democratización de los datos, facilitada por la disponibilidad de bases de microdatos al alcance de los usuarios, favorece la inclusión de cada vez más preguntas en el cuestionario, que ahora puede ser en papel o virtual. En todo caso, se recomienda evitar preguntas que atenten contra la ética y la privacidad, o que pongan en riesgo la continuación de la entrevista y, en todo caso, someter las nuevas propuestas a pruebas en terreno previas a su incorporación.

## Bibliografía

- Behm, H. y D. Primante (1978), "Mortalidad en los primeros años de vida en la América Latina", *Notas de población*, N° 16, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Brass, W. (1968), *The Demography of Tropical Africa*, Princeton University, Office of Population Research.
- (1974), *Métodos para estimar la fecundidad y la mortalidad en poblaciones con datos limitados*, Serie E, N°14, Santiago de Chile, Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE).
- Chackiel, J. (2009), "La experiencia regional reciente en temas vinculados a la demografía y salud en los censos de población y vivienda", Santiago de Chile, inédito [en línea] <http://www.cepal.org/celade/noticias/paginas/3/37763/ChackielSaludyCensos.pdf>.
- (2005), "Métodos de estimación de la fecundidad y la mortalidad a partir de censos, una aplicación a pueblos indígenas de Panamá", *Notas de población*, N° 79 (LC/G.2284-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

- (2004). “Dinámica demográfica de América Latina”, *serie Población y desarrollo*, N° 52 (LC/L.2127-P), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.04.II.G.55.
- Chackiel, J. y H. Orellana (1985), “Tendencias de la mortalidad femenina adulta a partir de preguntas sobre orfandad materna incluidas en censos y encuestas”, *Notas de población*, N° 39, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Del Popolo, F. (2000), “Los problemas en la declaración de la edad de la población adulta mayor en los censos”, *serie Población y desarrollo*, N° 8 (LC/L.1442-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.00.II.G.117.
- Frenk, Julio, Rafael Lozano y José Bobadilla (1994), “La transición epidemiológica en América Latina”, *Notas de población*, N° 60 (/DEM/G.149), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Graham, W., W. Brass y R. Snow (1988), “Estimating maternal mortality: the sisterhood method”, *Studies in Family Planning*, N° 20, Nueva York, The Population Council.
- Hakkert, R. (2002), “Preguntas para investigar la fecundidad y la mortalidad en la niñez y la mortalidad de adultos”, *Notas de población*, N° 75 (LC/G.2186-P), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.03.II.G.77.
- Hill, K., C. Stanton y N. Gupta (2001), *Mesurer la mortalité maternelle à partir du recensement: Guide pour les utilisateurs potentiels. Measure Evaluation*, serie Manual, N° 4, Chappel Hill, University of North Carolina.
- Leguina, J. (1973), *Fundamentos de demografía*, Madrid, Editorial Siglo XXI.
- Mortara, G. (1941), “Estudos sobre a utilização do Censo Demográfico para a reconstrução das estatísticas do movimento da população do Brasil”, *Revista Brasileira de Estatística*, vol. 2, N° 5, Río de Janeiro.
- Naciones Unidas (2008), *Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses. Revisión 2* (ST/ESA/STAT/SER.M/67/Rev.2), Nueva York.
- (1983), *Manual X. Indirect Techniques for Demographic Estimation* (ST/ESA/SER.A/81), Nueva York.
- (1967), *Manual IV: Methods of Estimating Basic Demographic Measures from Incomplete Data*, Nueva York.
- OMS (Organización Mundial de la Salud) (2006), “Red de la Métrica de Salud, Versión 1.65. Borrador” [en línea] [www.who.int/healthmetrics/](http://www.who.int/healthmetrics/).
- Ortega, A. (1982), *Tablas de mortalidad*, serie B, N° 1008, Santiago de Chile, Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE).
- Romero, D. y A. Freitez (2008), “Problemas de calidad de la declaración de la edad de la población”, *Sociedad y adulto mayor en América Latina*, Enrique Peláez (org.), serie Investigaciones, N° 5, Río de Janeiro, Asociación Latinoamericana de Población.
- Schkolnik, S. (2009a), “Acercas de la inclusión del enfoque de género en los censos de población”, Santiago de Chile, Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA)/CELADE-División de Población de la CEPAL, inédito [en línea] [http://www.cepal.org/celade/noticias/paginas/3/37763/SUSANA\\_SCHKOLNIK.pdf](http://www.cepal.org/celade/noticias/paginas/3/37763/SUSANA_SCHKOLNIK.pdf).
- (2009b), “América Latina: la medición de la discapacidad a partir de los censos y fuentes alternativas”, documento presentado en el seminario Censos 2000 y salud, Santiago de Chile, 2 a 4 de noviembre.
- Somoza, J. (1981), “An evaluation on the performance of indirect estimation techniques in the analysis of defective data”, *Proceedings of the International Population Conference, Manila*, vol. 3, Lieja, Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población (UIECP).

- Stang, F. (2009), "La información sobre las personas con discapacidades en el marco jurídico y las políticas de los países latinoamericanos: perspectivas que cambian, prácticas que persisten", Santiago de Chile, Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA)/CELADE-División de Población de la CEPAL, inédito [en línea] [http://www.cepal.org/celade/noticias/paginas/3/37763/CELADE\\_FernandaStang\\_d.pdf](http://www.cepal.org/celade/noticias/paginas/3/37763/CELADE_FernandaStang_d.pdf).
- Tacla, O. (2009), "Cobertura de las estadísticas vitales a partir de la información recogida en censos o derivada de ellos. Experiencias y lecciones aprendidas en la región", documento presentado en el seminario Censos 2000 y salud, Santiago de Chile, 2 a 4 de noviembre.
- (2006), "La omisión censal en América Latina", *serie Población y desarrollo*, N° 65 (LC/L.2475-P) Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.06.II.G.4.
- Trussell, J. (1975), "A re-estimation of the multiplying factor for the Brass Technique for determining childhood survivorship rates", *Population Studies*, vol. 29, N° 1, Londres.
- Wong, W. y otros (1990), "Estimaciones de mortalidad materna a partir del método de sobrevivencia de hermanas: experiencias en América Latina", *Notas de población*, N° 50, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

## Anexo

Cuadro A-1  
**AMÉRICA LATINA: SELECCIÓN DE PREGUNTAS GENERALES A LAS PERSONAS  
 EN LOS CENSOS DE LA DÉCADA DE 2000**

País <sup>a</sup>	Relación de parentesco	Sexo	Edad o fecha de nacimiento	Estado civil	Origen étnico	Residencia anterior	Alfabetismo y educación	Población activa	Ingresos
Argentina	X	X	X	X	X <sup>b</sup>	X	X	X <sup>c</sup>	
Bolivia (Estado Plurinacional de)	X	X	X	X	X	X	X	X	
Brasil <sup>d</sup>	AB	AB	AB	A	A	A	AB <sup>e</sup>	A <sup>c</sup>	A
Chile	X	X	X	X	X	X	X	X	
Colombia <sup>d</sup>	AB	AB	AB	AB	AB	AB	AB	AB <sup>c</sup>	
Costa Rica	X	X	X	X	X	X	X	X	
Cuba	X	X	X	X	X	X	X	X	
Ecuador	X	X	X	X	X	X	X	X	
El Salvador	X	X	X	X	X	X	X	X	
Guatemala	X	X	X	X	X	X	X	X	
Haití	X	X	X	X	X	X	X	X	
Honduras	X	X	X	X	X	X	X	X	
México <sup>d</sup>	AB	AB	AB	AB	AB	AB	AB	AB	AB
Nicaragua	X	X	X	X	X	X	X	X	
Panamá	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Paraguay	X	X	X	X	X	X	X	X	
Perú	X	X	X	X	X	X	X	X	
República Dominicana	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Venezuela (República Bolivariana de)	X	X	X	X	X	X	X	X	X

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de cuestionarios censales de la década de 2000.

<sup>a</sup> El Uruguay no fue incluido en el cuadro debido a que durante la década de 2000 no realizó censo de población, sino un censo general en 2004.

<sup>b</sup> La pregunta se realizó a escala de hogar.

<sup>c</sup> Aporta para la jubilación. En el caso de Colombia, esta pregunta se incorporó en el cuestionario ampliado.

<sup>d</sup> En los casos del Brasil, Colombia y México: A = cuestionario ampliado; B = cuestionario básico.

<sup>e</sup> En el cuestionario básico solo fue analfabetismo.

Quadro A-2  
**AMÉRICA LATINA: PREGUNTAS SOBRE FECUNDIDAD EN LOS CENSOS DE LA DÉCADA DE 2000**

País <sup>a</sup>	Hijos nacidos vivos	Fecha del último nacimiento	Lugar de atención del parto	Quién atendió el parto	Inscripción en el registro civil	Hijos nacidos muertos	Edad al nacer el primer hijo	Año en que nació el primer hijo
Argentina	X	X						
Bolivia (Estado Plurinacional de)	X	X	X	X				
Brasil <sup>b</sup>	A	A				A		
Chile	X	X						
Colombia <sup>b</sup>	AB	AB						A
Costa Rica	X							
Cuba								
Ecuador	X	X						
El Salvador	X	X						
Guatemala	X	X						
Haití	X	X						
Honduras	X	X						
México <sup>b</sup>	AB	AB						
Nicaragua	X	X	X		X			
Panamá	X	X						
Paraguay	X	X						
Perú	X	X					X	
República Dominicana	X	X						
Venezuela (República Bolivariana de)	X	X						

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de cuestionarios censales de la década de 2000.

<sup>a</sup> El Uruguay no fue incluido en el cuadro debido a que durante la década de 2000 no realizó censo de población, sino un conteo general en 2004.

<sup>b</sup> En los casos del Brasil, Colombia y México: A = cuestionario ampliado; B = cuestionario básico.

Cuadro A-3  
**AMÉRICA LATINA: PREGUNTAS SOBRE MORTALIDAD EN LOS CENSOS DE LA DÉCADA DE 2000**

País <sup>a</sup>	Hogar			Personas							
	Defunciones en el hogar	Inscripción en el registro civil	Muertes maternas	Orfandad materna	Mortalidad materna <sup>b</sup>	Hijos nacidos vivos	Hijos vivos o muertos	Fecha del último nacimiento	Último hijo vivo	Edad al nacer el primer hijo	Hijos nacidos muertos
Argentina						X	X	X			
Bolivia (Estado Plurinacional de)	X <sup>c</sup>		X <sup>c</sup>			X	X	X			
Brasil <sup>d</sup>						A	A	A	A		A
Chile						X	X	X			
Colombia <sup>d</sup>	AB	AB				AB	AB	AB			
Costa Rica						X	X				
Cuba											
Ecuador						X	X	X	X		
El Salvador	X		X			X	X	X	X		
Guatemala				X		X	X	X	X		
Haití	X			X		X	X	X			
Honduras	X		X			X	X	X	X		
México <sup>d</sup>						AB	AB	AB	AB		
Nicaragua	X		X			X	X	X			
Panamá	X					X	X	X	X		
Paraguay	X <sup>b</sup>		X <sup>c</sup>			X	X	X			
Perú						X	X	X			
República Dominicana				X	X	X	X	X	X		
Venezuela (República Bolivariana de)						X	X	X			

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de cuestionarios censales de la década de 2000.

<sup>a</sup> El Uruguay no fue incluido en el cuadro debido a que durante la década de 2000 no realizó censo de población, sino un conteo general en 2004.

<sup>b</sup> Hermanas fallecidas por causas maternas.

<sup>c</sup> Pregunta para una persona.

<sup>d</sup> En los casos del Brasil, Colombia y México: A = cuestionario ampliado; B = cuestionario básico.

Cuadro A-4  
**AMÉRICA LATINA: SELECCIÓN DE PREGUNTAS SOBRE CONDICIONES DE VIVIENDA  
 Y HOGAR EN LOS CENSOS DE LA DÉCADA DE 2000**

País <sup>a</sup>	Vivienda			Hogar						
	Materiales	Fuentes de contaminación	Tenencia	Origen del agua	Servicio higiénico	Alcantarillado	Hacinamiento	Combustible para cocinar	Eliminación de basura	Equipamiento
Argentina	X <sup>b</sup>		X	X <sup>o</sup>	X	X	X	X		X
Bolivia (Estado Plurinacional de)	X		X	X	X <sup>c</sup>	X <sup>c</sup>	X	X <sup>c</sup>		X
Brasil <sup>d</sup>			AB	AB	AB <sup>c</sup>	AB	A		AB	A
Chile	X		X	X	X <sup>c</sup>	X <sup>c</sup>	X	X		X
Colombia <sup>d</sup>	A	AB	A	X <sup>o</sup>	X <sup>c</sup>	AB <sup>c</sup>	A	A	A <sup>c</sup>	A
Costa Rica	X		X	X	X	X <sup>c</sup>	X <sup>c</sup>	X <sup>c</sup>		X <sup>c</sup>
Cuba	X			X	X	X <sup>c</sup>	X <sup>c</sup>	X <sup>c</sup>		X <sup>c</sup>
Ecuador	X		X	X	X	X <sup>c</sup>	X	X	X <sup>c</sup>	
El Salvador	X		X	X <sup>o</sup>	X	X	X <sup>c</sup>	X	X	X
Guatemala	X		X	X <sup>o</sup>	X	X <sup>c</sup>	X	X	X <sup>c</sup>	
Haití	X		X	X	X	X	X	X	X <sup>c</sup>	X
Honduras	X		X	X	X	X	X	X	X <sup>c</sup>	
México <sup>e</sup>	AB		AB	AB	AB <sup>c</sup>	AB <sup>c</sup>	AB <sup>c</sup>	AB <sup>c</sup>	A <sup>c</sup>	AB <sup>c</sup>
Nicaragua	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Panamá	X		X	X	X	X	X	X	X <sup>c</sup>	X
Paraguay	X		X	X	X	X <sup>c</sup>	X	X	X <sup>c</sup>	X
Perú	X		X	X	X	X <sup>c</sup>	X	X		X
República Dominicana	X	X	X	X <sup>o</sup>	X		X	X	X	X
Venezuela (República Bolivariana de)	X		X	X	X <sup>c</sup>	X <sup>c</sup>	X <sup>c</sup>	X <sup>c</sup>	X <sup>c</sup>	X

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de cuestionarios censales de la década de 2000.

<sup>a</sup> El Uruguay no fue incluido en el cuadro debido a que durante la década de 2000 no realizó censo de población, sino un conteo general en 2004.

<sup>b</sup> Hogar.

<sup>c</sup> Vivienda.

<sup>d</sup> En los casos del Brasil, Colombia y México: A = cuestionario ampliado; B = cuestionario básico.



Cuadro A-5  
**AMÉRICA LATINA: PREGUNTAS SOBRE DISCAPACIDAD EN  
 LOS CENSOS DE LA DÉCADA DE 2000**

País <sup>a</sup>	Hogar			Vivienda		
	Limitaciones	Deficiencias	Mixto	Limitaciones	Deficiencias	Mixto
Argentina		X				
Bolivia (Estado Plurinacional de)		X				
Brasil <sup>b</sup>						A <sup>c</sup>
Chile					X	
Colombia <sup>b</sup>				A <sup>d</sup> B		
Costa Rica					X	
Cuba					X	
Ecuador						X
El Salvador				X <sup>d</sup>		
Guatemala		X				
Haití					X	
Honduras		X				
México <sup>b</sup>				A <sup>d</sup> B		
Nicaragua	X					
Panamá	X				X	
Paraguay	X <sup>d</sup>					
Perú	X					
República Dominicana					X <sup>d</sup>	
Venezuela (República Bolivariana de)					X	

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de cuestionarios censales de la década de 2000.

<sup>a</sup> El Uruguay no fue incluido en el cuadro debido a que durante la década de 2000 no realizó censo de población, sino un conteo general en 2004.

<sup>b</sup> En los casos del Brasil, Colombia y México: A = cuestionario ampliado; B = cuestionario básico.

<sup>c</sup> Cinco preguntas con códigos para grados de limitaciones.

<sup>d</sup> Pregunta adicional sobre causas.

Cuadro A-6  
**AMÉRICA LATINA: PREGUNTAS SOBRE ATENCIÓN DE LA SALUD Y SEGURO EN LOS CENSOS DE LA DÉCADA DE 2000**

Pais <sup>a</sup>	Fecha del último nacimiento	Lugar de atención del parto	Persona que atendió el parto	Seguro médico o social	Lugar de atención	Causa de atención	Distancia al centro de salud
Argentina	X			X			
Bolivia (Estado Plurinacional de)	X	X	X				
Brasil <sup>b</sup>	A						
Chile	X						
Colombia <sup>b</sup>	AB			A	A	A	
Costa Rica				X			
Cuba							
Ecuador	X			X			
El Salvador	X						
Guatemala	X						
Haití	X						
Honduras	X						
México <sup>b</sup>	AB			AB	A		
Nicaragua	X		X				X
Panamá	X						
Paraguay	X						
Perú	X			X			
República Dominicana	X						
Venezuela (República Bolivariana de)	X						

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de cuestionarios censales de la década de 2000.

<sup>a</sup> El Uruguay no fue incluido en el cuadro debido a que durante la década de 2000 no realizó censo de población, sino un censo general en 2004.

<sup>b</sup> En los casos del Brasil, Colombia y México: A = cuestionario ampliado; B = cuestionario básico.

Cuadro A-7  
**AMÉRICA LATINA: PREGUNTAS SOBRE INSCRIPCIÓN EN REGISTROS  
 CIVILES EN LOS CENSOS DE LA DÉCADA DE 2000**

País <sup>a</sup>	Inscripción en el registro civil			
	Población general	Último nacimiento	Defunciones en el hogar	Documento de identidad
Argentina				
Bolivia (Estado Plurinacional de)	X			
Brasil				
Chile				
Colombia <sup>b</sup>			AB	
Costa Rica				
Cuba				
Ecuador				
El Salvador				
Guatemala				
Haití	X			
Honduras				
México				
Nicaragua		X	X	
Panamá				
Paraguay	X			X
Perú	X			X <sup>c</sup>
República Dominicana				
Venezuela (República Bolivariana de)	X <sup>d</sup>			

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de cuestionarios censales de la década de 2000.

<sup>a</sup> El Uruguay no fue incluido en el cuadro debido a que durante la década de 2000 no realizó censo de población, sino un conteo general en 2004.

<sup>b</sup> En el caso de Colombia: A = cuestionario ampliado; B = cuestionario básico.

<sup>c</sup> Pregunta a personas de 18 años y más.

<sup>d</sup> Pregunta al hogar sobre menores de 18 años.

# Las características educativas en los censos de población y vivienda de América Latina

Lisette Aliaga<sup>1</sup>

## Resumen

Por su envergadura y exhaustividad, los censos de población constituyen una fuente importante para la planificación, la dotación de recursos y el monitoreo de metas educativas y de desarrollo. Utilizando como marco las recomendaciones de las Naciones Unidas, en este artículo se sistematizan las experiencias de acopio de las características educativas de la población en las dos últimas rondas censales de 1990 y 2000 en América Latina. Mediante la revisión de las boletas censales, se discuten problemas de comparabilidad en y entre los países, se identifican probables sesgos e inconsistencias en la formulación de las preguntas y se sugieren alternativas para el diseño de este módulo en el cuestionario censal.

---

<sup>1</sup> Consultora del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL.

## Abstract

The large-scale and comprehensive nature of population censuses make them an important source of data for planning, allocating resources and monitoring education and development targets. Taking the United Nations recommendations as a framework, this article summarizes Latin American experiences of collecting data on educational population characteristics in the two most recent census rounds, 1990 and 2000. It reviews census forms, discusses comparability problems within and between countries, identifies probable biases and inconsistencies in the way questions are formulated and suggests alternative designs for this module of the census questionnaire.

## Résumé

Les recensements de la population constituent, de par leur ampleur et caractère exhaustif, une source importante de données pour la planification, la dotation de ressources et la supervision des objectifs en matière d'éducation et de développement. Sur la base des recommandations des Nations Unies, le présent article systématise les expériences de collecte des caractéristiques éducatives de la population dans les deux dernières séries de recensements de 1990 et 2000 en Amérique latine. Moyennant la révision des formulaires censitaires, l'auteur analyse les problèmes de comparabilité au sein des pays et entre ces derniers, détecte les biais probables et les incohérences dans la formulation des questions et propose des options de présentation de ce module dans le questionnaire du recensement.

## Introducción

A través de los años, la indagación de las características educativas de la población en los censos de América Latina ha permitido obtener información valiosa para la elaboración de estadísticas y estudios especializados, y ha servido de aporte a la planificación y el desarrollo de políticas educativas, así como de políticas laborales, para la superación de la pobreza y el bienestar general. Si bien los indicadores educativos básicos, como los niveles de alfabetismo, asistencia escolar y logros educativos, también son monitoreados por medio de encuestas especializadas y de los registros de las instituciones educativas de cada país, el alcance poblacional y territorial de los censos otorga una ventaja única para la evaluación de algunas de las principales características educativas de la población.

Como instrumento metodológico, el censo permite identificar y caracterizar a la población excluida del sistema educativo y ofrece la posibilidad de contextualizar la información mediante el vínculo de las variables educativas con problemáticas más amplias con caracterizaciones absolutas a nivel de unidades territoriales de decisión y focalización gubernamental, como barrios, localidades, regiones, entre otras.

Las experiencias de medición de las características educativas de la población en los censos de América Latina han sido variadas, aunque en la actualidad se observan iniciativas destinadas a promover acuerdos que permitan alcanzar indicadores comparables y mejorar de manera general las estadísticas educativas (Corvalán, 2000; McMeekin, 1998b). Dada la importancia de evaluar estas experiencias para la ronda censal de 2010, este estudio tiene por objeto sistematizarlas a fin de esbozar algunas recomendaciones, teniendo en cuenta las que ya han planteado las Naciones Unidas, con el fin de mantener la comparabilidad internacional y permitir un seguimiento longitudinal de indicadores pertinentes para cada país, ya sea para la realización de estudios nacionales o internacionales en materia educativa o para el seguimiento de otros indicadores de pobreza y desarrollo, que cuentan entre sus componentes con algunos aspectos de las características educativas.

El documento se divide en cuatro partes. En la primera sección se presentan las recomendaciones de las Naciones Unidas como marco para el posterior análisis de los indicadores básicos en los módulos de educación de los censos de las décadas de 1990 y 2000 de 20 países de América Latina. Se pretende detectar niveles de homogeneidad y heterogeneidad, precisando la cantidad de países que relevan el indicador de referencia y señalando las implicancias metodológicas en tanto la uniformidad o diversidad en la formulación de preguntas. Este análisis se nutre de trabajos anteriores donde

se ha examinado la importancia de los censos de la región para las estadísticas educativas (Itzcovich, 2009, pág. 152) y se ha recolectado información sobre las autoevaluaciones de las preguntas incorporadas (CEPAL, 1999; Tacla, 2003), así como también las experiencias de homologación de diversos países (Castillo y De los Heros, 2003; Florez, 2001). En la segunda parte se revisan los casos en que los censos se han utilizado para recopilar información educativa adicional y se analiza la importancia de las mediciones existentes para el cálculo de otros indicadores en materia educativa y de desarrollo. En la tercera sección se examinan las implicancias de la omisión censal para la identificación de la población en edad escolar y la medición de las características educativas de la población.

Finalmente, se proponen algunas recomendaciones como resultado del análisis realizado (por ejemplo, la exploración de la posibilidad de agilizar la boleta censal mediante el uso de la pregunta sobre el grado o nivel de educación aprobado como filtro para la pregunta sobre alfabetización). Asimismo, se destacan los cambios que han experimentado los sistemas educativos de América Latina, junto con el aumento generalizado del nivel educativo de la población y la diversidad de opciones de formación postsecundaria. Ante estos cambios, se destaca que la pregunta sobre nivel y grado educativo alcanzado debe tratarse con mayor cautela y debe permitirse la incorporación de la diversidad de opciones educativas que a menudo se brindan por fuera del sistema universitario.

## **A. Recomendaciones y experiencias de medición de las características educativas**

En la edición más reciente del manual de principios y recomendaciones para los censos de las Naciones Unidas se incluyen cuatro temas dentro de las características educativas: tres centrales y uno derivado. El alfabetismo, la asistencia escolar, y el nivel y grado educativo alcanzado se consideran temas centrales, mientras que la especialidad o el tipo de carrera se clasifica como tema derivado (Naciones Unidas, 2008, pág. 113).

Esta propuesta mínima en relación con los temas ha sido acogida por la mayoría de los países de América Latina, con muy pocas excepciones. En las décadas de 1990 y 2000, todos los países que realizaron censos relevaron el tema de analfabetismo (excepto el Paraguay), la asistencia escolar (excepto Chile), y el nivel y grado educativo alcanzado. De manera más irregular, se formularon preguntas relacionadas con el tema derivado de especialidad o tipo de carrera. Asimismo, en algunos casos se indagó sobre las causas de la inasistencia escolar, un tema que no se aborda en

el manual de las Naciones Unidas. En la década de 1990, en 9 de los 16 países en que se realizaron censos y se incluyó el módulo de educación se incorporó al cuestionario la pregunta sobre especialidad o tipo de carrera. En la década de 2000, en tanto, el número de países donde se formuló esta pregunta subió a 13 (véase el cuadro 1).

Cuadro 1  
**AMÉRICA LATINA: TEMAS RECOMENDADOS POR LAS NACIONES UNIDAS  
E INCLUIDOS EN EL MÓDULO DE EDUCACIÓN DE LAS  
BOLETAS CENSALES, RONDAS DE 1990 Y 2000**

País/Ronda censal	Universo para módulo		Alfabetismo		Asistencia a centro educativo		Nivel y grado educativo alcanzado		Tipo de carrera	
	1990	2000	1990	2000	1990	2000	1990	2000	1990	2000
Argentina	>=3	>=3	X	X	X	X	X	X		X
Bolivia (Estado Plurinacional de)	>=6	>=4	X	X	X	X	X	X		
Brasil	>=5	Todos	X	X	X	X	X	X	X	X
Chile	>=5	>=5	X	X			X	X		
Colombia	>=5	>=3	X	X	X	X	X	X		
Costa Rica		>=5		X		X		X		
Cuba		>=6		X		X		X		X
Ecuador	>=6	Todos	X	X	X	X	X	X		X
El Salvador	>=5	>=5	X	X	X	X	X	X	X	X
Guatemala	>=7	>=7	X	X	X	X	X	X		
Haití		>=5		X		X		X		X
Honduras		>=5		X		X		X		X
México	>=5	>=5	X	X	X	X	X	X	X	X <sup>a</sup>
Nicaragua	>=5	>=5	X	X	X	X	X	X	X	X
Panamá	>=5	>=4	X	X	X	X	X	X	X	X
Paraguay	>=5	>=5			X	X	X	X		X
Perú	>=5	>=3	X	X	X	X	X	X	X	
República Dominicana	>=3	>=3	X	X	X	X	X	X	X	X
Uruguay	>=3	n.d.	X	n.d.	X	n.d.	X	n.d.	X	n.d.
Venezuela (República Bolivariana de)	>=3	>=3	X	X	X	X	X	X	X	X

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de boletas censales.

<sup>a</sup> México realizó un censo en 2000 y un conteo para 2005. Esta pregunta solo se incluye en el cuestionario de 2000.

Las Naciones Unidas consideran importante la aplicación del módulo educativo a toda la población en edad escolar oficial. Sin embargo, se registra una importante variabilidad en los universos de los módulos en la región. En la última ronda, se observa una tendencia a bajar el corte de edad. Mientras que en el Brasil y el Ecuador esta información se releva en toda la población, en la Argentina, Colombia, el Perú, la República Dominicana y Venezuela (República Bolivariana de) se releva a partir de los 3 años, y en Bolivia



(Estado Plurinacional de) y Panamá desde los 4 años. Otros países mantienen el corte de edad entre los 5 años y los 7 años. Este es el caso de Chile, Costa Rica, El Salvador, Honduras, México, Nicaragua y el Paraguay, donde se releva información educativa a partir de los 5 años, y de Cuba y Guatemala, donde esta información se releva desde los 6 y los 7 años, respectivamente. No obstante, para ciertas preguntas, como analfabetismo o tipo de carrera, la información se releva para un subuniverso distinto. En estas preguntas, las recomendaciones mencionadas flexibilizan el criterio del corte de edad para garantizar la comparabilidad internacional.

La manera en que se recoge la información, ya sea central o complementaria, la deciden las distintas oficinas nacionales de estadística de América Latina, según las prioridades de los gobiernos y sus respectivas problemáticas sociales. Se ha observado un mayor interés de los países por conocer las experiencias censales de otros países, con el propósito de mejorar la calidad y comparabilidad de la información. Un claro ejemplo lo constituye el MERCOSUR ampliado, que involucra a la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), el Brasil, Chile, el Paraguay y el Uruguay, seis países que han establecido un mínimo de variables comparables con el fin de crear una base de datos común e intercambiar experiencias y apoyo para sus propios censos, además de homologar criterios para codificar las áreas de especialidad o tipo de carrera. Estas experiencias sirven para mejorar la calidad y comparabilidad de los censos.

La recomendación básica de las Naciones Unidas sobre los temas a incluir insiste en que cada una de las preguntas relativas a los temas mencionados se debe aplicar por separado, puesto que los indicadores educativos no son sustituibles entre sí y no se puede presuponer relaciones entre ellos (Naciones Unidas, 2008, párrs. 2.207 y 2.221). Para examinar esta recomendación, revisaremos cada indicador, sus recomendaciones específicas, las prácticas de recolección en América Latina y sus implicancias. En la discusión de cada tema se incorpora una sugerencia en cuanto al orden de las preguntas con el fin de introducir un formato básico producto de las lecciones aprendidas y de otras revisiones disponibles.

## **I. Alfabetismo**

El alfabetismo se define como la capacidad de leer, escribir y comprender un texto sencillo y corto sobre la vida cotidiana (UIS, 2009, pág. 3). Para que se considere analfabeta, una persona debe carecer de todas estas capacidades o de alguna de ellas (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.202). La noción de alfabetismo se aplica a cualquier idioma, siempre que tenga una forma escrita. En países multilingües, se recomienda registrar el idioma en que la persona puede leer y escribir (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.203).

Para identificar a las personas analfabetas en los censos, generalmente se pregunta al individuo si sabe leer y escribir, y se registra esta información como una respuesta dicotómica. Esta definición presenta problemas de interpretación debido al analfabetismo funcional, que tiene niveles en donde la persona, si bien puede reconocer y escribir ciertos mensajes, todavía presenta dificultad para lograr una plena comprensión de los contenidos. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) ha diseñado preguntas estandarizadas para medir los niveles de alfabetismo mediante evaluaciones más exhaustivas reservadas para encuestas especializadas. Si bien la autoevaluación puede ser inexacta, lamentablemente en el contexto del censo no se pueden realizar pruebas que resulten poco prácticas para la ejecución censal. Entre las recomendaciones, se considera la posibilidad de captar los niveles de alfabetismo de manera general. Para ello, se recomienda evaluar las capacidades por separado, si se considera necesario, y contextualizar la pregunta en relación con las actividades de la vida diaria como escribir y leer cartas personales o recados, o leer revistas o periódicos.

La pregunta de analfabetismo ha suscitado un amplio debate en la región, dado que se estima que la autoevaluación puede tener problemas de interpretación. En el MERCOSUR, se ha optado por utilizar el indicador de nivel y grado de instrucción mínimo como *proxy* y hacer la comparación con un corte de 15 años de edad (CEPAL, 1999, págs. 297 y 298). En este caso, la opción es identificar a la población en riesgo de analfabetismo, basándose en la estrictez conceptual, de manera que los esfuerzos de estos países se centrarían en elevar los niveles educativos, más que en reducir el analfabetismo. Si bien se estima que entre el decenio 1985-1994 y el período 2000-2007 la tasa de alfabetización de la población adulta de la región aumentó del 87% al 91% y existe un pronóstico favorable en cuanto a la disminución del analfabetismo, todavía hay un número importante de personas (casi 36 millones) que no saben leer (UNESCO, 2010a).

Las Naciones Unidas recomiendan que la información sobre alfabetismo se recolecte para toda la población de 10 años o más, pero para las comparaciones internacionales a menudo se utiliza como edad de corte los 15 años. Según estas recomendaciones, se enfatiza que “la recolección y tabulación de estadísticas de alfabetización durante los censos de población no deben basarse en presuntos vínculos entre alfabetización, asistencia escolar, y nivel de instrucción. En términos operacionales, esto significa investigar sistemáticamente sobre el estado de alfabetización de cada miembro del hogar, independientemente de la asistencia escolar o mayor grado o nivel completado” (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.207).

Este indicador se registra en las dos últimas rondas censales de todos los países, con algunas adaptaciones nacionales y solo una excepción: en el Paraguay se considera analfabetas a las personas de 10 años o más que en el momento del censo no tenían el 2º grado aprobado (Sosa y Dávalos, 1999, pág. 27). El resto de los países, en cambio, cuentan con la autoevaluación para registrar a las personas analfabetas. La formulación de la pregunta es la misma en todos los países, con muy pocas variaciones. En el caso de México, la pregunta se contextualiza y se formula en función de leer y escribir un recado. En Nicaragua, en ambas décadas, las categorías de la pregunta distinguen entre saber leer y escribir, solo saber leer y no saber leer ni escribir. En la mayoría de los países, la pregunta se ubica al principio del módulo y se aplica a toda la población para la que se estableció el diseño. En los dos censos de Panamá, esta pregunta se ubica después de la consulta por el último año aprobado y solo se formula a las personas de 10 años o más.

En el cuadro 2 se calcula el analfabetismo entre las personas mayores de 15 años utilizando la información proveniente de los censos de población de la ronda de 2000, a fin de comparar las medidas usando la pregunta directa o el *proxy* por nivel y grado educativo alcanzado. En todos los casos, la tasa de analfabetismo aumentaría si se usa la medida *proxy*, contando solo la población que, en cada país, se encuentra por debajo del rango de educación en el que, según las frecuencias por nivel, se declara no saber leer ni escribir. Este corte es diferente en cada país, ya que, de acuerdo con el esquema curricular, en ciertos países las capacidades de lectoescritura se adquieren en el 2º grado de educación primaria, mientras que en otros se adquieren en el 3º grado. A los efectos de la comparación, el corte se define por las frecuencias encontradas entre el último nivel adquirido y la declaración de saber leer y escribir. En la Argentina y el Perú, este es el 2º grado de educación primaria, mientras que en Chile y Honduras es el 3º grado. Los cortes son bastante claros en cada país. Entre las personas que declaran saber leer y escribir, hay algunas que no han recibido educación formal. Si bien la autoevaluación puede ser imprecisa, es probable que existan casos de personas que puedan adquirir estas capacidades por fuera del sistema educativo regular.

Es importante señalar que, al momento de la tabulación, en algunos países se han asumido relaciones entre el nivel y grado educativo alcanzado y el alfabetismo, ante la falta de respuestas o los posibles errores de registro. Por ejemplo, hasta el censo de 1993, cuando se omitía la respuesta sobre la capacidad de leer y escribir, en Colombia se consideraba alfabetizadas a las personas que habían aprobado al menos dos años de enseñanza primaria. Asimismo, en el caso de que se haya marcado la opción de no saber leer y escribir, pero se haya declarado haber cursado el nivel secundario, la pregunta se recodifica con una respuesta afirmativa (Wartenberg, 2001, págs. 3 y 4).

Cuadro 2  
**AMÉRICA LATINA (PAÍSES SELECCIONADOS): POBLACIÓN MAYOR DE 15 AÑOS ALFABETIZADA Y ANALFABETA, SEGÚN NIVELES DE INSTRUCCIÓN ALCANZADOS, CENSOS DE LA RONDA DE 2000**

Nivel de instrucción	Argentina 2001		Chile 2002		Honduras 2001		Perú 2007	
	Alfabetizada	Analfabeta	Alfabetizada	Analfabeta	Alfabetizada	Analfabeta	Alfabetizada	Analfabeta
Sin instrucción	402 655	558 977	31 517	288 673	45 707	692 955	222 697	1 190 640
Preprimaria			124 763	23 159	13 921	2 550	12 750	8 118
Especial			25 185	16 819				
Alfabetización					30 190	7 034		
1° grado de educación primaria	128 164	83 770	138 792	56 098	80 446	1 087	106 520	55 531
2° grado de educación primaria	487 902	87 341	111 902	52 773	213 854	569	254 502	51 980
3° grado de educación primaria	910 597		275 369	43 343	303 111	290	485 638	
Más grados de instrucción	23 353 029		10 037 916		2 132 653		15 415 054	
No especificado/ Inválido							1 251 194	
Tasa de analfabetismo (en porcentajes)	2,81		4,28		19,99		6,86	
Aproximación por años de educación	10,22		8,51		37,96		12,42	

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de información disponible en REDATAM y en páginas web oficiales.

Si bien la pregunta plantea ciertos problemas conceptuales, debería mantenerse, dado que cualquier aproximación por nivel y grado podría ser mucho más imprecisa. Así se establezca un nivel y grado mínimo, este no garantiza, en muchos casos, que se sepa leer y escribir, y deja sin opción a aquellos que pudieron aprender esta capacidad fuera del sistema regular, aunque los casos sean pocos. Asimismo, el establecimiento de un nivel y grado mínimo, definido sobre la base del sistema regular, deja un vacío conceptual para aquellos que aprendieron estas capacidades en otros formatos educativos como la educación especial (Rossi de Pérez, 1999, pág. 274) y los programas de alfabetización, particularmente cuando no se han recolectado los grados o años cursados en los formatos respectivos o no se ha considerado la homologación en el sistema regular.

Algunos países han expresado la necesidad de conceptualizar de manera más precisa el analfabetismo, o al menos cambiar la formulación de la pregunta. En la revisión de los censos de la década de 2000, Chile señaló que la pregunta de alfabetismo solo se dirigiría a las personas que tenían menos de cierto número de años aprobados en la educación básica. Esta es una opción válida para agilizar el diseño y la ejecución del módulo. La ubicación de la pregunta después de identificar el nivel y grado de educación alcanzado permitiría realizar la consulta a la población de interés, ya sea por el rango de edad o por ubicarse por debajo del umbral mínimo de educación donde se imparten estas capacidades. Es decir, dado que

las reformas educativas están cambiando los contenidos de la enseñanza, habría que determinar en cada país con qué nivel y grado cursado se puede asegurar que una persona sabe leer y escribir, y ese tendría que ser el umbral para definir el analfabetismo (véase el recuadro 1).

Recuadro 1

**PROPUESTA DE FORMATO BÁSICO PARA PREGUNTA DE ANALFABETISMO**

Se sugiere realizar esta pregunta a la población de 10 o 15 años o más, que nunca asistió a un centro educativo o que, pese a asistir o haber asistido alguna vez, tiene un nivel y grado de instrucción igual o menor al 3° grado de educación primaria o al grado en que cada país considere que se adquiere esta capacidad.

Si se hace este filtro, esta pregunta se ubicaría tercera, ya que se formularía después de indagar por la asistencia escolar y el nivel educativo.

**3. ¿Sabe leer y escribir?**

1. Sí

2. No

## **2. Asistencia escolar**

La pregunta sobre asistencia escolar sirve para medir los niveles de participación de la población en el sistema educativo. Los cambios en su definición y medición afectan la evaluación de la cobertura del sistema educativo formal. Por este motivo, la formulación de esta pregunta es susceptible a los cambios en la interpretación de lo que significa la participación en el sistema educativo y la definición de los niveles o tipos de educación que lo constituyen.

Existe una diferencia entre asistir a un centro educativo y estar matriculado en él, por lo que las fuentes administrativas pueden diferir del censo. A diferencia de la información de registros institucionales, que muestra la población matriculada, en el censo se pregunta sobre “la asistencia a cualquier institución o programa educativo regular acreditado, ya sea público o privado, para la enseñanza organizada a cualquier nivel de educación en el momento del censo o, si el censo se imparte durante el período de vacaciones del final del año escolar, durante el último año académico” (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.209). Por definición, se registran los niveles de educación que comprenden el sistema educativo regular o formal de un país. Según la Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE) diseñada por la UNESCO y revisada en 1997, “el término educación comprende todas las actividades deliberadas y sistemáticas encaminadas a satisfacer necesidades de aprendizaje. Por otra parte, la instrucción en técnicas

particulares que no formen parte de la estructura educacional reconocida del país (por ejemplo, los cursos de capacitación laboral en fábricas) no suele considerarse como “asistencia escolar” para los fines del censo” (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.209).

Se recomienda que la información sobre asistencia escolar se releve para todas las edades, pero, de manera particular, para la población en edad escolar oficial. Si se considera captar otras formas de educación —como la educación inicial o los entrenamientos específicos para la capacitación de adultos—, que no necesariamente se incluyen en la definición establecida, la edad y formulación de la pregunta pueden ajustarse (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.210).

En los censos de las décadas de 1990 y 2000, el tema de la asistencia escolar está presente en las boletas censales de todos los países a excepción de Chile. En el censo realizado en Cuba en 2002, se planteó el tema en función de la matrícula y no de la asistencia, lo que no necesariamente es equivalente, dado que existen casos en que la población matriculada deja de asistir.

La pregunta más usada registra de manera dicotómica la asistencia actual. En los censos de la década de 2000, en Guatemala y Haití se formuló la pregunta haciendo explícita la asistencia en función del año censal. En la misma década, en algunos países (la Argentina en 2001 y el Paraguay y la República Dominicana en 2002), la indagación de la asistencia pasada se recoge en preguntas separadas. En estos casos, responder “No” a la pregunta “¿Asistió alguna vez a un centro educativo?” equivale a responder que nunca asistió. En 1991, en el Brasil se estructuró el módulo educativo en función a si asiste o asistió, pero sin recoger la respuesta explícitamente en el cuestionario. En el censo posterior, se reformuló con una pregunta que incluye en las opciones de respuesta si asiste, si dejó de asistir y si nunca asistió. Este formato se utilizó en otros cinco censos: Argentina (1991), Bolivia (Estado Plurinacional de) (1992), El Salvador (1992 y 2007) y República Dominicana (2002).

Generalmente, la pregunta se refiere a la asistencia en el marco del sistema educativo regular e involucra a la población en el rango de edad para el que fue diseñado el módulo. Algunas preguntas se formulan explicitando los centros educativos que componen el sistema regular. No obstante, se detectan algunas incongruencias. En cuatro países —Colombia (1993), Guatemala (1994 y 2002), Honduras (2001) y Nicaragua (2005)— se manifiesta de manera explícita la asistencia a centros preescolares, aunque el rango de edad del módulo es mayor a las edades correspondientes a estos niveles.

En algunas experiencias censales, los países incluyen en la formulación de la pregunta otros centros educativos de carácter no regular.

En el Ecuador (1990), Haití (2003) y Honduras (2001), por ejemplo, se incluyeron los centros de alfabetización. En ambas décadas, en Panamá se definió la pregunta incorporando al sistema no regular el entrenamiento en habilidades o educación vocacional, que también fue incluido como categoría en la pregunta de nivel de instrucción alcanzado. Otras experiencias —como las de la Argentina (1991 y 2001), Bolivia (Estado Plurinacional de) (2001), el Brasil (2000), Colombia (2005), Guatemala (2002), la República Dominicana (1993 y 2002), el Uruguay (1996) y Venezuela (República Bolivariana de) (2001)— permiten identificar el tipo de establecimiento (público o privado) en el diseño de la pregunta o como subpregunta, para el caso de los asistentes.

Por lo general, en los cuestionarios censales, la pregunta de asistencia se ubica después de la pregunta de analfabetismo. Dado que es una pregunta que, por definición, engloba los niveles educativos que se involucrarán y, de preferencia, el total de la población, debería ocupar el primer lugar en el módulo de educación. De esta manera, se evitarían las incongruencias con respecto a los niveles y las preguntas sobre alfabetismo en los niveles avanzados, donde es requisito indispensable saber leer y escribir. En el recuadro 2 se resumen las características de un esquema básico, a partir de la revisión de las boletas censales. Si bien las preguntas dicotómicas son más utilizadas, la incorporación de opciones reduce los costos de tiempo de aplicación y evita subpreguntas que podrían confundir a los empadronadores.

#### Recuadro 2

#### **PROPUESTA DE FORMATO BÁSICO PARA PREGUNTA DE ASISTENCIA ESCOLAR**

Se sugiere empezar el módulo de educación con esta pregunta que, de preferencia, se aplicará a toda la población, o al menos a las personas de 2 o 3 años o más para captar la asistencia a centros de educación inicial. El uso de la definición 'centro de enseñanza' puede modificarse según se considere o no en los niveles educativos la formación de tipo no regular como carreras cortas u otros programas específicos.

1. ¿Asiste regularmente o asistió alguna vez a un centro de enseñanza?
  1. Sí, asiste a un centro público} Si se requiere especificación del tipo de establecimiento
  2. Sí, asiste a un centro privado
  3. No asiste, pero asistió
  4. Nunca asistió

De esta forma, solo si las respuestas corresponden a la opción 1 o 2 se procedería a preguntar sobre el nivel y grado de enseñanza que cursa. Si se responde la opción 3, se procede a preguntar cuál fue el último grado cursado. Si el sujeto censado, luego de responder la opción 3, registra como último grado cursado un grado menor a aquel en que se obtienen las capacidades de lectoescritura en el país en cuestión, o responde con la opción 4 señalando que nunca asistió a un centro de enseñanza, el censista procedería a realizar la pregunta de alfabetismo.

En las últimas décadas, el tema de la inasistencia escolar ha adquirido mayor importancia, en particular debido a los compromisos asumidos por los países para consolidar el acceso universal a la educación primaria, condición necesaria, pero no suficiente, para garantizar la conclusión universal de este nivel educativo según lo estipulado en el segundo Objetivo de Desarrollo del Milenio. En el cuadro 3 se sistematizan los universos de población y las categorías que se incluyeron en las preguntas sobre causas de inasistencia. Cinco países —entre los que se incluye Guatemala en ambas décadas— han incluido esta pregunta, pero los resultados no han sido del todo satisfactorios para la mayoría.

Cuadro 3  
**AMÉRICA LATINA (PAÍSES SELECCIONADOS): PREGUNTAS Y CATEGORÍAS  
SOBRE CAUSAS DE INASISTENCIA ESCOLAR, CENSOS DE  
LAS RONDAS DE 1990 Y 2000**

Universo	Categoría
	Colombia 2005
Mayores de 26 años en cuestionario ampliado	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Considera que ya terminó sus estudios o son suficientes</li> <li>2. Los costos educativos son altos, falta de dinero</li> <li>3. Necesita trabajar</li> <li>4. Falta de cupos en los establecimientos educativos</li> <li>5. Por enfermedad, requiere educación especial</li> <li>6. Por embarazo (para mujeres mayores de 12 años)</li> <li>7. Lejanía de establecimientos educativos</li> <li>8. Otra causa</li> </ol>
	Guatemala 1994
Población de 7 a 14 años	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. No hay escuela</li> <li>2. Va a la alfabetización</li> <li>3. Falta de dinero</li> <li>4. No le gusta, no quiere ir</li> <li>5. Tiene que trabajar</li> <li>6. Quehaceres de la casa</li> <li>7. Padres no quieren que vaya</li> <li>8. Otra: especifique</li> </ol>
	Guatemala 2002
Población de 7 a 14 años	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de dinero</li> <li>2. Tiene que trabajar</li> <li>3. No hay escuela</li> <li>4. Padres no quieren</li> <li>5. Quehaceres del hogar</li> <li>6. No le gusta, no quiere ir</li> <li>7. Ya terminó sus estudios</li> <li>8. Otra</li> </ol>
	México 2000
Población de 5 a 29 años	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nunca ha ido a la escuela</li> <li>2. No quiso o no le gustó estudiar</li> <li>3. Falta de dinero o tenía que trabajar</li> <li>4. Se casó (unió)</li> <li>5. La escuela estaba muy lejos o no había</li> <li>6. Su familia ya no lo(a) dejó o por ayudar en las tareas del hogar</li> <li>7. Terminó sus estudios</li> <li>8. Otro motivo (anotar)</li> </ol>
	Paraguay 1992
Todos los que no asisten	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Porque trabaja o no tiene recursos</li> <li>2. Por problemas relativos a la escuela</li> <li>3. Por otras causas</li> </ol>



Cuadro 3 (conclusión)

Universo	Categoría
Todos los que dejaron de asistir	República Dominicana 2002
	1. No le gusta/gustaba estudiar
	2. Tiene/tenía que trabajar
	3. Se casó o unió
	4. Atiende/atendía hijos/hermanos menores
	5. No hay/había escuela en su localidad
	6. La escuela está/estaba muy lejos
	7. No tiene/tenía recursos económicos
	8. No posee/poseía acta de nacimiento
	9. No hay/había grados
	10. Por falta de cupo
	11. Completó los estudios
	12. Salió embarazada
13. Otro motivo	

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de las boletas censales de cada país.

En el Paraguay, las causas de inasistencia se recopilaron a partir del censo de 1982 y en el de 1992 se introdujeron mejoras al cuestionario para reducir las opciones. Las evaluaciones de los resultados obtenidos, a pesar del esfuerzo realizado, no fueron satisfactorias y se consideró, aparte de las opciones preestablecidas, continuar con una opción abierta (Sosa y Dávalos, 1999, pág. 297). Para la década de 1990, según una encuesta de autoevaluación de los cuestionarios en la región, el Paraguay consideró poco útil esta pregunta y, por lo tanto, se suprimió en la siguiente ronda. Según la sistematización de lecciones aprendidas en la ronda de 2000, se consignan dos experiencias (Tacla, 2003). Colombia introdujo la pregunta en el cuestionario ampliado y esto derivó en un elevado nivel de omisión que se tradujo en el porcentaje de “No especificado”. A pesar de los errores, se considera que la pregunta otorga un panorama que refleja claramente la situación del abandono escolar. En la República Dominicana, la consulta se realizó en el cuestionario único con una larga lista de alternativas de fácil procesamiento (la tasa de no respuesta fue del orden del 6%). Entre las innovaciones que se pretendía realizar a los cuestionarios, México informó que pasaría esta pregunta del cuestionario ampliado al básico. En Guatemala se ha preguntado por las causas de inasistencia en los dos últimos censos y es evidente el cambio en el orden y las opciones de las preguntas.

Uno de los problemas más notorios en la formulación de esta pregunta es la dificultad para poder discernir, al momento de la encuesta, cuáles serían las causas principales y las causas secundarias frente a situaciones complejas. Por ejemplo, la carencia de recursos económicos puede estar inherentemente relacionada con la necesidad de trabajar. Si bien el esfuerzo de preguntar por la causa de inasistencia a la escuela puede aportar mucho a la comprensión de la problemática, es un tipo de pregunta que, debido a su complejidad, resulta poco eficiente para incorporar al censo de población. Algunos especialistas consideran que la exhaustividad espacial no agrega mucho al tema en sí mismo (CEPAL, 1999, pág. 306).

### 3. Nivel y grado de instrucción alcanzados

Según el manual de principios y recomendaciones de las Naciones Unidas, el nivel educativo alcanzado se define como el grado completado correspondiente al nivel más alto alcanzado en el sistema educativo del país de referencia. Para propósitos internacionales, el grado es un estadio de educación usualmente cubierto en el transcurso de un año escolar. La información sobre nivel educativo se debe recolectar para todas las personas mayores de 5 años (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.216). No obstante, es importante evaluar la coherencia del corte de edad si se plantea indagar por niveles o grados educativos inferiores a la educación primaria.

Se podría argumentar que, desde un punto de vista conceptual, la captura del nivel y grado de instrucción alcanzado es el componente más complejo de las preguntas básicas sobre educación. Según la sistematización de las autoevaluaciones de los censos de la década de 1990, el nivel y grado de instrucción fue una de las preguntas más difíciles de medir y procesar. Seis países tuvieron dificultades para registrar el último grado o año y cinco para registrar el nivel que cursa o cursó la persona censada debido a confusiones ocasionadas por los cambios curriculares y de estructura en los sistemas educativos de América Latina (CEPAL, 1999, pág. 102). Asimismo, se han constatado problemas en el diseño de la pregunta, puesto que, en muchos casos, se registró el año que se cursa actualmente en vez del último año cursado. En los censos de la década de 2000 se verificaron los mismos problemas. Por este motivo, se ha recomendado que, si se quiere indagar sobre el nivel y grado actual, se deberían registrar ambas preguntas por separado para evitar confusiones (Tacla, 2003, pág. 53).

Para la ronda censal de 2000, las categorías estandarizadas para el nivel educativo y las cualificaciones educativas recomendadas por las Naciones Unidas se desprenden de la CINE 1997. Si bien la población sin nivel educativo no se incluye en las categorías, se recomienda que también se registre. La clasificación CINE 1997 incluye, además de los siete niveles presentados en el cuadro 4, subniveles para el nivel 2 (2a, 2b y 2c), el nivel 3 (3a, 3b y 3c), el nivel 4 (4a y 4b) y el nivel 5 (5a y 5b) (UIS, 2006). Entre las recomendaciones de las Naciones Unidas, solo se sugiere la desagregación del nivel 5 en 5a y 5b como propuesta mínima, de manera que en los niveles de educación terciaria se puedan distinguir trayectorias profesionales de mayor duración (hasta de 6 años o más), como las universitarias (5a), y de menor duración (hasta 3 años), como las técnicas (5b). El nivel 6 de la CINE se refiere a estudios de investigación avanzada, como las maestrías o los doctorados.

Cuadro 4

**NIVELES EDUCATIVOS RECOMENDADOS POR LAS NACIONES UNIDAS  
PARA INCLUSIÓN EN EL CENSO SOBRE LA BASE DE LA CLASIFICACIÓN  
INTERNACIONAL NORMALIZADA DE LA EDUCACIÓN (CINE 1997)  
PARA EL NIVEL EDUCATIVO**

Nivel	Denominación	Especificación
0	Preprimaria o preescolar	Destinado a niños de por lo menos 3 años de edad, con un programa didáctico de adiestramiento para la lectoescritura y el pensamiento lógico-matemático.
1	Primaria (primer ciclo de educación básica)	Se inicia generalmente a los 5 años y su duración oscila entre los seis y los siete años de instrucción.
2	Secundaria básica (segundo ciclo de educación básica)	Se considera a los últimos ciclos de educación básica.
3	Nivel medio (segundo ciclo de educación secundaria)	Provee una orientación general en función de la formación profesional, técnica o tecnológica.
4	Postsecundaria (segundo ciclo de educación secundaria)	Amplía los conocimientos del nivel anterior.
5a	Primer ciclo de educación terciaria	Se requieren 13 años de escolarización previa. Primer nivel de educación superior que provee entrenamiento para entrar a programas de estudio y profesiones que requieren mayores cualificaciones.
5b	Primer ciclo de educación terciaria	Se requieren 13 años de escolarización previa. Primer nivel de educación superior que provee entrenamiento ocupacional para el mercado laboral.
6	Segundo ciclo de educación terciaria	Segundo nivel de educación superior o para programas de investigación avanzada.

**Fuente:** Naciones Unidas, *Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses. Revision 2*, Statistical papers, Serie M, N° 67/Rev. 2 (ST/ESA/STAT/SER.M/67/Rev.2), Nueva York, 2008, párrafo 2.219. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E.07.XVII.8.

De acuerdo con las condiciones y los requerimientos nacionales, cada país puede continuar usando sus propias clasificaciones, pero se recomienda procurar la equivalencia de quienes han recibido educación en otros sistemas educativos fuera del país de referencia. En ese sentido, las diferencias entre las clasificaciones nacionales e internacionales deben documentarse. Asimismo, dado que los niveles educativos de cada país pueden estar sujetos a variaciones en el tiempo, es necesario tomar previsiones en las preguntas del censo para convalidar los niveles y grados de personas que fueron formadas en un sistema anterior. En algunos países, esto puede suponer un esfuerzo significativo, dados los sucesivos cambios en las estructuras de niveles y ciclos educativos de las últimas décadas. Generalmente, cada país formula sus propias clasificaciones para la elaboración del cuestionario sobre la base de las especificidades de su sistema educativo y tabula la clasificación CINE 1997 en períodos postcensales para cumplir con los requerimientos de información educativa de los organismos internacionales. Por otra parte, según el interés de cada país, se pueden incluir los programas especiales, como los de educación de adultos, aunque se encuentren fuera del sistema de educación regular. En este caso, la información recolectada sobre el último grado completado permite la agrupación flexible del nivel CINE, sobre todo

para distinguir a los que completaron o no el nivel correspondiente, así como las exigencias en años de escolaridad de las formaciones postsecundarias profesionales o técnicas.

El nivel educativo se releva en todos los países que realizaron censos tanto en la década de 1990 como en la de 2000. El nivel y año educativo actual solo se releva de manera directa en cinco países: Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Ecuador y República Dominicana. En tres países —la Argentina (1991 y 2001), Bolivia (Estado Plurinacional de) (2001) y el Brasil (1991 y 2001)— se releva información sobre los que dejaron de asistir en preguntas separadas. En el Ecuador y la República Dominicana se incluye en la formulación de la pregunta tanto a los que asistieron como a los que dejaron de asistir. En el resto de los países —10 en la década de 1990 y 16 en la de 2000—, se pregunta por el último nivel alcanzado independientemente de la asistencia.

Los grados correspondientes al nivel se registran en todos los países, aunque con algunas variaciones de formato para ciertos niveles. En la década de 1990, en seis países se preguntó por el grado de manera separada y en cuatro de ellos se mantuvo esta misma formulación para la siguiente ronda. Lo más común es consignar el grado al lado del nivel correspondiente en la misma pregunta. En varios países (Chile, Colombia, el Ecuador, Guatemala y la República Dominicana), los grados se marcan y tienen un rango preestablecido. Sin embargo, esto requiere un sistema educativo más o menos estable, ya que el rango de cada nivel varía según las reformas introducidas. Es por ello que ciertos países optan por diferenciar en preguntas separadas, o dentro de la discriminación por niveles, los diferentes sistemas educativos que coexisten en la población o, en su defecto, otorgan en cada nivel opciones de rangos más amplios que van del 1 al 8 o del 0 al 10. En Bolivia (Estado Plurinacional de) (1992) y Cuba (2002), se preguntó de manera general si se completó el nivel para definir cortes de años de escolaridad, sobre todo para los niveles superiores.

Para el último censo, Colombia planteó un esquema donde se otorgaba opciones correspondientes a cada nivel según la información oficial. Si bien se registraron varias incongruencias entre los grados y niveles establecidos, estos casos solo representaron el 0,02% de las respuestas válidas. Como excepción, dada la variedad y complejidad de los niveles superiores, en el Perú solo se relevan años y grados para el nivel primario y secundario. Dentro de las categorías de nivel educativo, en este país se puede discriminar entre niveles completos e incompletos, incluidos los niveles universitarios y no universitarios, pero se pierde la especificidad de los años aprobados en esos niveles.

Si bien en todos los países se releva información sobre los niveles básicos (niveles 1, 2 y 3), es decir, primaria y secundaria, se observan variaciones respecto del relevamiento de niveles como la educación inicial (nivel 0), la educación superior (nivel 5) —sobre todo cuando no es universitaria— y los posgrados (nivel 6). Existen incluso avances para la homologación de años de escolarización entre países con alianzas subregionales, como en el caso del MERCOSUR. En este bloque, si bien el número de años de escolaridad en los niveles primario y secundario se mantiene en alrededor de 11 años (el Brasil) o 12 años (la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Chile, el Paraguay, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de)), las edades escolares oficiales para comenzar dichos estudios pueden variar entre los 6 años (la Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Chile, el Paraguay, el Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de)) y los 7 años (el Brasil), y para culminarlos oscilan entre los 16 años (Venezuela (República Bolivariana de)) y los 17 años (resto de países del bloque) (MERCOSUR, 2007, pág. 19). Asimismo, se observan variaciones en relación con el relevamiento del tramo más avanzado de educación secundaria y los correspondientes subniveles de la CINE 3. En Chile se ha indagado por los tipos de educación secundaria en los últimos dos censos, mientras que en Colombia, Costa Rica, el Ecuador y Honduras solo se incluyeron estas distinciones en la última ronda censal. En el resto de los países, la identificación de la CINE 3 obedece generalmente a la aproximación por años de escolaridad o sistemas institucionales específicos, como el bachillerato o la preparatoria (México), o la identificación directa del segundo ciclo de educación secundaria (Haití). En las revisiones de la UNESCO para este nivel, se considera que las diferenciaciones se establecen de acuerdo con las características de las transiciones institucionales de cada país, pero, como criterio general, la culminación del nivel 3, o de la educación secundaria alta, marca el final de la educación secundaria, que se define mediante la entrega de certificados que permiten el ingreso a la educación terciaria o de nivel 5 (UNESCO, 2010b).

Dado el incremento generalizado de los niveles de educación en la región en los últimos 20 años, y el discurso de desarrollo basado en el conocimiento y la información, la necesidad de conocer más a fondo el tipo de formación en niveles postsecundarios y terciarios —también denominados superiores, correspondientes a la CINE 4, 5 y 6— en relación con su intensidad en años de preparación, es imprescindible para orientar las necesidades de formación de recursos humanos de alto nivel. En la mayoría de los países, la consulta por la CINE 4, que incluye estudios preuniversitarios como requerimiento de ingreso a una carrera técnica o universitaria, o estudios postsecundarios que pueden desembocar tanto en la capacitación inicial para una carrera técnica como en la preparación

práctica para un oficio, no está claramente incorporada en la pregunta de nivel educativo. Por una parte, Cuba es el único país que incorpora la educación preuniversitaria a los niveles educativos. Por lo general, el nivel preuniversitario correspondiente a la CINE 4a tiene un contenido equivalente a las calificaciones que se adquieren en el nivel 3a o de educación secundaria general. Al respecto, la UNESCO considera que su incorporación como tal no es imprescindible (UNESCO, 2009). Por otra parte, pocos países de América Latina han identificado la educación postsecundaria o vocacional entre los niveles educativos.

La educación vocacional o en oficios constituye un tema importante de indagación censal, puesto que en muchos países de América Latina se imparten cursos cortos de capacitación laboral desde el Estado o mediante agentes privados auspiciados por él. Dichos cursos de capacitación técnica están dirigidos a elevar los niveles de capacitación laboral de jóvenes en situación de riesgo y a incrementar la productividad de las microempresas, y se consideran parte de las políticas de reconversión laboral. La educación no formal apunta, sobre todo, a la capacitación en oficios que requieren períodos cortos de instrucción, que usualmente llegan a un máximo de 6 meses y no son certificados por los ministerios o las secretarías de educación. En la década de 2000, en El Salvador y la República Dominicana se identificó esta forma de capacitación laboral por medio de una pregunta dicotómica sobre la asistencia a un centro vocacional. En El Salvador, la pregunta también se incluyó para los censos de 1992 y 2007, lo que permitió la comparabilidad en el tiempo. Además, en ambos censos se identificaron en un nivel adicional las carreras cortas que solo requieren haber aprobado la educación primaria o el sexto grado, sin importar la duración. En los dos últimos censos realizados en México fue posible identificar estos estudios con la introducción de la pregunta de antecedentes escolares (educación primaria, secundaria o preparatoria terminada) para los que cursan carreras técnicas. Desde el censo de 1992, Panamá registra un nivel adicional, denominado vocacional, que incorpora los estudios no formales para la capacitación en oficios de dos años de duración. Esta experiencia es ventajosa, ya que permite disminuir el costo en tiempo y recursos para recolectar la misma información y poder profundizar en sus características.

En este mismo sentido, las propuestas de la CINE revisadas por la UNESCO coinciden en la ventaja de distinguir la educación postsecundaria y de corta duración o vocacional (CINE 4b) de los tipos de formación que desembocan en la obtención de un título, como el bachillerato, la licenciatura u otras certificaciones de mayor valoración (UNESCO, 2009, págs. 10-12). Estos últimos estarían categorizados como CINE 5a y 5b, que contemplan las recomendaciones de las Naciones Unidas.

En todos los países ha sido práctica común el relevamiento del nivel 5a, identificado generalmente como la categoría de educación superior universitaria. Asimismo, la importancia de la educación técnica correspondiente al nivel 5b se refleja en la práctica, cada vez más habitual, de identificar la formación técnica o superior no universitaria en los censos. En la década de 1990, 10 de los 15 países que ejecutaron censos consideraron esta formación como un tramo educativo específico dentro de sus categorías de educación regular. En la década de 2000, casi todos los países, con la excepción de Haití, la incluyeron como una categoría particular. En la mayoría de los países, para el nivel superior técnico constan períodos de instrucción de tres a cuatro años, con el requisito previo de haber completado la instrucción secundaria.

En el cuadro 5 se presentan algunos países seleccionados de América Latina con experiencias diversas en la consulta en los niveles superiores y pueden observarse diferencias en el porcentaje de la población con educación superior. Curiosamente, el Perú presenta el porcentaje más alto de población mayor de 15 años con educación superior en la región (un 31% si se consideran los grados completos e incompletos). Este porcentaje es mayor inclusive si lo comparamos con países que tradicionalmente han mantenido tasas relativamente altas de participación en estos niveles educativos. En ese sentido, la Argentina y Chile han mantenido las desagregaciones de los niveles superiores, especificando el nivel terciario en el caso de la Argentina y con diversas ramificaciones en el área de la capacitación técnica en Chile. En ambos países, los porcentajes de participación rondan el 15%. Sin afán de evaluar los avances en las políticas educativas del Perú, podría contemplarse una sobreestimación de esta población dada la ambigüedad que podría causar la definición de la educación superior no universitaria. El nivel superior no universitario incorpora los tipos de formación técnica que requieren la acreditación de haber completado los niveles primario y secundario de educación formal y exige hasta tres años de especialización. No obstante, al momento de la entrevista censal, el informante podría, erróneamente, declarar como nivel superior aquellos tipos de formación postsecundarios que tienen menores niveles de exigencia en la acreditación o que requieren de menos tiempo de instrucción. Al no haberse relevado los años de educación para estos niveles, este argumento no se puede corroborar. En Honduras y Panamá también se utiliza esa definición y en el primero se registra uno de los porcentajes más bajos de educación superior no universitaria.

Es preciso, por tanto, lograr una mejor claridad en la definición de estos niveles al momento de la entrevista, una mayor desagregación en la formulación de la pregunta para distinguirla de otras experiencias formativas, y la incorporación de la consulta sobre el año o grado actual o completado para conocer la intensidad y los niveles de exigencia en relación con los tiempos de preparación requeridos.

**Cuadro 5**  
**AMÉRICA LATINA (PAÍSES SELECCIONADOS): POBLACIÓN MAYOR DE**  
**15 AÑOS SEGÚN DESAGREGACIONES DE ESTUDIOS DE NIVEL**  
**SUPERIOR, CENSOS DE LA DÉCADA DE 2000**

Años de estudio	Argentina 2001 <sup>a</sup>		Chile 2002 <sup>b</sup>	Honduras 2001 <sup>c</sup>	Panamá 2002 <sup>d</sup>	Perú 2007 <sup>e</sup>	
	Incompleto	Completo				Incompleto	Completo
<b>Técnica o no universitaria</b>							
1	12 111		338 454	4 359	6 062		
2	228 263		232 168	5 159	6 575		
3	380 969		163 180	11 299	12 443		
4		1 129 910	254 586	9 453			
5			72 303				
6			11 723				
7			1 749				
No declarado					328	1 289 464	1 582 597
<b>Universitaria</b>							
1	28 586		382 606	18 595	31 324		
2	395 971		146 896	20 123	40 051		
3	424 280		157 779	19 257	44 768		
4	376 233		208 803	20 263	38 543		
5	299 065		333 864	25 424	57 672		
6		1 142 151	109 150	12 278	42 968		
7			40 280	4 231			
8			29 797	14 781			
No declarado					820	1 192 157	1 858 456
<b>Posgrado</b>							
1				821	8 268		
2				1 441			
3				1 195			
4				688			
5				2 540			
No declarado					98		
<b>Maestría</b>							
1					2 647		
2					8 254		
No declarado					86		
<b>Doctorado</b>							
1					272		
2					492		
3					351		
4					909		
No declarado					45		
Totales	1 524 135	1 142 151	1 409 175	141 637	277 568	2 481 621	3 441 053
Porcentajes	5,86	4,39	13,10	1,32	14,45	13,02	18,06

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de consultas REDATAM disponibles en páginas web oficiales.

<sup>a</sup> Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC), Censo de Población y Vivienda 2001 [en línea] <http://www.indec.mecon.gov.ar> (fecha de consulta: 23 de diciembre de 2009).

<sup>b</sup> Instituto Nacional de Estadísticas de Chile (INE), Censo de Población y Vivienda 2002 [en línea] <http://espino.ine.cl/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&BASE=CPCHL2KREG&MAIN=WebServerMain.inl> (fecha de consulta: 23 de diciembre de 2009).

<sup>c</sup> Instituto Nacional de Estadísticas, Honduras, Censo de Población y Vivienda 2001 [en línea] <http://celade.cepal.org/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&BASE=CPVHND2001&MAIN=WebServerMain.inl> (fecha de consulta: 23 de diciembre de 2009).

<sup>d</sup> Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), Censo de Población y Vivienda Panamá 2000 [en línea] [http://estadisticas.contraloria.gob.pa/Redatam/index\\_censospa.htm](http://estadisticas.contraloria.gob.pa/Redatam/index_censospa.htm) (fecha de consulta: 23 de diciembre de 2009).

<sup>e</sup> Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Sistema de Consulta de Datos: Censos Nacionales 2007 [en línea] <http://inei.inei.gob.pe/inei/RedatamCpv2007.asp?ori=R> (fecha de consulta: 23 de diciembre de 2009).



Si bien en todos los países se recoge información sobre el número de personas que cursan o cursaron estudios superiores, aún existen muy pocas experiencias de recolección de datos para niveles de posgrado u otros tipos de especialización que se ubican en la CINE 6. En los censos de la década de 1990, el nivel de posgrado se incluyó en Colombia, el Ecuador, Honduras y Panamá, mientras que en el Brasil se preguntó por maestría y doctorado entre los niveles superiores. En la década de 2000, 10 países capturan esta información de alguna manera y 6 de ellos (el Brasil, Colombia, El Salvador, México, Panamá y la República Dominicana) diferenciaron entre maestrías y doctorados. Entre ellos, Colombia y la República Dominicana incluyen, además, grados de especialización. Por otra parte, en el Ecuador, Honduras y Panamá se registró de manera amplia el número de años en estudios de posgrado. En el último censo de Venezuela (República Bolivariana de) se realizó una pregunta dicotómica de manera separada para identificar a la población que ha realizado un posgrado. Al evaluar las lecciones aprendidas sobre los censos de la década de 2000, la República Dominicana y Venezuela (República Bolivariana de) consideraron a esta pregunta como una de las que implicaron mayor dificultad (Tacla, 2003, pág. 51). En el caso venezolano, la aplicación de la pregunta de manera independiente y general significó un tiempo mayor para la ejecución del módulo que no se justificaba por la relativa escasez de personas que respondieron afirmativamente. Por este motivo, es necesario que este tipo de consultas se incorporen en los esquemas regulares de la pregunta por niveles, teniendo en cuenta la asistencia actual o pasada. La escasez de casos también hizo que la República Dominicana calificara de poco útiles las desagregaciones de especialización, maestría y doctorado. No obstante, cabe señalar que se hace cada vez más necesario indagar sobre estos niveles para fines de política educativa.

Varios países han optado por incluir una pregunta adicional para los niveles superiores, con el fin de verificar si se completó la carrera, utilizando como criterio principal la obtención del título o la certificación. En los censos de la década de 1990, se planteó esta pregunta explícitamente en Nicaragua para los niveles superiores, incluidos los niveles universitarios y no universitarios. En el Brasil y el Perú, la finalización de la carrera se confirmó de manera indirecta: en el primer país, la pregunta sobre el tipo de carrera solo se atribuía a quienes completaron los estudios superiores, mientras que en el Perú, las categorías de nivel educativo incluían educación superior universitaria y no universitaria completa e incompleta. En Bolivia (Estado Plurinacional de), la pregunta se formuló para todos los niveles. En la década de 2000, en la Argentina se verificó en forma indirecta si se completaron los estudios universitarios, ya que la consulta sobre el tipo de carrera excluyó a quienes no completaron el nivel. La misma consulta se hizo directamente en el Ecuador —aunque verificando la obtención del

título o si se es egresado— y la República Dominicana. En el Brasil, El Salvador, Nicaragua y el Paraguay se hizo la pregunta a quienes declararon un nivel superior, tanto técnico como universitario. En Cuba, en tanto, la pregunta se formuló para todos los niveles educativos.

En el cuadro 6 se resumen los otros tipos de educación que se han incorporado en los módulos de educación de los censos de las décadas de 1990 y 2000. Existe un creciente interés en contabilizar la población que cursa o cursó educación preescolar. Este nivel fue identificado por 13 países en la ronda de 1990 y por 17 en la última ronda.

Cuadro 6  
**AMÉRICA LATINA: PREGUNTAS SOBRE OTROS TIPOS DE EDUCACIÓN  
(DISTINTOS DE LOS NIVELES PRIMARIO, SECUNDARIO Y SUPERIOR  
DE EDUCACIÓN FORMAL) INCORPORADAS EN LOS CENSOS  
DE LAS DÉCADAS DE 1990 Y 2000**

País	Educación preescolar		Alfabetización		Educación especial	
	1990	2000	1990	2000	1990	2000
Argentina	X	X				
Bolivia (Estado Plurinacional de)		X				
Brasil	X	X	X	X		
Chile	X	X				X
Colombia	X	X				
Costa Rica		X				
Cuba						
Ecuador			X	X		
El Salvador	X	X				
Guatemala	X	X				
Haití		X				
Honduras		X		X		
México	X	X				
Nicaragua	X	X	X			
Panamá		X				X
Paraguay	X	X		X		X
Perú	X	X				
República Dominicana	X	X				
Uruguay	X					
Venezuela (República Bolivariana de)	X	X				

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de las boletas censales.

En el caso de otros programas, como los de alfabetización o enseñanza especial, algunos países han incorporado categorías dentro de los niveles de instrucción para cuantificar la población que asiste o asistió a este tipo de formación. En los censos de la década de 1990, el Brasil, el Ecuador y Nicaragua fueron los únicos países que incluyeron la opción de alfabetización. En la última ronda, fueron cuatro los países que incluyeron esta opción, ya que se incorporaron Honduras y el Paraguay, y Nicaragua

ya no la incluyó. La alfabetización en programas de educación básica para adultos comprende en todos los casos tres años. En el Paraguay (DGEEC, 2003, pág. 38) y el Ecuador (INEC, 1990, pág. 42 y 2001, pág. 45) se considera que las personas que completaron la alfabetización tienen un nivel y grado equivalente a tres y dos años de educación primaria, respectivamente. En el Brasil, los años se registran en una pregunta que toma específicamente en cuenta los grados no seriados. Honduras, en tanto, lo incorpora dentro de la misma pregunta en un rango que va de uno a tres años o grados.

Con respecto a la educación especial, solo tres países, Chile, Panamá y el Paraguay, incluyen esta opción entre los niveles establecidos en los últimos censos. En el Paraguay, la participación en estos tramos educativos se contabiliza como nivel 0, es decir sin educación formal. Chile y Panamá, por su parte, registran los años aprobados en educación especial. Sin embargo, la educación especial presenta una diversidad de sistemas de ciclos y grados en todos estos países, dependiendo del tipo de discapacidad. En algunos casos de discapacidad moderada, la educación especial sirve de base para la posterior incorporación al sistema regular o a la capacitación en oficios. No obstante, no está claro si en el censo estos sistemas pueden homologarse con el sistema regular. Por ejemplo, si una persona con discapacidad puede leer y escribir, no se contempla como un grado equivalente al 3º o 2º de educación primaria, en donde el sistema presupone la adopción de tales capacidades. Por este motivo, sería importante registrar los grados y años de manera que se pueda hacer una indagación más profunda de este tipo de educación.

La omisión de la enseñanza especial como opción en los censos y el desconocimiento de sus respectivos grados deja un vacío de información para los países que están llevando adelante acciones para mejorar las condiciones de vida de una importante proporción de personas con discapacidad y limita la elaboración de estudios comparativos en este tema, ya que eleva los costos de acceso a esta información.

En resumen, los indicadores de nivel y grado de instrucción alcanzado requieren de una mayor revisión como consecuencia de las reformas educativas en la región y la coexistencia de diversas generaciones, dado el aumento de la esperanza de vida, que hace más compleja la eficacia de la pregunta. Por este motivo, se hace necesario incorporar un esquema flexible que permita captar en el cuestionario los diversos sistemas y niveles, y capacitar, no solo al encuestador, sino también a la población, sobre las alternativas de respuesta (CEPAL, 1999, pág. 304). En el recuadro 3 se plantea un formato básico sobre la base de las experiencias de varios países. Nótese que, en varios de ellos, se tipifican los niveles secundarios y técnicos de acuerdo con el tipo de formación que se encuentra presente en la estructura educativa de cada país.

Si bien las categorías de asistencia escolar podrían distinguir el nivel y grado de educación en curso o alcanzado, la experiencia muestra que es

mejor mantener las preguntas separadas o, en su defecto, poner más énfasis en la correcta formulación de la pregunta por parte de los encuestadores, de manera que no haya confusiones que invaliden la información recogida. Asimismo, para los niveles postsecundarios, se requiere agregar, por una parte, una pregunta adicional sobre si completó el nivel o la carrera, y por otra, la información sobre los años aprobados en el nivel, lo que posibilita la evaluación cuantitativa y cualitativa de los recursos humanos de alto nivel. Dadas las características particulares de cada país, la opción de distinguir los niveles educativos declarados como completos e incompletos podría agilizar la pregunta. De igual modo, la incorporación del grado o año en los niveles categorizados como completos e incompletos permite disponer de una información sustantiva que no debería omitirse.

**Recuadro 3**  
**PROPUESTA DE FORMATO BÁSICO PARA PREGUNTA DE NIVEL Y GRADO EDUCATIVO**

Esta pregunta incluye a todo el universo del módulo de educación.

2. ¿Cuál es el nivel y grado educativo que está cursando actualmente? [respuesta 1 o 2 en pregunta de asistencia] o ¿Cuál fue el último nivel y grado que aprobó? [respuesta 3 en pregunta de asistencia].

Es necesario formular por separado la pregunta para los que respondieron que asisten y para los que dejaron de asistir, o, en todo caso, instruir al encuestador para parafrasear correctamente la pregunta en un mismo ítem del cuestionario.

Nivel	Año o grado	Verificaciones	Homologaciones en años continuos
Sin instrucción	Escribir año o grado		0 años
Preescolar			
Jardín de infancia			
Inicial			
Alfabetización	Escribir año o grado		Si lo concluyó de acuerdo con el grado correspondiente
Educación especial	Escribir año o grado		De acuerdo con el año correspondiente según el sistema de cada país
Sistema anterior	Escribir año o grado		Varía de 10 a 14 años
Primaria			
Secundaria A			
Secundaria B			
Secundaria C			
Sistema actual			
Primaria			
Secundaria A			
Secundaria B			
Secundaria C			
Carrera corta/ vocacional	Escribir año o grado	Para los que declararon niveles mayores a secundaria completa	Añadir años según grado. Conviene tener en cuenta la variedad de carreras y otorgar números más altos según si se completó o no
Superior no universitaria	Escribir año o grado	¿Completó sus estudios?	
Tipo A		1. Sí	
Tipo B		2. No	
Tipo C			
Superior universitaria		O incluir dentro de los niveles educativos las categorías de completo o incompleto	
Pregrado			
Especialización			
Maestría			
Doctorado			

#### 4. Áreas de especialidad y títulos obtenidos

La pregunta sobre áreas de especialidad tiene el propósito de examinar la correspondencia entre la oferta y la demanda de mano de obra calificada en el mercado laboral, y así posibilitar una planificación de la oferta de las instituciones y los programas de entrenamiento de acuerdo con las capacidades de producción de diferentes sectores económicos. Las Naciones Unidas recomiendan el relevamiento de esta información para “personas de 15 años de edad o más que hayan asistido por lo menos a un grado de la educación secundaria o que hayan asistido a otros programas organizados de educación y formación de niveles equivalentes” (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.224).

Esta información sería de suma utilidad si no fuera por la diversidad de formulaciones y criterios que restringe la comparabilidad. En total, en 15 países se ha preguntado alguna vez en los censos de las décadas de 1990 y 2000 por esta información, aunque con diversos criterios en relación con los rangos de edad y los niveles cursados. En cuatro países —la Argentina (2001), el Brasil (1992 y 2001), el Ecuador (2001) y la República Dominicana (1993 y 2002)—, esta información solo se relevó para los que han completado estudios universitarios. En el último censo de la República Dominicana se incluyó una pregunta diferencial sobre la especialidad del posgrado. En ocho países se considera a los que tienen un título de nivel superior, incluida la educación técnica o universitaria. Entre ellos, Panamá (1990 y 2000) establece como corte de edad los 10 años y más, y ubica la pregunta en el módulo de características económicas. En esta pregunta también se incorpora a quienes no han recibido una instrucción formal (DEC, 2000, págs. 78-82). En el Uruguay (1996) se hacen dos preguntas: una para los que tienen un título superior y otra referida a la población de 12 años y más que ha participado de un curso vocacional (además, entre otras, se incluyen subpreguntas sobre asistencia y año). En Cuba (2002), El Salvador (1992 y 2007) y Honduras la pregunta se formula en general según el último nivel aprobado, mientras que en el Perú (1993) se pregunta de manera general a la población de 6 años y más qué oficio o profesión tiene.

En muchos países de América Latina no se siguen las recomendaciones en relación con el rango de edad y la propuesta mínima de un año de educación secundaria, puesto que la vaguedad de las respuestas puede dificultar la interpretación. Por ello, se prefiere formular la pregunta en función de los títulos académicos en vez de las áreas de especialidad. Esta opción también es considerada por las Naciones Unidas, que definen a estos títulos como los grados, certificados, diplomas y títulos profesionales recibidos que indican la culminación satisfactoria de un estudio realizado, ya sea mediante el estudio a tiempo completo, parcial o el estudio privado, otorgados por autoridades académicas, en el país de origen o en el extranjero

(Naciones Unidas, 2008, párr. 2.229). En este caso, se recomienda que dicha información se pueda recolectar para las personas que han alcanzado cierto nivel de educación o edad, registrando el título del más alto nivel alcanzado. Es preciso tomar en cuenta que en varias carreras, el alumno puede haber completado sus estudios y ser considerado egresado, por lo que la información de egresados y titulados podría diferir al comparar las bases de datos censales con las de instituciones educativas oficiales.

La información recolectada sobre los títulos, según las autoevaluaciones de los países, ha sido de buena calidad, sobre todo al validarla con el marco de referencia disponible en otros registros acerca de la población con títulos (Tacla, 2003, págs. 53 y 54). En todo caso, el censo resultaría más ventajoso si se pudiera recolectar información adicional que no se incluye en los registros oficiales sobre niveles de especialización en sistemas educativos no regulares. Esto requeriría de un mayor intercambio entre países para aprender acerca de cómo relevar esta información y clasificarla. En el MERCOSUR ampliado se viene realizando una experiencia en este sentido.

Las Naciones Unidas recomiendan la CINE como base para las codificaciones. En el cuadro 7 se detallan los campos principales (códigos de un dígito) y subcampos (códigos de dos dígitos) que la CINE considera para clasificar las áreas de especialidad y los títulos. Estos campos pueden utilizarse en los países en que no exista tal clasificación y se incorporen niveles de formación que no contemplen un título superior. Si se usa la clasificación nacional, es necesario publicar las explicaciones para asegurar la compatibilidad con los estándares internacionales.

Cuadro 7

**CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL NORMALIZADA DE EDUCACIÓN (CINE)  
1997 PARA ÁREAS Y SUBÁREAS DE FORMACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN  
RECOMENDADA PARA ORIENTAR LA CONSULTA CENSAL  
SOBRE ÁREAS DE ESPECIALIDAD**

Áreas principales	Subáreas
0. Programas generales	01 Programas básicos, 08 Alfabetización y nociones de cálculo, 09 Desarrollo personal
1. Educación	14 Formación de personal docente y ciencias de la educación
2. Artes y humanidades	21 Artes, 22 Humanidades
3. Ciencias sociales, contabilidad y derecho	31 Ciencias sociales y del comportamiento, 32 Periodismo e información, 34 Contabilidad y administración de empresas
4. Ciencias	42 Ciencias de la vida, 44 Ciencias físicas, 46 Matemáticas y estadística, 48 Informática
5. Ingeniería, procesos industriales y construcción	52 Ingeniería, 54 Procesos industriales, 58 Arquitectura y construcción
6. Agricultura	62 Agricultura, silvicultura y pesca, 64 Veterinaria
7. Salud y servicios sociales	72 Salud, 76 Servicios sociales
8. Servicios	81 Servicios personales, 84 Servicios de transporte, 85 Protección del medio ambiente, 86 Servicios de seguridad
9.	99 Sin especificar

**Fuente:** Naciones Unidas, Principios y recomendaciones para los censos de población y vivienda. Revisión 2, 2008, párrafo 2.225.

Se recomienda adoptar las medidas necesarias para identificar el área de formación principal de quienes poseen una especialización multidisciplinaria. En todo caso, las clasificaciones nacionales deberían seguir la estructura de la CINE 1997 para mejorar la compatibilidad internacional.

## **B. Otras variables educativas ensayadas en los censos y demandas de información para el seguimiento de indicadores de desarrollo**

Los países de América Latina y el Caribe han reiterado su compromiso y voluntad política de ampliar las oportunidades educativas de la población con el fin de reducir la pobreza y alcanzar el desarrollo (Declaración de Buenos Aires, 2007). Se han registrado avances moderados en este sentido. Las tasas de analfabetismo para los adultos en la región han disminuido, aunque no a la mitad como se esperaba, mientras que la cobertura del nivel de educación primaria y la atención a niños de 4 a 6 años se han ampliado, pero sin superar aún las inequidades de género, étnicas y socioeconómicas. Por ello, si bien se registra un incremento de los años de escolaridad en la región, se han planteado nuevos retos, no solo para seguir ampliando la cobertura educativa, sino también para asegurar una educación de calidad y un acceso equitativo a esta educación. En el Marco de Acción Regional de Educación para todos en las Américas, desde la perspectiva de la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC), entre los diez temas pendientes se resaltan cuatro que podrían ser objeto de indagación en el censo, teniendo en cuenta los indicadores principales recomendados por las Naciones Unidas. Estos temas son: la insuficiente atención al desarrollo integral de la infancia (en especial en los niños menores de 4 años), las altas tasas de repetición y deserción en el nivel de educación primaria, la baja prioridad de la alfabetización y educación de jóvenes y adultos, y la persistente inequidad en la distribución de los servicios educativos, en su eficiencia y calidad<sup>2</sup>.

De esta manera, se podría contar con elementos de medición para estos temas en unidades administrativas más relevantes para la gestión educativa. Si se ajusta de manera oportuna la consulta en la pregunta de nivel educativo, se podría captar la cobertura de los niveles preescolares (CINE 0) y no formales (CINE 4) que involucran la experiencia formativa para el trabajo de muchos jóvenes y adultos<sup>3</sup>. Asimismo, se podrían calcular

<sup>2</sup> Véase Educación para todos en las Américas: Marco de Acción Regional (Santo Domingo, 10 a 12 de febrero de 2000), pág. 2 [en línea] [http://www.oei.es/quipu/marco\\_accion\\_americas.pdf](http://www.oei.es/quipu/marco_accion_americas.pdf).

<sup>3</sup> En el último informe regional, el indicador del porcentaje de personas de 20 a 39 años sin CINE 3 que asisten a un programa educativo solo se calculó para 17 de los 41 países de América Latina y el Caribe (UNESCO, 2007, pág. 235).

las tasas de deserción escolar en cada nivel CINE, además de contar con indicadores desagregados por género, etnia y condición socioeconómica en unidades administrativas menores, relevantes para el seguimiento de los avances en materia de equidad. La mejora en la recolección de los años y grados de escolaridad de la población asistente a los distintos niveles educativos podría brindar información importante para la comparación de indicadores usualmente calculados a partir del registro de matrícula y no de asistencia, como la esperanza de vida escolar por cada nivel CINE. De esta manera, se podrían identificar las brechas entre matrícula y asistencia.

Dada la duración del período intercensal, se ha considerado que las estadísticas educativas derivadas de la información censal se basan en estimaciones que pueden ser menos eficaces, sobre todo en países con alta migración interna o internacional (McMeekin, 1998a). Si bien es cierto que el seguimiento de estos indicadores de desarrollo en materia educativa requiere de la sistematización y el acopio de información de períodos más cortos que los censales, la exhaustividad territorial del censo otorga la ventaja de actualizar proyecciones tanto de la población base como de las tasas en unidades administrativas menores que no se pueden capturar adecuadamente en encuestas nacionales. De este modo, la información censal podría disminuir el error de las estadísticas derivadas de los establecimientos educativos si no se cuenta con un sistema eficiente de registro. De ahí que sea necesario elevar la calidad de los censos en cuanto a la recolección de la información de base, con el fin de ajustar más acertadamente la base poblacional.

Asimismo, debido a la envergadura del censo, se requiere de una discriminación temática que permita captar los aspectos más estructurales, que se supone que son más estables y susceptibles de ser observados objetivamente a través del tiempo. No obstante, frente a las demandas de información en materia de políticas públicas, muchos países han ensayado preguntas para profundizar en aspectos de las trayectorias educativas, más allá de los componentes sugeridos por las Naciones Unidas, como el tema de la repetición escolar, el uso y conocimiento de nuevas tecnologías, y algunos temas que permiten identificar la dinámica de movilidad cotidiana de la población escolar. Por ejemplo, en la República Dominicana se relevó información acerca de la repetición escolar en el último censo. Si bien esta información podría identificarse en los registros de las instituciones educativas, la racionalidad de incorporarla al censo significó la posibilidad de focalizar territorialmente este fenómeno y caracterizar su incidencia según características de las personas, los hogares y el entorno que no se relevan en los registros institucionales. Dadas las características de la



reforma del sistema educativo del Paraguay, se sugirió la incorporación de este indicador en los censos basados en sus experiencias anteriores de 1982 y 1992 (Sosa y Dávalos, 1999, pág. 299), pero esto no se concretó.

Algunos países han optado por trabajar con muestras en los censos para el relevamiento de ciertos indicadores complementarios de mayor profundidad. Mediante el empleo del cuestionario ampliado, en Colombia se incluyeron preguntas sobre el uso de la computadora e Internet y la lectura de libros. Asimismo, indagó de manera general sobre la ubicación del establecimiento educativo y el tiempo de traslado para llegar a él. Esta información permite avanzar en los estudios de movilidad e identificar potencialmente el entorno educativo o el área de influencia en donde se atiende a una determinada población escolar. No obstante, habría que calcular el costo y beneficio de la inclusión de cada una de estas preguntas, que bien podrían seguirse en encuestas de hogares a lo largo del tiempo, y cuya exhaustividad territorial podría aportar poco en materia de intervención pública, según las prioridades educativas de cada país.

Asimismo, las políticas educativas públicas en países con una importante proporción de educación indígena también exigen un mayor conocimiento sobre el idioma en que se adquiere la educación formal. En la mayoría de los países de la región, la educación formal se imparte en español o en otro idioma oficial, o en el idioma más utilizado, como el portugués en el Brasil o el francés en Haití. Un caso excepcional es el del Paraguay, donde la educación formal también se imparte en guaraní. Para el diseño de políticas educativas bilingües y multilingües, estas decisiones requieren captar la convivencia de dos idiomas o más en una misma área, con el fin de orientar la política.

La pertenencia a grupos indígenas puede generar discriminación si la lengua materna es distinta del idioma utilizado en la educación formal. En algunos países, como Bolivia (Estado Plurinacional de), el Ecuador, El Salvador y el Paraguay, la pregunta del idioma permite varias opciones para reconocer situaciones de bilingüismo o multilingüismo, tanto de idiomas nativos como extranjeros. En el censo realizado en 2002 en el Paraguay, esta pregunta se incluyó en el módulo educativo, cuando la mayoría de los países la incluyen en el módulo de características generales.

Los indicadores educativos en los censos se utilizan, además, para varias mediciones de desarrollo, pobreza y clasificación socioeconómica, entre otras. Para tomar decisiones respecto de su modificación también es preciso tener en cuenta los requerimientos de estas mediciones. Por ejemplo, uno de los métodos más utilizados en la región para caracterizar la pobreza es el cálculo del número de hogares con carencias críticas

identificadas como necesidades básicas insatisfechas, método que fue diseñado por la CEPAL en la década de 1980. Su uso se ha extendido en la región utilizando como fuente primaria los censos, de manera que a través de ellos se elaboran mapas que sirven de base para la racionalización del gasto público. Dos de los cuatro componentes de las necesidades básicas insatisfechas —el acceso a educación y la capacidad económica— utilizan indicadores educativos como variables cruciales. La inasistencia de los niños de entre 6 y 14 años a un establecimiento educativo se considera un escenario de privación crítica. El escaso nivel educativo de los adultos o jefes de hogar desocupados —menor o igual al 3° año de educación primaria— es un indicador importante para la predicción de la probabilidad de insuficiencia de ingresos.

Si bien es cierto que el método de necesidades básicas insatisfechas sigue siendo muy discutido dada su insuficiencia para captar otros aspectos sociales (Kaztman, 1995), la necesidad de incorporar los indicadores educativos es vital para mejorar su comparabilidad. En Chile, donde no se registra la variable de asistencia escolar, el uso de los censos para la caracterización de la pobreza empleando este método y, más aún, los estudios de vulnerabilidad social de los niños, se ve restringido. Para este caso, en algunos estudios se han simulado pesos diferentes de las otras dimensiones para la comparabilidad de las necesidades básicas insatisfechas (MIDEPLAN, 2004) y se ha propuesto el uso de las encuestas (Pacheco, 2007), mientras que en otros se ha reformulado el concepto para identificar poblaciones objetivo con carencias materiales en los hogares (Álvarez, 2009).

El nivel educativo del jefe de hogar en número de años de instrucción también es clave para la producción de mapas de estratificación socioeconómica a nivel de manzana, que son bastante solicitados por agentes de inversión privada, aunque su utilización trasciende a más esferas, ya que constituyen una aproximación al ingreso, información que no suele relevarse a través del censo.

Algunos de los indicadores incluidos en los Objetivos de Desarrollo del Milenio también pueden calcularse utilizando la información censal. Para la meta de asegurar que, para el año 2015, los niños y niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria, algunos indicadores de seguimiento acordados son la tasa neta de matrícula en la enseñanza primaria y la tasa de alfabetización de los hombres y mujeres de 15 a 24 años. Asimismo, dentro del objetivo de combatir el VIH/SIDA, la malaria y otras enfermedades, un indicador considerado en la meta de detener la propagación del SIDA es la asistencia escolar de los huérfanos de entre 10 y 14 años. Estos indicadores de seguimiento a corto plazo dependen

de los censos de población para ajustar los cálculos del denominador o el número total de personas en cada categoría, cifra necesaria para el cálculo de cualquier tasa o indicador de magnitud, por lo que se hace necesario mejorar la cobertura censal.

### **C. Implicancias de la omisión censal para identificar la población en edad escolar y la medición de las características educativas**

Las omisiones censales y las deficiencias en cuanto al alcance territorial de los censos pueden producir un sesgo entre los indicadores educativos que combinan la información de los registros y los censos escolares con la información censal. Como tendencia, la omisión censal ha disminuido tanto en los censos de hecho como de derecho. No obstante, en todos los censos realizados en la región desde la década de 1950 se ha constatado una omisión diferencial por sexo y edad. Asimismo, pese a la mejora en la cobertura territorial de los censos, aún existen deficiencias para llegar a zonas rurales donde reside gran parte de la población indígena. Estas omisiones y deficiencias de cobertura pueden afectar el registro de la población en edad escolar de un país y producir inexactitudes para el cálculo de indicadores educativos, tanto en su denominador como en sus numeradores.

Se ha registrado que la omisión censal suele afectar sobre todo a la población masculina. Tacla (2006, pág. 37) señala que esta omisión, más que a una sobremortalidad masculina, puede deberse a varios factores, como la errónea declaración de edad (el contingente femenino tiende a la disminución en contraposición a los hombres), los efectos de la migración internacional y la mayor movilidad de los hombres en los grupos de 10 a 44 años. Como parte de la tendencia a la imprecisión en la declaración de edad en los grupos más adultos, algunos expertos han observado también una ligera afectación en los grupos de edad de 0 a 4 años (Del Popolo, 2000; Romero y Freitez, 2004). En los censos de la década de 1990, la pregunta de la edad se consideró una de las más difíciles de procesar y registrar en las zonas rurales dado el aparente 'olvido' de la fecha de nacimiento o la preferencia por declarar ciertos dígitos (CEPAL, 1999, pág. 96).

En el cuadro 8 se presentan las tasas de omisión censal de países seleccionados, según sexo y grupos quinquenales de edad. Entre el grupo quinquenal menor de 5 años se destacan los casos de Bolivia (Estado Plurinacional de), Chile y Guatemala. En Bolivia (Estado Plurinacional de), las tasas de omisión para hombres y mujeres en este grupo de edad

—del 9,87% y el 12,36%, respectivamente— señalan una significativa omisión de niñas. En Chile, ambas tasas rondan el 11,1% y en Guatemala hay una mayor omisión de niños. En el grupo quinquenal de 5 a 9 años, correspondiente a la edad escolar para la educación primaria, la omisión censal es menor. Se destacan, sin embargo, Chile y Guatemala con tasas ligeramente superiores de omisión en la muestra de países. El grupo quinquenal de 10 a 14 años, en tanto, tiene tasas menores que los otros grupos quinquenales.

A partir de los 15 años, estas tasas tienden a ascender y son más notorias en el caso de Guatemala para los hombres. Una de las causas más probables —aparte de la mayor movilidad de los varones, ya sea por migración interna o internacional—, se relaciona con el alto porcentaje de población y su mayor presencia en unidades de vivienda u hogares complejos (unipersonales o con más unidades familiares, donde el individuo no sea un dependiente directo), lo que hace que no estén presentes en el momento del empadronamiento y se omitan. Las tasas de omisión correspondientes a adultos de entre 20 y 34 años, que potencialmente están más expuestos a estas condiciones, son mayores en Guatemala y el Ecuador, y tienden a aumentar en el grupo de 25 a 29 años, mientras que en Bolivia (Estado Plurinacional de) se mantienen elevadas hasta los 34 años. Esta omisión censal puede causar una subestimación de la población que realiza estudios superiores, dado que la consecución de estos estudios a menudo motiva mayores desplazamientos y, por tanto, puede acarrear mayores confusiones en torno a la residencia habitual o una 'invisibilidad' entre esta población.

La descentralización de la gestión educativa ha dado mayor importancia a los entornos locales. Al relevar información del conjunto de la población, el censo permite analizar datos llegando hasta los menores niveles geográficos, que pueden adaptarse a distintos tipos de dominios, ya sean administrativos o según criterios específicos para el tema educativo. Si bien las discriminaciones geográficas de los censos no corresponden a los distritos escolares, se pueden adaptar mediante el uso de homologaciones cartográficas basadas en el plano de manzanas utilizadas en el censo. Para la década de 2000, sobre la base de una encuesta realizada en 15 países que hasta 2003 habían ejecutado censos, se declaró que al menos 8 tenían cartografía digitalizada, sobre todo en zonas urbanas (Tacla, 2003, pág. 6). Probablemente, esto se deba a que la actualización cartográfica digital de las áreas rurales presenta más inconvenientes. De hecho, estas limitaciones pueden restringir el uso de los censos para el análisis espacial de algunas temáticas importantes en estos ámbitos territoriales.

Cuadro 8  
**AMÉRICA LATINA (PAÍSES SELECCIONADOS): OMISIÓN CENSAL POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO, RONDA DE 2000**  
 (En porcentajes)

Grupos de edad	Argentina 2000		Bolivia (Estado Plurinacional de) 2001		Brasil 2000		Chile 2002		Costa Rica 2000		Ecuador 2001		Guatemala 2002		Panamá 2000	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
0 a 4 años	2,57	2,55	9,87	12,36	6,75	6,30	11,16	11,13	5,36	4,69	8,53	7,60	16,49	15,21	0,88	0,42
5 a 9 años	0,25	-0,18	5,20	5,60	1,13	0,87	7,84	8,03	2,44	1,32	4,38	3,11	6,28	5,88	3,69	2,76
10 a 14 años	-1,13	-1,39	-0,65	-0,42	1,35	0,57	3,16	3,66	1,02	0,15	3,34	2,61	1,52	3,81	3,83	4,23
15 a 19 años	2,22	2,03	2,64	1,70	2,14	0,50	6,62	7,03	2,54	0,21	7,09	3,44	9,45	6,99	3,70	2,53
20 a 24 años	3,57	1,92	2,68	-2,21	2,89	2,32	2,48	1,62	5,08	0,87	3,88	-2,68	9,86	3,60	6,75	4,22
25 a 29 años	5,31	1,92	13,68	10,31	6,10	5,04	3,06	0,82	6,11	0,44	12,95	5,43	13,66	10,00	8,26	6,78
30 a 34 años	5,29	1,45	11,53	9,58	5,65	3,88	4,46	2,27	8,79	1,68	8,80	4,84	3,50	7,11	6,47	5,82
35 a 39 años	4,80	1,30	4,84	1,98	7,18	5,33	3,51	0,23	8,60	-0,46	6,76	0,44	-5,04	-2,26	2,32	2,70
40 a 44 años	1,09	1,61	-1,41	1,42	5,06	4,12	4,08	0,77	8,96	1,33	3,14	1,06	15,34	-8,84	3,36	4,40
45 a 49 años	3,26	3,06	0,60	5,67	5,28	4,82	6,05	3,83	9,68	4,26	9,15	7,56	-1,24	-2,85	2,59	4,47
50 a 54 años	-2,20	-2,51	1,75	7,45	1,49	2,57	1,98	1,05	2,06	-1,52	-2,00	-0,70	-7,65	-4,76	-2,38	-1,75
55 a 59 años	3,88	2,79	1,01	10,16	1,01	0,83	4,86	6,02	5,43	4,28	5,01	6,35	9,50	11,90	2,00	3,76
60 a 64 años	5,10	4,50	6,25	14,37	0,26	0,46	0,97	1,26	1,90	0,78	-0,34	0,74	0,70	4,93	-4,18	-1,61
65 a 69 años	6,62	7,41	3,91	3,56	-3,76	-4,01	-0,31	2,95	-1,34	-1,29	-3,64	-3,37	10,26	13,52	0,67	2,79
70 a 74 años	1,95	1,57	-8,59	-7,34	-1,95	-1,69	11,03	-6,52	-1,70	-1,10	-12,25	-5,58	-0,53	8,53	-3,96	0,96
75 a 79 años	-0,15	2,17	17,41	-8,23	-3,76	-2,44	-3,06	5,68	-4,11	-0,78	-18,70	10,03	-3,16	7,05	-5,84	-1,42
80 años y más	-8,50	-12,80	-83,34	-69,17	-10,13	-19,48	-16,98	-11,74	-5,79	-7,22	-109,75	-88,65	-68,83	-43,99	18,92	18,32
Total	2,37	1,23	4,39	4,60	3,41	2,47	4,23	3,37	4,69	1,10	4,51	1,83	5,90	5,76	3,52	3,38

**Fuente:** Dalia Romero y Anitza Freitez, "Problemas de calidad de la declaración de la edad de la población adulta mayor en los censos de América Latina de la ronda del 2000"; Santiago de Chile, Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL, 2004, pág. 32, inédito.

No obstante, la geografía escolar es más compleja, dadas las áreas de influencia y los diversos patrones de movilidad de la población escolar. Los estudios de movilidad que toman en cuenta la población que se desplaza diariamente por motivos de estudio podrían ser de utilidad en este sentido, al ofrecer aproximaciones de las áreas de influencia de un establecimiento. No obstante, su aporte sería limitado para contribuir a una geografía nacional en materia educativa. En la revisión de los módulos educativos de los censos de la década de 1990, la CEPAL sugirió que se podría registrar el nombre de la escuela a la que se asiste y luego codificarlo mediante el empleo de las fuentes administrativas existentes para delimitar fronteras geográficas o de población (CEPAL, 1999, pág. 307). Esta sugerencia se basa en el costo relativamente bajo de obtener dicha información, dado que los registros de instituciones educativas se encuentran codificados de acuerdo con los criterios ministeriales. Una ventaja adicional de esta propuesta radica en que se podrían anexar las características básicas del establecimiento sin hacer más preguntas, como el sector de gestión educativa, y contribuir a investigaciones más profundas y exhaustivas dados los nuevos retos en el marco de la descentralización y municipalización de la administración educativa. La adopción de esta recomendación, sin embargo, depende de las prioridades establecidas por cada país.

#### **D. Apuntes para los censos de la década de 2010**

Es importante reconocer que se ha mejorado la cobertura y efectividad de los censos de América Latina para registrar las características educativas sobre la base, en la mayoría de los casos, de las recomendaciones de las Naciones Unidas y sus respectivas homologaciones en materia de comparabilidad internacional. No obstante, aún es posible mejorar varios aspectos y, como fruto del análisis realizado en este documento, se pueden plantear los siguientes temas para la reflexión y el debate.

- Aplicar el módulo de educación de los censos a toda la población o, en todo caso, a grupos de edad menores de 5 años para poder incorporar la educación inicial.
- Mantener las preguntas relativas a alfabetismo y asistencia escolar. En el caso del alfabetismo, las aproximaciones por grado pueden ocasionar inexactitudes y reducir la efectividad para la comparación internacional. Ambas preguntas son necesarias para captar indicadores de desarrollo y pobreza en la región que todavía requieren de estos datos para la elaboración de estadísticas comparables. En este sentido, una manera de agilizar la indagación sobre alfabetismo

en el cuestionario sería aplicar esta pregunta al umbral de población con un mínimo grado de instrucción.

- Diseñar un esquema más abierto para tipificar el grado y nivel de instrucción, incluidos los niveles no regulares y aquellos tipos de formación postsecundaria no calificados como niveles superiores, sobre todo en países que han priorizado el tema de la educación no formal.
- Incorporar la educación especial y la alfabetización a las preguntas de nivel y grado de educación, homologando criterios para evitar desfases entre temas como asistencia o alfabetismo y la contabilización de variables continuas como el número de años en la educación formal.
- Fomentar el diálogo entre más países de la región para homologar criterios de clasificación de carreras, incorporando esquemas más abiertos que incluyan no solo a los niveles universitarios, sino también a otros niveles técnicos y capacitaciones no formales.
- Mantener el módulo de educación con preguntas simples; las indagaciones que ameriten preguntas abiertas, como las causas de inasistencia, deberían realizarse en encuestas especializadas o para la muestra ampliada dentro del censo.
- Evaluar el costo-beneficio de la incorporación de nuevas variables educativas en los censos frente a su seguimiento en encuestas de hogares o mediante la homologación de registros institucionales.
- Indagar más exhaustivamente en la omisión censal y cartográfica de la población en edad escolar, con el fin de diseñar muestras más exactas que sirvan para el seguimiento de indicadores educativos y la realización de análisis más profundos.
- Consolidar las iniciativas de homologación y actualización cartográfica, teniendo en cuenta la participación y las propuestas de los diversos sectores del gobierno y en particular del sector educativo. En este sentido, es necesario evaluar la posibilidad de incluir el registro de la unidad educativa para la población asistente, a fin de captar variables de entorno no captadas por los registros administrativos.

## Bibliografía

- Álvarez, Jorge (2009), "Infancia y vulnerabilidad social", *El observador*, N° 2, Santiago de Chile, Servicio Nacional de Menores.
- Castillo, Dídimo y Martín De los Heros (2003), "Construcción y homologación de las variables de educación en los censo de población de México 1960-2000", *Revista mexicana de investigación educativa*, N° 8, México. D.F., Consejo Mexicano de Investigación Educativa.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1999), "América Latina aspectos conceptuales de los censos del 2000", *serie Manuales*, N° 1 (LC/L.1204-P/E), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.99.II.G.9.
- Corvalán, Ana María (2000), "Desarrollo de indicadores en educación en América Latina y el Caribe", documento presentado en el sexto Taller regional del Programa MECOVI, "Indicadores sobre el desarrollo social", Buenos Aires, 15 a 17 de noviembre.
- DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia) (2007), *Colombia. Calidad de los datos Censo 2005*, Bogotá.
- De la Mora, Fernando (2006), *Evaluación de la cobertura de datos censales año 2002 Paraguay. Difusión de la evaluación conjunta de los resultados de la ronda 2000 de los censos de la región con vistas a la generación de modificaciones a ser aplicadas en los censos de la ronda 2010*, Asunción, Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos/Secretaría de Planificación-Presidencia de la República.
- DEC (Dirección de Estadísticas y Censo de Panamá) (2000), *Manual del empadronador. X Censo de Población y VI de Vivienda*, Ciudad de Panamá, Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE).
- Del Popolo, F. (2000), "Los problemas en la declaración de la edad de la población adulta mayor en los censos", *serie Población y desarrollo*, N° 8 (LC/L.1442-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.00.II.G.117.
- DGEEC (Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos de Paraguay) (2003), *Manual del Censista*, Asunción.
- DIGESTYC/UNFPA/CELADE (Dirección General de Estadística y Censos de El Salvador/ Fondo de Población de las Naciones Unidas/Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía-División de Población de la CEPAL) 2009, *República de El Salvador: estimaciones y proyecciones de la población 1950-2050*, San Salvador.
- Feres, Juan Carlos y Xavier Mancero (2001), "El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina", *serie Estudios estadísticos y prospectivos*, N° 7 (LC/L.1491-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.01.II.G.31.
- Florez, Carmen Elisa (2001), "Homologación de las variables económicas en los censos de población de Colombia de 1964 a 1993", Proyecto Col-IPUMS, Bogotá.
- INE (Instituto Nacional de Estadística de Honduras) (2009), "Encuesta postcensal: Censo de Población y Vivienda 2001", documento presentado en el Taller regional de las Naciones Unidas sobre el Programa Mundial de Censos de Población y Vivienda de 2010: evaluación censal y encuestas por empadronamiento, Asunción, 3 a 7 de agosto.
- INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos del Ecuador) 1990, *Manual del empadronador V Censo de Población y IV de Vivienda*, Quito.
- \_\_\_\_\_(2001), *Manual del empadronador VI Censo de Población y V de Vivienda*, Quito.
- INEI/PCM (Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú/Presidencia del Consejo



- de Ministros) (2008), *Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda. Primeros resultados*, Lima.
- INIDE (Instituto Nacional de Información de Desarrollo) (2007) *Nicaragua: estimaciones y proyecciones de población nacional 1950-2050*, Managua.
- Iztovich, Gabriela (2009), "Los censos de población y vivienda en América Latina. Su uso en el análisis de la relación entre dinámica social y las prácticas educativas", Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina, *Boletín*, N° 09, Buenos Aires.
- Kaztman, Ruben (1995), *La medición de las Necesidades Básicas Insatisfechas en los censos de población* (LC/MVD/R.131/E), Montevideo, oficina de la CEPAL en Montevideo.
- McMeekin, Robert (1998a), "Estadísticas educativas en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo", Documento 3/98 EDU-104 ES, Departamento de Desarrollo Sostenible, Washington, D.C.
- \_\_\_\_ (1998b), "Estadísticas educativas en América Latina", *Boletín OREALC*, N° 46, Santiago de Chile, Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe (OREALC).
- MERCOSUR (2007), *Indicadores estadísticos del sistema educativo del MERCOSUR*, MERCOSUR Educacional [en línea] [www.sic.inep.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=21&Itemid=39](http://www.sic.inep.gov.br/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=21&Itemid=39)
- MIDEPLAN (Ministerio de Planificación y Cooperación de Chile) (2004), "Glosario", Santiago de Chile.
- Naciones Unidas (2008), *Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses. Revision 2*, Statistical papers, Serie M, N° 67/Rev. 2 (ST/ESA/STAT/SER.M/67/Rev.2), Nueva York. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E.07.XVII.8.
- Pacheco, Sissy Karina (2007), *Propuesta para el cálculo de NBI utilizando encuestas*, Proyecto de Cooperación en materia de Estadísticas ANDESTAD, Lima, Secretaría General de La Comunidad Andina.
- Romero, Dalia y Anitza Freitez (2004), "Problemas de calidad de la declaración de la edad de la población adulta mayor en los censos de América Latina de la ronda del 2000", proyecto "Estimación de la mortalidad adulta en edades avanzadas en países de América Latina", Santiago de Chile, inédito.
- Rossi de Pérez, Maritza (1999), "Las estadísticas educativas en América Latina", *América Latina: Aspectos conceptuales de los censos del 2000*, serie Manuales, N° 1 (LC/L.1204-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.99.II.G.9.
- Sosa, Zulma (1997), "Módulo de educación: propuesta básica de temas y variables a ser incluidas en la boleta censal. Plan de tabulaciones", documento presentado en el segundo Taller de discusión del Censo del 2000 en el MERCOSUR, Río de Janeiro, 3 a 5 de diciembre.
- Sosa, Zulma y Myriam Dávalos (1999), "Análisis del módulo de educación en los censos de población de Paraguay", *América Latina: aspectos conceptuales de los censos del 2000*, serie Manuales, N° 1 (LC/L.1204-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.99.II.G.9.
- Tacla Chamy, Odette (2006), "La omisión censal en América Latina", *serie Población y desarrollo*, N° 65 (LC/L.2475-P), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.06.II.G.4.
- \_\_\_\_ (2003) "América Latina: lecciones aprendidas de los censos de población de la ronda

2000”, *Principales resultados derivados de la encuesta dirigida a Oficinas de Estadística en el año 2003*, proyecto BID-CELADE/CEPAL “Difusión y utilización de los censos de la ronda de 2000”, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

UIS (Instituto de Estadística de la UNESCO) (2006), *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación CINE 1997* [en línea] [www.uis.unesco.org/TEMPLATE/pdf/iscled/ISCED\\_E.pdf](http://www.uis.unesco.org/TEMPLATE/pdf/iscled/ISCED_E.pdf).

— (2009), *Indicadores de la Educación. Especificaciones técnicas*, Noviembre 2009, Montreal-Canadá, UIS.

UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) (2010a), *Panorama regional América Latina y el Caribe, Informe de Seguimiento de la EPT en el mundo*, París.

— (2010b), “Análisis de la Clasificación Normalizada de la Educación (CINE '97). Propuesta para la clasificación de los programas de educación secundaria en el marco de las reuniones regionales de expertos del UIS 2009/2010”, Grupo Técnico Asesor de la CINE, enero.

— (2009), “Análisis de la Clasificación Normalizada de la Educación (CINE '97). Propuesta sobre la revisión de los niveles 4, 5 y 6 de la CINE en el marco de las reuniones regionales del UIS 2009/2010”, Grupo Técnico Asesor de la CINE.

— (2007) *Situación educativa de América Latina y el Caribe: garantizando la educación de calidad para todos*, Santiago de Chile, PRELAC.

Wartenberg, Lucy (2001), “Homologación de las variables educativas en los censos de población de Colombia de 1964 a 1993”, Proyecto COL-IPUMS [en línea] [www.hist.umn.edu/~rmccaa/colipums/3lweduc\\_lm.w.doc](http://www.hist.umn.edu/~rmccaa/colipums/3lweduc_lm.w.doc).

## Anexo

Cuadro A-1  
**AMÉRICA LATINA: TIPOS DE PREGUNTAS EN EL MÓDULO DE EDUCACIÓN, CENSOS DE LAS RONDAS DE 1990 Y 2000**

Pais	Año	Universo	Alfabetismo	Asistencia escolar	Nivel de instrucción	Años aprobados	Tipo de carrera
Argentina	1991	3 años o más	(Todos)	[Se presentan opciones para discriminar por sector y asistencia actual y pasada, y si nunca asistió en la misma pregunta] Solo enseñanza regular	[En preguntas separadas se incorpora el nivel al que asiste actualmente y el nivel más alto que alcanzó] [De nivel inicial a universitario]	[Indirectamente se puede observar si se acabó una carrera universitaria en la consulta por tipo de carrera]	[Solo para los que completaron una carrera universitaria]
	2001	3 años o más	(Todos)	[Se usan dos preguntas dicotómicas separadas para identificar la asistencia actual y pasada] [En una pregunta complementaria se indaga por el sector de la educación de los que asisten actualmente] Solo enseñanza regular	[En preguntas separadas se incorpora el nivel al que asiste actualmente y el nivel más alto que alcanzó] [De nivel inicial a universitario]	[Indirectamente se puede observar si se acabó una carrera universitaria en la consulta por tipo de carrera]	[Solo para los que completaron una carrera universitaria]
Bolivia (Estado Plurinacional de)	1992	6 años o más		[Se identifica la asistencia actual y pasada, y si nunca asistió en la misma pregunta] Solo enseñanza regular	[En la misma pregunta se incorpora el nivel al que asiste actualmente y el nivel más alto que alcanzó] [No incorpora la educación preescolar y va hasta el nivel universitario; distingue entre sistema anterior y actual, y tipos de educación superior]	[Se repregunta si finalizó el nivel para homólogos años]	
	2001	4 años o más		[En una pregunta dicotómica se identifica la asistencia actual y el sector] Solo enseñanza regular	[En preguntas separadas se incorpora el nivel al que asiste actualmente y el nivel más alto que alcanzó] [Incorpora la educación preescolar, superior y compara el sistema anterior con el actual]	[En la misma pregunta]	
Brasil	1991	5 años o más		[Hay dos secciones que discriminan a los que frecuentan y no frecuentan o dejaron de frecuentar escuelas]	[En preguntas separadas se incorpora el nivel al que asiste actualmente y el nivel más alto que alcanzó] [De nivel inicial a doctorado; incluye alfabetización y compara sistemas seriados y no seriados]	[Indirectamente se puede observar si se acabó una carrera universitaria en la consulta por tipo de carrera]	[Solo para los que completaron una carrera universitaria o un posgrado, elegir el nivel más alto]

Cuadro A-1 (continuación)

País	Año	Universo	Alfabetismo	Asistencia escolar	Nivel de instrucción	Años aprobados	Tipo de carrera
Brasil	2001	Todos		[Se presentan opciones para discriminar por sector y asistencia actual pasada, y si nunca asistió, en la misma pregunta] Solo enseñanza regular	[En preguntas separadas se incorpora el nivel al que asiste actualmente y el nivel más alto que alcanzó] [De nivel preescolar a doctorado; identifica la alfabetización y compara sistemas seriados y no seriados]	[Se pregunta si se concluyeron los estudios para los de nivel superior]	[Solo para los que completaron una carrera universitaria o un posgrado, elegir el nivel más alto; se hace una repregunta para saber si la completó]
Chile	1992	5 años o más	(Para los que nunca asistieron a un centro educativo o tienen menos de 4° de enseñanza primaria aprobado)	[Se identifica si nunca asistió en preguntas de nivel y grado de instrucción]	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a universitaria; distingue tipos de formación secundaria y superior; e incluye formación técnica]	[En la misma pregunta]	
	2002	5 años o más		[Se identifica si nunca asistió en preguntas de nivel y grado de instrucción]	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a universitaria; distingue tipos de formación secundaria y superior e incluye formación técnica y especial]	[En la misma pregunta]	
Colombia	1993	5 años o más		[Solo asistencia actual] [Incluye enseñanza preescolar; pero el rango de edad no permite captar población] Solo enseñanza regular	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a posgrado; educación superior solo contempla universitaria]	[Excepto universitaria y posgrado]	
	2005	3 años o más	[Cuestionario básico]	[Cuestionario básico. Solo asistencia actual y se discrimina si es centro oficial o público] [Rango de edad se disminuyó para captar la enseñanza preescolar] [Cuestionario ampliado. A los menores de 26 años se les pregunta razones de inasistencia] Solo enseñanza regular	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a doctorado; distingue tipos de formación secundaria y técnica]	[En la misma pregunta]	

Cuadro A-1 (continuación)

País	Año	Universo	Alfabetismo	Asistencia escolar	Nivel de instrucción	Años aprobados	Tipo de carrera
Costa Rica	2000	5 años o más		[Solo asistencia actual] Solo enseñanza regular	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a universitaria; especifica tipos de secundaria e incluye educación parauniversitaria]	[En la misma pregunta]	
Cuba	2002	6 años o más		[Solo matrícula actual e incluye en la pregunta el caso de si es un centro educativo en el extranjero]	[Nivel más alto que alcanzó] [De primaria a universitaria; se identifican tipos de nivel superior y nivel preuniversitario]	[Se repregunta si finalizó el nivel para homologar años]	[En general, se pregunta por el título del último nivel aprobado]
Ecuador	1990	6 años o más		[Solo asistencia actual, incorpora centro de alfabetización]	[En la misma pregunta se incorpora el nivel al que asiste actualmente y el nivel más alto que alcanzó] [Desde centro de alfabetización hasta posgrado; no se identifica el nivel inicial ni se discrimina por tipos de educación superior]		
	2001	5 años o más		Solo enseñanza regular	[En la misma pregunta se incorpora el nivel al que asiste actualmente y el nivel más alto que alcanzó] [Desde centro de alfabetización hasta posgrado; se identifican tipos de educación media, no se identifica el nivel inicial ni se discrimina por tipos de educación superior]	[Se pregunta si se obtuvo un título universitario]	[Solo para los que tienen título universitario]
El Salvador	1992	5 años o más		[En la misma pregunta se discrimina asistencia actual y pasada, y si nunca asistió] Solo enseñanza regular	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a universitaria; se incorporan carreras cortas y niveles no universitarios]		[En general, se pregunta por el título del último nivel aprobado] [Se pregunta si se realizaron estudios vocacionales, pero no se pide especificar cuál]
	2007	5 años o más		[En la misma pregunta se discrimina asistencia actual y pasada, y si nunca asistió] Solo enseñanza regular	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a doctorado; se incorporan carreras cortas y niveles no universitarios] [Se pregunta desde bachillerato hasta niveles mayores si completó sus estudios]	[En la misma pregunta] [Se pregunta si completó estudios desde bachillerato hasta doctorado]	[Para los que tienen estudios superiores] [Se pregunta si se realizaron estudios vocacionales, pero no se pide especificar cuál]

Cuadro A-1 (continuación)

País	Año	Universo	Alfabetismo	Asistencia escolar	Nivel de instrucción	Años aprobados	Tipo de carrera
Guatemala	1994	7 años o más		[Solo asistencia actual; de 7 a 14 años se pregunta causas de inasistencia] [Se aplica pregunta a personas de 7 años o más; pero se pregunta si asiste a preprimaria] Solo enseñanza regular	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a universitaria; no se identifican niveles superiores no universitarios]	[En la misma pregunta]	
	2002	7 años o más		[Solo asistencia actual; se precisa año en pregunta y se hace una subpregunta para identificar el sector; de 7 a 14 años se pregunta causas de inasistencia] [Se aplica pregunta a personas de 7 años o más; pero se pregunta si asiste a preprimaria] Solo enseñanza regular	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a universitaria; no se identifican niveles superiores no universitarios]	[En la misma pregunta]	
Haití	2003	5 años o más		[Solo asistencia actual a programa de alfabetización, universidad y centro técnico de capacitación profesional. Se hace otra pregunta para identificar el sector en cada centro educativo correspondiente]	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a universitario por ciclos (inclusive a nivel secundario) y tiene otro nivel entre opciones; pero no una categoría para educación superior no universitaria]		[Se pregunta si ha seguido cursos en un centro de formación técnica o profesional y a los que responden que sí se les hace otra pregunta para que especifiquen la carrera, según la hayan seguido en la universidad o en un centro de formación] [En general, se pregunta por el título del último nivel aprobado]
Honduras	2001	5 años o más		[Solo asistencia actual] [Incluye preescolar; pero el rango de edad no permite captar población] Solo enseñanza regular	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a posgrado; incluye alfabetización, tipos de secundaria y nivel superior no universitario]	[En la misma pregunta]	

Cuadro A-1 (continuación)

Pais	Año	Universo	Alfabetismo	Asistencia escolar	Nivel de instrucción	Años aprobados	Tipo de carrera
México	1990	5 años o más		[Solo asistencia actual] [Se consulta en pregunta dicotómica SI/NO]	[Grado o año que aprobó] [De inicial a posgrado; incluye preparatoria o bachillerato y normal básica como categoría y distingue preparatoria o bachillerato]	[En la misma pregunta]	[Para los que declaran haber realizado estudios profesionales]
	2000	5 años o más	Se contextualiza [Cuestionario básico]	[Solo asistencia actual; en otra pregunta realizada a personas de 5 a 29 años se indaga sobre causas de inasistencia] Solo enseñanza regular	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a doctorado; distingue preparatoria o bachillerato e incluye carrera técnica]	[En la misma pregunta]	[Para los que tienen estudios superiores]
Nicaragua	1995	5 años o más	[Se presentan opciones: 1. Sabe leer y escribir; 2. Solo sabe leer; 3. No sabe leer ni escribir]	[Solo asistencia actual de primaria, media o superior] Solo enseñanza regular	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a universitaria; distingue niveles de instrucción técnica e incluye alfabetización] [Para los que tienen estudios superiores se pregunta si tiene título o es solo egresado]	[En la misma pregunta] [Se pregunta si completó una carrera técnica o universitaria, y se registra si tiene título o es solo egresado]	[Para los que tienen estudios superiores]
	2005	5 años o más	[Se presentan opciones: 1. Sabe leer y escribir; 2. Solo sabe leer; 3. No sabe leer ni escribir]	[Solo asistencia actual] [Incluye educación preescolar, pero el rango de edad no permite captar población] Solo enseñanza regular	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a universitaria; distingue niveles de instrucción técnica e incluye alfabetización] [Para los que tienen estudios superiores se pregunta si tiene título o es solo egresado]	[En la misma pregunta] [Se pregunta si completó una carrera técnica o universitaria]	[Para los que tienen estudios superiores]
Panamá	1990	5 años o más	[Si no marcó ningún grado o tiene hasta 3º grado de primaria y 10 años o más]	[Solo asistencia actual e incluye educación vocacional]	[Nivel más alto que alcanzó] [De primaria a posgrado; incluye educación vocacional]	[En la misma pregunta]	[10 años o más] [Se pregunta sobre el diploma o título obtenido, pero en la sección de características económicas]
	2000	5 años o más	[10 años o más]	[Solo asistencia actual e incluye educación vocacional]	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a doctorado; incluye educación especial y superior no universitaria]	[En la misma pregunta; los primeros niveles corresponden a 1, 2 y 3, sin anotar otro grado]	[10 años o más] [Se pregunta sobre el diploma o título obtenido, pero en la sección de características económicas]

Cuadro A-1 (continuación)

Pais	Año	Universo	Alfabetismo	Asistencia escolar	Nivel de instrucción	Años aprobados	Tipo de carrera
Paraguay	1992	5 años o más		[Solo asistencia actual para los que no asisten se indaga en subpregunta sobre las causas de inasistencia] Solo enseñanza regular	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a universitario; categoría superior se separa de nivel universitario]	[En la misma pregunta]	
	2002	5 años o más		[Se usan dos preguntas dicotómicas por separado para identificar asistencia actual y pasada] Solo enseñanza regular	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a universitario; incluye educación especial, básica para adultos y superior no universitaria] [Para estudios superiores se pregunta si completó la carrera]	[En la misma pregunta] [Se pregunta si finalizó un nivel a partir de la carrera superior, ya sea universitaria o no universitaria]	[Solo para los que cursan o cursaron estudios superiores]
Perú	1993	5 años o más		[Se discrimina asistencia actual y pasada, y si nunca asistió, en la misma pregunta] Solo enseñanza regular	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a superior universitaria; incluye nivel no universitario y se distingue entre niveles superiores incompletos y completos]	[En la misma pregunta, solo para enseñanza primaria y secundaria] [Indirectamente se discrimina si se completó cada nivel]	[Seis años o más] [Se pregunta por la descripción de la profesión o el oficio]
	2007	3 años o más		[Solo asistencia actual] Solo enseñanza regular	[Nivel más alto que alcanzó] [De inicial a superior universitario; incluye nivel no universitario y se distingue entre niveles superiores incompletos y completos]	[En la misma pregunta, solo para enseñanza primaria y secundaria] [Indirectamente se discrimina si se completó cada nivel]	
República Dominicana	1993	3 años o más		[Se discrimina asistencia actual y pasada, y si nunca asistió, en la misma pregunta] Solo enseñanza regular	[En la misma pregunta se incorpora el nivel al que asiste actualmente y el más alto que alcanzó] [De preescolar a universitario; identifica como otro nivel la formación técnica]	[En la misma pregunta]	[Solo para los que completaron un nivel superior y tienen título] [Se pregunta si se realizaron estudios vocacionales, pero no se pide especificar cuál]
	2002	3 años o más		[Asistencia actual y pasada, y si nunca asistió, y se discrimina por sectores; en preguntas separadas se indaga sobre asistencia escolar en el año anterior en menores de 30 años y por repetición escolar para todos los que tienen hasta niveles universitarios]	[En la misma pregunta se incorpora el nivel al que asiste actualmente y el más alto que alcanzó] [De preescolar a doctorado; no hay opción para formación técnica] [Se hace otra pregunta desde el nivel universitario hasta doctorado si finalizó el nivel]	[En la misma pregunta] [Se pregunta aparte si finalizó un nivel a partir del nivel universitario]	[En preguntas separadas para los que cursan o cursaron estudios superiores y posgrados]



Cuadro A-1 (conclusión)

País	Año	Universo	Alfabetismo	Asistencia escolar	Nivel de instrucción	Años aprobados	Tipo de carrera
Uruguay	1996	3 años o más		[Se presentan opciones para discriminar por sector y asistencia actual y pasada, y si nunca asistió, en la misma pregunta] Solo enseñanza regular	[Nivel más alto que alcanzó] [De preescolar a superior; tipifica estudios superiores entre universitarios, docencia y carreras militares; no hay opción para formación técnica]	[En la misma pregunta]	[Solo para los que cursan o cursaron estudios superiores] [De 12 años o más, carreras a partir de 6 meses que cursa o cursó, se realizan más preguntas sobre asistencia, años que aprobó en ese curso, y tipo de curso]
Venezuela (República Bolivariana de)	1990	3 años o más		[Solo asistencia actual] Solo enseñanza regular	[Nivel más alto que alcanzó] [De preescolar a superior; no distingue entre universitaria y no universitaria]	[En la misma pregunta]	[Solo para los que completaron nivel superior y tienen título]
	2001	3 años o más		[Solo asistencia actual] Solo enseñanza regular	[Nivel más alto que alcanzó] [De preescolar a universitario; incorpora educación especial y distingue niveles de educación técnica; hace pregunta dicotómica adicional para saber si se han realizado estudios de posgrado]	[En la misma pregunta]	[Solo para los que completaron nivel superior y tienen título]

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de las boletas censales.

## **América Latina: medición de la actividad económica en los censos de población de la ronda de 2000**

Carmen Elisa Flórez<sup>1</sup>

### **Resumen**

En este documento se evalúa la experiencia, en términos metodológicos y conceptuales, de los países de América Latina relativa a la inclusión de las variables de actividad económica en los censos de población, de manera que sirva de base para la discusión y posterior formulación de recomendaciones sobre la incorporación de estos temas en los censos de población y vivienda de rondas futuras. La evaluación se hace con respecto a los principios y recomendaciones de las Naciones Unidas para los censos en relación a las variables de actividad económica, y el tratamiento práctico de estas variables en los censos de población de la década de 2000. Los resultados indican que, con excepción del Brasil, todos los países incluyen las variables de actividad económica en el censo básico. La mayoría de los países sigue las recomendaciones de las Naciones Unidas en cuanto a edad mínima, período de referencia, definición de trabajo, clasificación de actividad y caracterización del empleo. Pese a que, en general, los países siguen la recomendación de las Naciones Unidas de hacer preguntas adicionales para mejorar la identificación de la población económicamente activa, no hay un patrón homogéneo en cuanto a qué preguntas incluir y cómo hacerlo, y en la mayoría de los países se percibe aún cierta dificultad y complejidad en la clasificación de la población según la actividad económica. Sobre la base de la experiencia y los estudios disponibles, se presentan recomendaciones respecto del patrón más apropiado para captar mejor la actividad económica en los censos de población y de las variables para caracterizar el empleo.

<sup>1</sup> Consultora del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL.

## Abstract

This article assesses the experience, in methodological and conceptual terms, of Latin American countries in including the variables of economic activity in population censuses. This is used as a basis to discuss and formulate recommendations on ways to incorporate these issues into future population and housing census rounds. Using United Nations principles and recommendations regarding variables of economic activity in censuses, the article describes how these variables have been approached in practice in population censuses conducted during the first decade of the twenty-first century. The results indicate that all countries except Brazil include the variables for economic activity in their basic census. Most follow United Nations recommendations concerning minimum age, reference period, definition of work, classification of activity and description of employment. While countries generally do act on the United Nations recommendation to ask additional questions in order to better identify the economically active population, there is no unified standard on the questions to include and how to do so. It appears that most countries are still finding it difficult to classify the population by economic activity. Drawing on experience and studies, this article provides recommendations on the most appropriate standard for capturing economic activity in population censuses and on the variables for describing employment.

## Résumé

Ce document évalue, en termes méthodologiques et conceptuels, l'expérience des pays latino-américains en ce qui concerne l'inclusion des variables de l'activité économique dans les recensements de population afin de servir de base à l'analyse et la formulation postérieure de recommandations relatives à la prise en compte de ces questions dans les recensements de population et de logement de futures séries. L'évaluation est réalisée conformément aux principes et recommandations des Nations Unies en matière de recensements en ce qui concerne les variables de l'activité économique et au traitement pratique de ces variables dans les recensements de population menés à bien durant la décennie 2000. Les résultats indiquent qu'à l'exception du Brésil, tous les pays incluent les variables de l'activité économique dans le recensement de base. La majorité des pays suit les recommandations des Nations Unies en ce qui concerne l'âge minimum, la période de référence, la définition du travail, la classification de l'activité et la description de l'emploi. Même si, la majorité des pays suivent la recommandation des Nations Unies de formuler des questions supplémentaires pour mieux cibler le repérage de la population active, il n'existe pas de schéma homogène quant au type de questions à incorporer et à la façon de les incorporer et, dans la plupart des pays, la classification de la population en fonction de l'activité économique reste un processus relativement difficile et complexe. Ce document contient des recommandations élaborées sur la base de l'expérience et des études disponibles quant au schéma le plus adéquat pour mieux capter l'activité économique dans les recensements de population et aux variables permettant de caractériser l'emploi.

## Introducción

En términos estadísticos, el objetivo básico de un censo de población es determinar el número de personas que componen un grupo, normalmente de un país o una nación. En general, en el marco de un censo de población se pueden realizar algunas actividades adicionales que no se relacionan específicamente con la operación censal estadística. En ese sentido, se busca calcular el número de habitantes de un país con un territorio delimitado, correspondiente a un momento o período dado, pero se aprovecha igualmente para obtener una serie de datos demográficos, económicos y sociales relativos a esos habitantes, considerados desde un punto de vista cuantitativo. En la mayoría de los censos se recogen esas variables adicionales para toda la población (censo básico), mientras que en algunos se recogen unas pocas variables en el censo y se usa un muestreo, en el mismo operativo censal, para obtener gran parte de las variables adicionales (censo ampliado).

En este contexto, la inclusión de variables de actividad económica en los censos de población y vivienda ha sido un tema polémico en los diferentes países a lo largo del tiempo. Por un lado, se considera que las variables sobre actividad económica son complejas para capturarlas adecuadamente en un censo de población y vivienda, y que se obtiene una mejor calidad si se capturan a través de encuestas de hogares especializadas en el tema de empleo. Por otra parte, se considera que los censos de población son la fuente fundamental para obtener indicadores socioeconómicos a niveles geográficos desagregados, incluidos indicadores sobre actividad económica. Este documento parte de las recomendaciones de las Naciones Unidas y de la experiencia de los censos de los diferentes países de la región para reflexionar sobre el tema.

Este documento consta de tres capítulos y una introducción en la que se plantean los objetivos y las fuentes de información existentes sobre las condiciones económicas de la población. En el primer capítulo se resumen los principios y recomendaciones de las Naciones Unidas para los censos en relación a las variables de actividad económica. En el segundo capítulo, en tanto, se muestra cuál ha sido el tratamiento, en los países de la región, de las variables de actividad económica en los censos de población de la década de 2000. Por último, el tercer capítulo se centra en las reflexiones y recomendaciones para censos futuros.

El objetivo principal de este documento es evaluar la experiencia, en términos metodológicos y conceptuales, de los países de América Latina respecto de la inclusión de las variables de actividad económica en los censos de población, de modo que sirva de base para la discusión y

posterior formulación de recomendaciones sobre la incorporación de estos temas en los censos de población y vivienda de rondas futuras.

Los censos y las encuestas de hogares son dos mecanismos por medio de los cuales es posible obtener información estadística acerca de variables relativas a características socioeconómicas de la población, así como de la vivienda y el hogar. Según la experiencia de algunos países, los resultados obtenidos por uno y otro difieren, especialmente en lo que respecta a las variables de actividad económica (véanse Reyes y Paz, 1987, para el caso de Colombia, y López y McCaa, 2010).

Si bien es cierto que a veces se considera necesario determinar qué conjunto de datos y resultados son más precisos y se acercan más a la realidad, algunos estudios y la experiencia de los países en cuanto a recolección de información indican que, al ser dos mecanismos diferentes, cada uno tiene sus ventajas y desventajas, y su utilización en conjunto trae beneficios: "En la actualidad, existe general aceptación de que todas estas fuentes (censos y encuestas de hogares) deben formar parte de un sistema integrado de producción de datos, en el que las características dominantes deben ser la coherencia, la consistencia, la periodicidad y la oportunidad" (Sucazés, 1999). Por lo tanto, es importante considerar las características propias de cada mecanismo para entender las razones por las que se presentan diferencias en sus resultados y comprender de qué manera deben implementarse para aprovechar las ventajas que cada uno tiene individualmente, así como las que comporta utilizar los dos en conjunto.

Una de las principales diferencias entre un censo básico y una encuesta de hogares es que el censo permite obtener información del total de la población, mientras que en una encuesta de hogares, pese a que sus resultados se pueden generalizar al total de la población, se utiliza alguna forma de muestreo para obtener la información. De ello se derivan dos conclusiones. Primero, al basarse en una muestra de individuos, la ejecución de las encuestas requiere un menor presupuesto y un menor despliegue técnico y de personal que un censo básico, que pretende llegar a cada uno de los individuos de un país: "La cantidad de recursos humanos necesarios para llevar adelante un censo de población y una encuesta de hogares por muestreo son sustancialmente diferentes" (Sucazés, 1999, pág. 317). Por esta razón, es posible realizar las encuestas de hogares con mayor frecuencia que los censos, lo que permite utilizarlas como un medio para medir los cambios de las diferentes variables socioeconómicas a lo largo del tiempo. Por lo general, las encuestas se realizan una vez cada tres meses y en algunos países ya se aplican de manera continua. Por el contrario, los censos se llevan a cabo cada cierto número de años, generalmente diez. La segunda conclusión

es que es preciso realizar un censo básico si se requiere información acerca de grupos específicos de población, de zonas geográficas pequeñas u otro tipo de información que no se puede recolectar por medio de una encuesta (Sucazés, 1999, pág. 309). En el caso de los censos ampliados, donde parte de las variables adicionales se recogen mediante muestra, y no para el total de población, las ventajas de cobertura, así como la ausencia de errores de muestreo y la posibilidad de desagregación se diluyen y es posible que los recursos adicionales se desperdicien.

La experiencia de diferentes países de la región, así como las conclusiones de distintos estudios, indican que las variables de actividad económica son complejas de tratar, razón por la cual es más recomendable profundizar en ellas por medio de una encuesta de hogares, que permite recoger información de una forma más profunda y detallada (Sucazés, 1999, pág. 311). Debido a que las encuestas se aplican a una muestra de individuos y no a la población total, es posible realizar actividades que mejoran su calidad y que en un censo básico no serían posibles porque se incrementaría la complejidad del cuestionario, así como los costos y el tiempo de recolección. Entre esas actividades están: i) incluir un mayor número de preguntas y obtener información más detallada en cada pregunta; ii) recolectar datos con entrevistadores más capacitados y mejor preparados; iii) asignar un menor número de entrevistadores a cargo de cada supervisor; iv) desarrollar un mayor número de pruebas, y v) llevar a cabo un seguimiento periódico que permite a los encuestadores reforzar su preparación y obtener retroalimentación relacionada con el desempeño de su trabajo (Sucazés, 1999, págs. 311 y 317). Finalmente, las encuestas permiten un monitoreo más seguido de cambios en las variables debido a la mayor frecuencia de realización ya mencionada.

Estas ventajas de las encuestas no implican en ningún momento que las variables de actividad económica no deban incluirse en los censos básicos. Por el contrario, a pesar de las objeciones, no hay ninguna recomendación internacional para no incluirlas, y la recolección de esta información en los censos a lo largo del tiempo ha sido de utilidad.

## **A. Aspectos conceptuales: principios y recomendaciones de las Naciones Unidas**

El documento de las Naciones Unidas (2008) expresa las siguientes ventajas de incluir variables de actividad económica en los censos de población:

- Permiten describir de manera completa la situación socioeconómica de la población al proveer información sobre empleo/desempleo al

mismo tiempo que otras variables demográficas y sociales (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.231).

- Permiten una cobertura total de la población en los temas de empleo mientras que las encuestas de hogares tienen limitaciones de precisión muestral y no proveen estimaciones confiables para áreas geográficas menores o grupos desagregados de ocupación (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.232).
- Permiten examinar la relación de las variables de actividad económica con otras variables socioeconómicas (de la vivienda, los hogares o los individuos) a niveles desagregados (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.233).
- Proveen marcos para las muestras de la mayoría de las encuestas de hogares, incluyendo las encuestas de fuerza de trabajo (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.234).

Además, se reconoce que hay problemas de conciliación entre las estadísticas obtenidas de diversas fuentes debido a diferencias de cobertura, conceptos y definiciones y períodos de referencia, entre otros. Las encuestas de hogares especializadas en fuerza de trabajo generan estadísticas de calidad sobre características económicas a niveles agregados (como nacional y regional), mientras que los censos de población generan estas estadísticas para menores niveles de desagregación. Se sugiere que cualquier diferencia en las cifras sea resaltada y explicada en los resultados censales, notas a pie, cuadros o análisis textual, para facilitar al público el entendimiento de las estadísticas (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.235).

A continuación se resumen los conceptos de las variables de actividad económica adoptados por las Naciones Unidas (2008, párr. 2.236), que a su vez se basan en las recomendaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

## **I. Condición de actividad**

La condición de actividad de una persona se determina para un período de referencia corto (una semana o un día) en términos de estar económicamente activo (empleado o desempleado) o económicamente inactivo. Si durante el período de referencia una persona cumple más de una actividad económica, se debe dar prioridad a estar económicamente activo por sobre económicamente inactivo y a estar empleado por sobre estar desempleado (Naciones Unidas, 2008, pág. 395).

La información sobre condición de actividad debería cubrir a toda la población. Sin embargo, en la práctica, se recoge para personas que

superen una edad mínima de acuerdo con las condiciones de cada país. Para determinar la edad límite inferior se considera importante tener en cuenta la importancia de las estadísticas sobre las actividades económicas de los niños, especialmente el trabajo infantil, y no tomar automáticamente la edad mínima para abandonar el colegio (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.241). Por razones de comparabilidad internacional, debe recogerse información por lo menos desde los 15 años de edad. En países donde el trabajo de niños es común, debería seleccionarse una menor edad mínima. Por el contrario, no se recomienda fijar un límite máximo de edad para medir a la población económicamente activa.

## **2. Actividad económica de las personas**

La población económicamente activa comprende a todas las personas de cualquier sexo que proveen la oferta laboral durante un período de tiempo de referencia específico, ya sea como empleados o desempleados, para la producción de bienes y servicios económicos (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.237). La producción económica se establece con respecto al sistema de cuentas nacionales e incluye producción para el mercado y producción directamente para el consumo. La inclusión de actividades de producción para el consumo permite captar de mejor forma el empleo en actividades secundarias, especialmente en las zonas rurales. De acuerdo con la decimotercera Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo, las personas que participan en la producción de bienes finales para uso dentro del mismo hogar deberán considerarse económicamente activas solo si la producción de tales bienes representa una contribución importante al consumo total del hogar (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.238).

La población económicamente inactiva comprende a todas las personas, independientemente de la edad, incluidas las que están por debajo de la edad mínima adoptada para identificar la actividad económica, quienes no fueron clasificadas como económicamente activas (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.247).

Se distinguen dos conceptos de población económicamente activa de acuerdo con el período de referencia:

- Población usualmente activa: medida con relación a un período de referencia largo, como un año.
- Población actualmente activa o fuerza laboral: medida en relación a un período de referencia corto, como una semana o un día. Para los censos de población se recomienda un período de referencia de una semana (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.245).



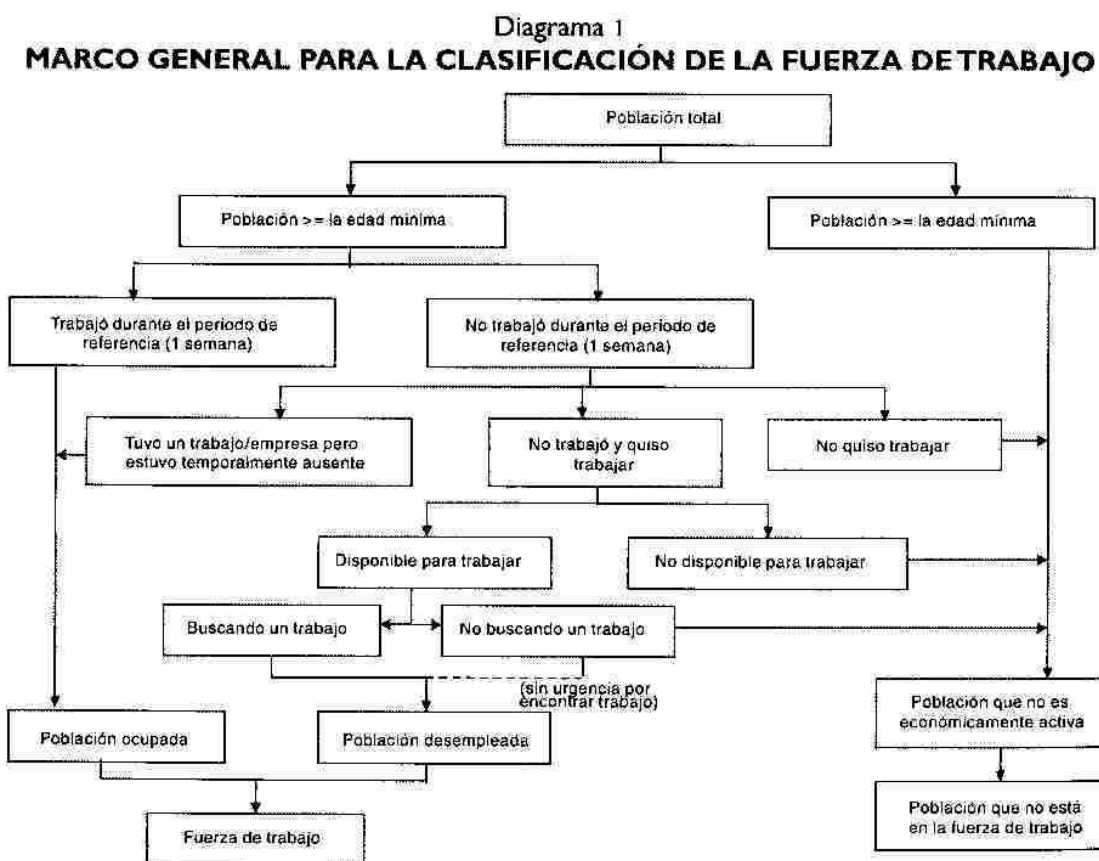
Las ventajas de usar un período de referencia corto son:

- Minimiza la posibilidad de tener errores de memoria.
- Limita la posibilidad de tener un gran número de actividades realizadas. En este caso, el cuestionario es más simple que cuando se usa un período de referencia más largo (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.250).

Por estas razones y, dado que la medida de “actividad actual” es la usada como base para comparaciones internacionales de la población económicamente activa, empleo y desempleo, las Naciones Unidas recomiendan usar este enfoque en los censos de población. Por lo tanto, se profundiza aquí en los conceptos basados en un período de referencia corto de una semana.

### a) Población actualmente activa o fuerza de trabajo

La población actualmente activa comprende a todas las personas mayores a la edad mínima que están ocupadas o desempleadas (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.252). En el diagrama 1 se muestra el marco general para la clasificación de la fuerza laboral. Los conceptos que a continuación se describen siguen este marco.



**Fuente:** Naciones Unidas, *Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses, Revision 2*, Series M, N° 67/Rev.2 (ST/ESA/STAT/SER.M/67/Rev.2), Nueva York, 2008. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E.07.XVII.8.

**b) Población ocupada**

La población ocupada comprende a todas las personas mayores a la edad mínima especificada para la medición de la población económicamente activa, quienes durante el período de referencia corto (una semana): i) desarrollaron algún trabajo por un pago, beneficio o ganancia en efectivo o especie o ii) estuvieron temporalmente ausentes de un trabajo en el que ya habían trabajado y al cual estaban formalmente vinculados, o de una actividad de autoempleo, como negocio propio o finca (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.253).

En esta definición de población ocupada, dos elementos son fundamentales: i) las actividades consideradas como trabajo y ii) el tiempo mínimo de trabajo. De acuerdo con las Naciones Unidas (2008), trabajo son todas las actividades dentro de los límites de la producción económica definida por el sistema de cuentas nacionales e incluye la producción de bienes y servicios para el mercado o directamente para el consumo, siempre y cuando este último represente una contribución importante al consumo total del hogar. El diseño del cuestionario y la forma de hacer las preguntas, así como la percepción subjetiva del enumerador o del encuestado, influyen en la determinación de una actividad como económica. Con el fin de facilitar la identificación de las actividades consideradas como trabajo, las Naciones Unidas (2008) recomiendan, entre otras cosas:

- Que los enumeradores del censo sean explícitamente instruidos y los cuestionarios sean especialmente diseñados para preguntar por las posibles actividades económicas de cada hombre y mujer del hogar por encima de la edad mínima establecida para medir la población económicamente activa.
- Proveer a los enumeradores, en el manual de recolección, de una lista de actividades generalmente mal clasificadas, lo cual permite clarificar el concepto de actividad económica.
- Incluir en los cuestionarios ejemplos específicos de actividades económicas que generalmente podrían considerarse no económicas.

Por otra parte, las Naciones Unidas recomiendan también que se describa claramente el tiempo mínimo requerido para considerar que una persona está trabajando. La noción de trabajo debe interpretarse como el trabajo realizado por lo menos durante una hora durante el período de

referencia (una semana o un día)<sup>2</sup>. El criterio de una hora es esencial en la definición del marco de referencia para fuerza laboral y su clasificación en empleados y desempleados, y es un requisito para la consistencia de las estadísticas del empleo con los datos de cuentas nacionales de producción (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.254).

De acuerdo a las recomendaciones de las Naciones Unidas, hay grupos específicos que requieren especial atención, entre los que se encuentran los trabajadores familiares sin remuneración, los aprendices, los integrantes de las fuerzas armadas, quienes hacen trabajo comunitario y otros. En el caso de los trabajadores familiares sin remuneración, deben tratarse de la misma manera que los autoempleados (trabajadores independientes), es decir, se debe mantener el criterio de una hora de trabajo para clasificarlos como empleados (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.260). Los países que por razones especiales prefieran determinar un criterio mínimo de tiempo superior a una hora para incluir a los trabajadores familiares como empleados, deberían identificar y clasificar separadamente a quienes trabajaron menos que el tiempo de referencia, para permitir proveer datos internacionalmente comparables. También se recomienda que los trabajadores familiares que estuvieron ausentes del trabajo durante el período de referencia no se consideren como empleados, sino como desempleados o no económicamente activos dependiendo de su disponibilidad actual para trabajar y su reciente búsqueda de trabajo (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.260).

### **c) Población desempleada**

La población desempleada comprende todas las personas por encima de la edad mínima especificada para la medición de población económicamente activa que durante el período de referencia estuvieron: i) sin trabajo, (no tuvieron un empleo pago o empleo por cuenta propia); ii) disponibles para trabajar (estuvieron disponibles para un empleo pago o empleo por cuenta propia durante el período de referencia) o, iii) buscando trabajo (tomaron medidas específicas en el período de referencia —una semana— para encontrar empleo pago o empleo por cuenta propia). Se recomienda distinguir entre quienes buscan empleo por primera vez y quienes ya habían trabajado antes (cesantes) (Naciones Unidas 2008, párr. 2.271).

---

<sup>2</sup> Esta noción de trabajo es fundamental no solo para la medición de la población actualmente activa (período de referencia corto) sino también para la usualmente activa (período de referencia largo). Se define a la población usualmente activa como las personas por encima de la edad mínima cuya condición de actividad principal, en términos del número total de semanas o días durante el período de referencia largo —año previo— que estuvo empleada o desempleada, definiendo empleo/desempleo dentro del marco conceptual de fuerza de trabajo (actividad actual—período corto) (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.285).

En general, para clasificar como desempleada a una persona se deben satisfacer los tres criterios anteriores. Sin embargo, hay situaciones en que los medios convencionales de búsqueda de trabajo no funcionan, en que el mercado laboral es limitado, la absorción laboral es inadecuada, o bien la fuerza laboral es en gran parte cuenta propia, por lo que la definición estándar de desempleo podría aplicarse relajando el criterio de la búsqueda de trabajo. En casos extremos, incluso podría llevar a suprimirse completamente este criterio (Naciones Unidas 2008, párr. 2.272).

#### **d) Población actualmente inactiva**

La población actualmente inactiva, que no es parte de la fuerza laboral, comprende a todas las personas que no estuvieron ocupadas ni desempleadas durante el período corto de referencia (una semana), incluidas las personas por debajo de la edad mínima especificada para medir la población económicamente activa.

Debe clasificarse en los siguientes grupos (Naciones Unidas 2008, párr. 2.279):

- **Asisten a una institución educativa:** Personas no activas actualmente que asistieron a una institución educativa regular, pública o privada, para obtener instrucción sistemática en cualquier nivel de educación, o en ausencia temporal de la institución por razones relevantes correspondientes a las especificadas para personas temporalmente sin trabajo.
- **Desarrollan tareas del hogar:** Personas no activas actualmente comprometidas en las labores de su propio hogar, como esposas u otros parientes responsables del cuidado del hogar, los niños y las personas mayores.
- **Retirados con pensión o con ingresos por capital:** Personas que no son económicamente activas actualmente, que reciben ingresos de propiedades, inversiones, intereses, rentas, regalías o pensiones provenientes de actividades económicas previas.
- **Otras razones:** Se refiere a las personas no económicamente activas actualmente que no pueden clasificarse en las categorías anteriores, por ejemplo niños que no asisten al colegio, personas que reciben apoyo privado o público y personas con discapacidades.

Algunas de las personas pueden clasificarse en más de una categoría. En esos casos, se recomienda dar prioridad a las categorías en el orden descrito arriba, es decir: asistencia escolar, hogar, pensión/ingresos por capital y otras razones.

### 3. Descripción de la población ocupada

La ocupación, la industria y la posición ocupacional son los indicadores básicos (*core indicators*) que las Naciones Unidas recomiendan para describir un trabajo. Además, también puede recogerse información sobre indicadores no básicos, como el sector (público/privado), el tiempo trabajado (horas), tiempo de subempleo, ingreso, empleo informal y lugar de trabajo. Aquí limitaremos la descripción a los indicadores básicos.

Es posible que una persona tenga más de un trabajo en el período de referencia corto (una semana), por lo cual primero debe seleccionarse el trabajo que se va a describir.

- Para personas empleadas, debe establecerse primero el empleo principal durante el período de referencia y luego los demás trabajos en orden de importancia. El criterio para identificar el trabajo principal puede basarse en el número de horas usualmente trabajadas (opción recomendada) o en el ingreso más alto en efectivo y especie. Con el primer criterio, el trabajo principal sería el trabajo en que una persona trabajó la mayor parte del tiempo entre todos los trabajos. Para clasificar los trabajos durante el período de referencia, es importante considerar también los trabajos de los cuales la persona está temporalmente ausente (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.296).
- Para las personas desempleadas, deben registrarse las características del último trabajo. Si este fue hace mucho tiempo, se recomienda limitar el tiempo de la experiencia laboral pasada (por ejemplo a los últimos diez años) y solo tomar la información de las características del último trabajo si está dentro del límite de tiempo establecido. Si la persona desempleada tuvo cambios de empleo frecuentes, debe preguntarse por las características del empleo más frecuente (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.298).
- Se recomienda diseñar el cuestionario del censo de forma que se asegure que la información tomada para las variables ocupación, industria y condición ocupacional se mida para el mismo trabajo (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.299).
- En caso de que se quiera describir en detalle el trabajo secundario de personas comprometidas con más de un empleo, en particular para describir la estructura y extensión del empleo en el sector informal, se recomienda que el cuestionario permita la identificación de un segundo e incluso un tercer trabajo, con la debida descripción de ocupación, industria, posición ocupacional, sector y tiempo trabajado (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.300).

### a) **Ocupación**

La ocupación se refiere al tipo de oficio realizado en el trabajo por una persona empleada o al tipo de oficio realizado anteriormente si la persona está desempleada, sin importar la industria o la posición ocupacional en el que la persona esté clasificada. El tipo de oficio se describe por las principales tareas y obligaciones del mismo (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.301).

Para la clasificación de la ocupación, con el fin de facilitar las comparaciones internacionales, las Naciones Unidas recomiendan utilizar la clasificación de ocupaciones de la última revisión de la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO) (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.302). Los países deberían codificar la ocupación en el menor nivel posible, para lo cual se considera útil incluir en el cuestionario preguntas, para cada persona activa, sobre el título ocupacional y una descripción breve de las principales tareas y obligaciones del trabajo (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.303).

### b) **Industria o rama de actividad**

La industria o rama de actividad económica hace referencia al tipo de producción o actividad del establecimiento o unidad en el cual trabaja o trabajaba la persona económicamente activa, ya sea que esté empleada o desempleada cesante (en este caso, la industria se refiere al último empleo), durante el período de referencia establecido para los datos sobre características económicas (una semana) (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.306). Para las personas que son o eran empleadas por una empresa pero que en efecto trabajan o trabajaban en el lugar de trabajo de otra empresa (llamadas agencias de trabajo en algunos países), se recomienda recoger en el censo la información de la industria del lugar en que en efecto se trabaja o trabajaba porque informa de manera más confiable de la variable “industria”.

Con fines de comparación internacional se recomienda clasificar la industria de acuerdo con la revisión más reciente disponible de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas (CIIU) (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.307). Los países deberían codificar la respuesta sobre industria en el mayor nivel de detalle para lo que el cuestionario debería preguntar a cada persona económicamente activa acerca de los principales productos y servicios producidos o las principales funciones del establecimiento o negocio en el que realiza o realizaba su trabajo.

### c) **Posición ocupacional**

Se refiere al tipo de contrato explícito o implícito de empleo que tiene o tenía una persona económicamente activa con otras personas u

organizaciones en su trabajo. Los criterios de base para definir los grupos de clasificación son el tipo de riesgo económico, que representa el nivel de relación o compromiso de la persona con su trabajo y el tipo de autoridad que una persona tiene en un establecimiento o sobre otras personas en su trabajo (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.310).

Se recomienda clasificar a la población económicamente activa por posición ocupacional en los siguientes grupos:

- **Empleado:** Persona que trabaja en un empleo pago, es decir, tiene un contrato explícito o implícito de empleo con una remuneración básica, independiente del ingreso de la unidad (corporación, institución sin ánimo de lucro, unidad gubernamental u hogar) para la cual trabaja (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.312).
- **Empleador:** Persona que trabajando por su propia cuenta económica, o con uno o más socios, tiene un empleo propio y una o más personas trabajando para él como sus empleados de manera continua (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.314). Se entiende por empleo propio aquel en que la remuneración depende directamente de los beneficios derivados de los bienes y servicios producidos. El consumo propio es considerado parte de los beneficios (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.313).
- **Trabajador por cuenta propia:** Persona que trabajando por su cuenta o con algún o algunos socios, tiene un empleo propio, y no está comprometida con una base continua de empleados. Pueden haber tenido uno o más empleados en un corto plazo pero no de manera continua para ser clasificados como empleadores (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.315).
- **Trabajador familiar sin remuneración:** Persona que tiene un empleo propio en un establecimiento orientado al mercado y que es operado por un pariente que vive en el mismo hogar, pero que no puede considerarse como socio porque su grado de compromiso con la operación del establecimiento, en términos de tiempo de trabajo y otros factores determinados por las circunstancias nacionales, no es comparable con el del dueño del establecimiento. El requerimiento de vivir en el mismo hogar puede flexibilizarse en los casos en que es habitual para personas jóvenes trabajar sin ningún pago, en un negocio económico operado por un pariente que no vive en el mismo hogar (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.316).
- **Miembro de cooperativas de producción:** Persona que tiene un empleo propio en un establecimiento organizado como una cooperativa, en la que cada miembro tiene igual participación que los demás en la

determinación de la producción de la organización, las ventas, otros trabajos, las inversiones y la distribución de ganancias entre los miembros. Se recomienda no clasificar a los empleados de cooperativas de productores en este grupo, sino como empleados. Los miembros de cooperativas informales deberían clasificarse como empleadores o trabajadores por cuenta propia, según si contratan o no empleados de manera continua (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.317).

- Persona no clasificable por condición ocupacional: Toda persona económicamente activa, de quien no se tiene suficiente información disponible para ser incluida en alguna de las anteriores categorías (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.318).

#### **4. Consideraciones para el enfoque de género**

En esta sección se trata de identificar las recomendaciones de las Naciones Unidas para el tratamiento de las variables de actividad económica en los censos de población que se relacionen con el enfoque de género. Como afirma Schkolnik: “la información censal —con enfoque de género— es considerada un instrumento de gran valor para monitorear los avances hacia la equidad y cuantificar los cambios producidos entre la situación de las mujeres y de los hombres en distintos momentos del tiempo y en diferentes ámbitos de acción” (Dávila, 2004, citado en Schkolnik, 2009, pág. 51).

Schkolnik propone la siguiente clasificación de los indicadores de género (Schkolnik, 2009, pág. 54):

- Indicadores de situaciones específicas de sexo con mirada de género: indicadores que, por su naturaleza se calculan para un solo sexo (como fecundidad, mortalidad materna) pero que pueden detectar inequidades de género en los procesos de toma de decisiones.
- Indicadores de brechas de género: reflejan la posición relativa de hombres y mujeres respecto a alguna variable (comparan una misma característica entre hombres y mujeres), y permiten conocer los avances y rezagos en la situación de hombres y mujeres en diferentes ámbitos de acción.
- Indicadores específicos de género: se refieren a las relaciones entre hombres y mujeres (relaciones de poder) que resultan en situaciones de desigualdad, exclusión y discriminación en contra de hombres o mujeres.

De los tres tipos, la información de variables de actividad económica permite construir indicadores de brechas de género, reflejando la posición relativa de hombres y mujeres con respecto al mercado laboral. Según



Schkolnik, “desde el punto de vista del enfoque de género, la investigación de las características económicas de las personas es fundamental para obtener indicadores relevantes que permitan visualizar las brechas de género en los niveles de pobreza y vulnerabilidad, así como la contribución de hombres y mujeres a la sociedad, a la economía y al desarrollo” (Schkolnik, 2009, pág. 71). En este sentido, los censos de población constituyen una fuente de información valiosa para los indicadores de género, más importante aún si se considera que dada su cobertura universal permiten construir indicadores de género a niveles geográficos desagregados o según otras variables como el nivel educativo. Esta utilidad de los censos para medir brechas de género se refuerza con las medidas que recientemente han tomado los países para mejorar la clasificación de la población según la actividad económica, especialmente en la zona rural y de las mujeres. Según Schkolnik “un gran número de países ha ampliado la investigación sobre la actividad económica de las personas con una o más preguntas en lo que se ha llamado ‘verificación de la actividad económica’ y que tienden a visibilizar el tipo de actividad que realizan las personas que no declaran haber trabajado durante el período de referencia que establece el censo (generalmente una semana), y cuyos trabajos pueden ser intermitentes, no tan regulares en el tiempo, o directamente son trabajos que permanecen invisibilizados porque se asimilan con las tareas del hogar, especialmente en las áreas rurales, lo que es particularmente relevante en el caso de las mujeres” (Schkolnik, 2009, pág. 64).

Entre las variables de actividad económica prioritarias de inclusión en los censos de población (actividad o inactividad económica, desempleo, ocupación, rama y posición ocupacional), las referidas a la condición de actividad y el desempleo son las de mayor cuidado según el enfoque de género ya que pueden estar influenciadas por la percepción subjetiva del concepto de trabajo y actividad económica de quienes responden o quienes preguntan. Por esta razón, las Naciones Unidas (2008) recomiendan prestar particular atención a grupos especiales para los que es difícil determinar la condición de actividad, entre los que se encuentran las mujeres y los niños. En particular, la noción común de que la mujer generalmente realiza las actividades del hogar o percepciones culturales relativas a los roles de género, pueden resultar en omisiones importantes en la medición de la condición de actividad económica de las mujeres. Por otra parte, algunas actividades de las amas de casa caen en la frontera de producción del sistema de cuentas nacionales y constituyen empleo pero pueden no ser percibidas como tal por quienes las realizan. Por ejemplo, la producción y almacenamiento de productos agrícolas, la producción y el procesamiento de productos

primarios, entre otras. Por eso es importante prestar especial atención a las actividades económicas de las amas de casa (Naciones Unidas, 2008, párr. 2.255). Los países deben adaptar las preguntas, tomando en cuenta su propia estructura económica, para captar mejor las actividades económicas en la zona rural y de las mujeres, principalmente (Schkolnik, 2009).

Para reducir el subregistro y la omisión de mujeres en la clasificación de actividades económicas, las Naciones Unidas recomiendan:

- Utilizar más preguntas en el cuestionario para asegurar que aquellas amas de casa que participan en actividades económicas que típicamente se clasifican erróneamente, sean correctamente clasificadas en la condición de actividad respectiva. En este caso, es necesario hacer un balance entre las ganancias en términos de minimizar los errores de respuesta y los costos asociados con el mayor uso de preguntas (Naciones Unidas 2008, párr. 2.243).
- Incluir en el cuestionario ejemplos de actividades específicas, como trabajo no pago, que son parte de las actividades económicas (Naciones Unidas 2008, párr. 2.242).
- Enfatizar en la capacitación de los enumeradores sobre las posibles fuentes de sesgo por sexo que llevan a subestimar la participación de la mujer en actividades económicas como la subestimación de actividades económicas no remuneradas, la falta de consideración de las múltiples actividades —económicas y no económicas— de las mujeres y la tendencia a clasificar a la mujer como ama de casa, especialmente si es una mujer casada (Naciones Unidas 2008, párr. 2.244).

Igualmente, y de acuerdo con las reglas de prioridad de clasificación de actividad económica, las personas principalmente comprometidas con actividades no económicas durante el período de referencia (como las amas de casa) que satisfacen el criterio de desempleo, deberían ser clasificadas como desempleadas, con el mismo criterio de otras categorías de personas desempleadas (Naciones Unidas 2008, párr. 2.277).

Con respecto a las preguntas económicas básicas recomendadas por las Naciones Unidas para describir un empleo, la ocupación, la rama de actividad y la posición ocupacional, permiten identificar inequidades de género en la autonomía económica. La información de estas variables se encuentra en los censos de población a lo largo del tiempo. Sin embargo, se requiere que dichas variables sean codificadas con un mayor nivel de desagregación que lo que se hace en la práctica actual: “con el tiempo se ha tendido codificar las respuestas a estas preguntas (ocupación, categoría

ocupacional, rama de actividad) con bajo grado de desagregación (a uno o dos dígitos) lo que dificulta y a veces imposibilita tanto la identificación de la condición ocupacional de las personas como el análisis con enfoque de género de los recursos humanos en los distintos sectores de actividad” (Schkolnik, 2009, pág. 72).

## **B. Tratamiento de las variables de actividad económica en los censos de población de la década de 2000**

En este capítulo se comparan las recomendaciones de las Naciones Unidas (2008) con el tratamiento que los diferentes países dieron a las variables de actividad económica en los censos de la ronda de 2000. La revisión se hace primero en lo que respecta a la identificación de la población económicamente activa e inactiva, la población ocupada y desempleada, y luego respecto de las características de la población ocupada. En el cuadro 1 se muestra, para los diferentes países, la inclusión de las variables de actividad económica básicas en los censos de población de la ronda de 2000<sup>3</sup>. Con excepción del Brasil, todos los países incluyen preguntas sobre actividad económica en el censo básico. El Brasil incluye estas preguntas solo en el censo ampliado.

Aunque aquí se hace referencia solo a los censos de la década de 2000, es importante tener en cuenta que las decisiones que cada país tomó sobre qué variables incluir y cómo incluirlas en el censo pudieron obedecer también al problema que enfrentó si uno de los objetivos del censo era la comparabilidad con censos anteriores. Por esta razón, es posible que se hayan seleccionado criterios más restrictivos para algunas variables y generación de clasificaciones que facilitaran la homologación. Sin embargo, respecto a la homologación de variables entre censos, es importante recurrir a la experiencia en dicho proceso del proyecto *Integrated Public Use Microdata Series (IPUMS)*, desarrollado por el Centro de Población de la Universidad de Minnesota, en el que se han homologado los microdatos de los censos entre 1960 y 2000 de ocho países latinoamericanos.

### **1. Identificación de la condición de actividad económica**

La edad mínima para la clasificación de la actividad económica varía de un país a otro. Sin embargo, con la excepción del Ecuador, los países cumplen la recomendación de las Naciones Unidas de que la edad mínima no sea mayor de 15 años. La edad mínima predominante en la región es 10 años.

<sup>3</sup> No se incluyó al Uruguay debido a que no hubo censo. Se hizo un conteo de población en 2004.

América Latina: Preguntas básicas sobre características económicas en los censos de población de la década de 2000, según país

País	Año del censo	Edad mínima (en años)	Periodo de referencia	Tiempo mínimo de trabajo	Condición de actividad				Descripción del trabajo principal actual			Desempleo			
					Actividad agregada	Actividad desagregada	Actividad secundaria	Actividad complementaria	Ocupación	Rama de actividad	Posición ocupacional	Sin trabajo	Disponible para trabajar	Buscó trabajo	Busqueda por primera vez/cesantes
Argentina	2001	14	Una semana <sup>a</sup>	Poca horas	x <sup>b</sup>				x	x			x		
Bolivia (Estado Plurinacional de)	2002	7	Una semana	Indefinido		x			x	x			x		x
Brazil (cuestionario ampliado)	2000	10	Una semana	Indefinido	x <sup>f</sup>				x	x			x		
Chile <sup>c</sup>	2002	15	Una semana	Mayor parte del tiempo	x				x	x			x		x
Colombia	2005	5	Una semana	Indefinido	x			x		x			x		x
Costa Rica	2000	12	Una semana	Indefinido	x				x	x			x		x
Equador <sup>d</sup>	2001	Solo jefes)	Una semana	Una hora o más	x		x		x	x			x		x
El Salvador	2007	10	Una semana	Indefinido		x			x	x			x		x
Guatemala	2002	7	Una semana	Indefinido	x				x	x			x		x
Haití	2002	10	Una mes	Indefinido	x		x		x	x			x		x
Honduras	2000	7	Una semana	Indefinido		x			x	x			x		x
México	2000	12	Una semana	Indefinido	x			x	x	x			x		x
Nicaragua	2005	10	Una semana <sup>e</sup>	Indefinido	x			x	x	x			x		x
Panamá	2000	10	Una semana <sup>f</sup>	Indefinido		x			x	x			x		x
Paraguay	2002	10	Una semana <sup>g</sup>	Una hora o más		x			x	x			x		x
Perú	2007	6	Una semana	Una hora o más		x			x	x			x		x
República Dominicana	2002	10	Una semana	Una hora o más		x			x	x			x		x
Venezuela (República Bolivariana de)	2001	10	Una semana	Indefinido	x			x	x	x			x		x

Fuente: Elaboración propia sobre la base de los cuestionarios censales.

<sup>a</sup> Cuatro semanas para desempleo.

<sup>b</sup> No permite identificar las categorías de los inactivos.

<sup>c</sup> Actividad la mayor parte del tiempo de la semana de referencia.

<sup>d</sup> Las características económicas se recogen solo para el jefe o jefa del hogar.

<sup>e</sup> Dos semanas para desempleo.

<sup>f</sup> Tres meses para desempleo.

Ocho de los 18 países hicieron las preguntas sobre actividad económica a la población de 10 o más años, cinco países desde los 5, 6 o 7 años, dos países a partir de los 12 años y dos países a partir de los 14 o 15 años. Los países que emplean una edad mínima mayor son la Argentina y Chile, generalmente considerados de mayor nivel de desarrollo, con mayor asistencia escolar juvenil y con menos trabajo infantil y juvenil. Por el contrario, el país que emplea la menor edad mínima (desde los 5 años) es Colombia, donde la incidencia del trabajo infantil es de las más altas de la región<sup>4</sup>. Solamente el Ecuador no cumple la recomendación de Naciones Unidas (2008) dado que las preguntas sobre actividad económica solo se le hacen al jefe o jefa del hogar.

En cuanto al período de referencia, todos los países siguen la recomendación de las Naciones Unidas en cuanto a adoptar el enfoque de medir la “actividad actual” usando un período de referencia corto. Todos los países usan una semana (la última) como período de referencia, con excepción de Haití que utiliza un mes.

La condición actual de actividad es la relación de la persona con la actividad económica durante el período de referencia (la semana anterior), mediante la cual se determina si la persona está ocupada, desempleada o inactiva. Por lo tanto, es la variable económica más importante en un censo o encuesta de hogares.

Para la identificación de la población ocupada es necesario tener en cuenta el tiempo mínimo que se usa para el trabajo y el tratamiento que los países dan a las actividades para considerarlas trabajo. En cuanto al tiempo mínimo de trabajo para identificar una actividad como económica, no todos los países siguen la recomendación de las Naciones Unidas de utilizar explícitamente el criterio de una hora, considerado esencial en las definiciones de empleo y desempleo y un prerequisite para la consistencia de las estadísticas de empleo con los datos sobre producción de las cuentas nacionales. Como se muestra en el cuadro 1, solo cuatro países —el Ecuador, el Paraguay, el Perú y la República Dominicana— preguntan explícitamente si la persona trabajó “por lo menos una hora” durante la semana de referencia. En el caso de la Argentina, se pregunta en el cuestionario si trabajó por “pocas horas”, aunque en el manual metodológico se define ocupado como la “población que durante por lo menos una hora en la semana anterior a la fecha de referencia del censo desarrolló cualquier actividad (paga o no) que genera bienes o servicios para el mercado (INDEC, 2001, pág. 17).

<sup>4</sup> De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), hacia 2002, en la Argentina y Chile, alrededor del 20% de la población de 15 a 19 años era económicamente activa, en Colombia alcanzaba al 50% y en Nicaragua al 70% (CEPAL/UNICEF, 2009, pág. 5).

La mayoría, 12 países, solo preguntan si la persona “trabajó durante la semana pasada”, sin hacer mención explícita al tiempo mínimo para considerar la actividad realizada como trabajo. Es posible que el requerimiento de “por lo menos una hora” se mencione en los documentos metodológicos pero que no se explicita en la pregunta formulada en el cuestionario. Esto último se pudo corroborar para algunos países, como Costa Rica (INEC, 2004, pág. 15), El Salvador (DIGESTYC, 2007, pág. 24), México (INEGI, 2000, pág. 2) y Nicaragua (INEC, 2006, pág. 8). Por ejemplo, en el documento metodológico del censo de 2005 de Nicaragua se define:

“Trabajo: es cualquier actividad laboral que tenga como fin la producción de bienes y servicios con valor económico, incluye las actividades de familiares no remunerados y las realizadas por cuenta propia. En la práctica censal se consideró trabajo el haber realizado una labor remunerada o no, por lo menos una hora en la semana de referencia” (INEC, 2006, pág. 8).

Sin embargo, aún en el caso de estos países, como también en el caso de la Argentina, en que el tiempo mínimo de una hora se mencione en el documento metodológico pero no se explicita en el cuestionario, se corre el riesgo de que el encuestador omita el requerimiento, o que el encuestado tome la decisión de forma subjetiva, lo que llevaría a una subestimación de la población ocupada o población desempleada.

Solo un país, Chile, define explícitamente el trabajo en función de la situación en que se encontraba la persona “la mayor parte de la semana pasada”. En estos casos, el requisito de trabajo por lo menos durante una hora está lejos de ser aplicado, lo que lleva no solo a una subestimación de la población ocupada o desempleada, sino a perder toda comparabilidad de los indicadores de empleo con respecto a los demás países de la región.

En otros casos, como Colombia, tanto la pregunta formulada en el cuestionario del censo 2005 como la definición presentada en el documento metodológico son imprecisas respecto del tiempo mínimo para hablar de trabajo:

Pregunta 47:

¿Durante la semana pasada ... trabajó?

La interpretación que se le ha dado al concepto es que se refiere a la actividad principal durante la semana anterior al censo al igual que sucede con la encuesta de hogares: “tanto el Censo 2005 como la encuesta continua de hogares parten para la indagación de fuerza de trabajo en las preguntas “Qué hizo o en qué actividad ocupó la mayor parte del tiempo la semana pasada” con diferencias de fraseo y de opciones de respuesta (Econometría Consultores 2009, pág. 16).

En cuanto a la identificación agregada de las actividades económicas, 16 de los 18 países usan la pregunta básica estándar de opciones respecto de la actividad realizada durante la semana anterior al censo, ya sea en una sola pregunta o en varias. Las opciones permiten clasificar a la población en tres grandes grupos de acuerdo con el marco conceptual para la clasificación de la fuerza de trabajo presentados en el diagrama 1: ocupada, desempleada e inactiva. Solamente en dos países, la Argentina y el Brasil, se incluyen preguntas sobre empleo y desempleo, sin que haya opciones que permitan identificar a la población económicamente inactiva (estudiantes, oficios del hogar, jubilado/pensionado, entre otros) (cuadro 1).

En cuanto a la identificación de las actividades consideradas como trabajo, se observan patrones comunes en las preguntas utilizadas que permiten agrupar los países en cinco grupos. En el cuadro 2 se resumen los grupos de países y en los cuadros 3 a 7 se presentan los cuadros detallados de cada grupo.

**Cuadro 2**  
**AMÉRICA LATINA: TRATAMIENTO DE LA CONDICIÓN DE ACTIVIDAD**  
**ECONÓMICA EN LOS CENSOS DE POBLACIÓN**  
**DE LA DÉCADA DE 2000, SEGÚN PAÍS**

Grupo 1			
Chile 2002	Actividad económica	Trabajo	
Costa Rica 2000		Trabajo familiar sin pago	
		Desempleo (cesante y busca trabajo por primera vez)	
		Inactivo	
Grupo 2			
Bolivia (Estado Plurinacional de) 2002	Actividad económica	Trabajo	
El Salvador 2007		Actividades agropecuarias	
Guatemala 2002		Actividades artesanales	
Honduras 2000		Servicios domésticos	
Panamá 2000		Trabajos ocasionales	
Paraguay 2002		Desempleo (cesante y busca trabajo por primera vez)	
Perú 2007		Inactivo	
República Dominicana 2002			
Grupo 3			
Ecuador 2001	Actividad económica	Trabajo	Actividad secundaria
Haití 2002		Desempleo por cesantía	
México 2000		Desempleo por primera vez	
Nicaragua 2005		Inactivo	
Venezuela (República Bolivariana de) 2001			
Grupo 4			
Colombia 2005	Actividad económica	Trabajo	Actividad complementaria
		Desempleo (cesante y busca trabajo por primera vez)	
		Inactivo	
Grupo 5			
Argentina 2001	Actividad económica	Trabajo	
Brasil (cuestionario ampliado) 2000		Ayudó en actividades agropecuarias	
		Ayudó en un negocio	
		Ayudó en actividades para alimentación del hogar	

**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de cuestionarios censales.

El primer grupo está conformado por Chile y Costa Rica (véase el cuadro 3), donde se hace una sola pregunta sobre la actividad la semana pasada que permite clasificar a la población en económicamente activa, desempleada e inactiva. Las categorías de inserción laboral son limitadas, lo que permite solo identificar a los ocupados pagos y a los trabajadores familiares sin pago. Este tipo de pregunta, según los estudios disponibles que comparan encuestas y censos, subestima la medición de la población ocupada o desempleada (Reyes y Paz, 1987; López y McCaa, 2010).

Cuadro 3  
**AMÉRICA LATINA (PAÍSES DEL GRUPO I): IDENTIFICACIÓN DE LA INSERCIÓN LABORAL EN LOS CENSOS DE LA DÉCADA DE 2000**

País y año	Preguntas relativas a inserción laboral	
Chile 2002	En cuál de estas situaciones se encontraba la mayor parte del tiempo la semana pasada:	Trabajando por ingreso Sin trabajar, pero tiene empleo Buscando trabajo pero habiendo trabajado antes Trabajando para un familiar sin pago Buscando trabajo por primera vez En quehaceres de su hogar Estudiando Jubilado o rentista Incapacitado permanente para trabajar Otra situación
Costa Rica 2000	La semana pasada:	Trabajó Trabajó o ayudó a una familia sin recibir pago No trabajó, pero tenía un trabajo Buscó trabajo y había trabajado antes Buscó trabajo por primera vez Es pensionado o retirado y no trabajó Es estudiante y no trabajó Trabajó solo en actividades de su hogar Otra

**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de cuestionarios censales.

Un segundo grupo, conformado por ocho países, incluye preguntas adicionales con el fin de lograr una mejor identificación de las actividades económicas y, por ende, de la población ocupada. En la serie de preguntas se indaga primero si la persona trabajó o no durante la semana pasada (período de referencia) y para aquellos que respondieron de forma negativa se hacen preguntas adicionales sobre la realización de actividades agropecuarias, artesanales, familiares sin pago y demás actividades que erróneamente podrían considerarse como no económicas. Por último, a quienes responden negativamente a esa serie de actividades se los lleva a clasificarse en una de múltiples actividades relacionadas con la inactividad económica (véase el cuadro 4). Este grupo de preguntas resulta en una mayor desagregación de las actividades económicas.



Cuadro 4  
**AMÉRICA LATINA (PAÍSES DEL GRUPO 2): IDENTIFICACIÓN DE LA INSERCIÓN LABORAL  
 EN LOS CENSOS DE LA DÉCADA DE 2000**

Bolivia (Estado Plurinacional de) 2002											
<p>Si</p> <p>Tenia trabajo pero no trabajó Ayudó en cultivos agrícolas Ayudó en negocio familiar/propio Realizó actividad por ingreso</p>	<p>Buscó trabajo Estudiante Labores de casa Pensionado Otra</p>										
<p>No</p> <p>No trabajó.</p>											
<p>Durante la semana pasada trabajó:</p>											
El Salvador 2007											
<p>Si</p> <p>Vender artículos tales como: ropa... Zapatenería, fontanería... Hacer o fabricar pan, tortillas... para vender Lavar, planchar... otros servicios domésticos Ayudar en las actividades agrícolas Otros</p>											
<p>No</p> <p>Aunque ya me dijo que no trabajó, realizó dentro o fuera de la casa alguna de las actividades siguientes que le reportó ingreso en dinero o en especie</p>	<table border="1"> <tr> <td> <p>Ninguna actividad</p> </td> <td> <p>Buscó trabajo</p> </td> <td> <p>Si</p> </td> <td> <p>Por qué no trabajó la semana anterior al censo</p> </td> <td> <p>Realizó tareas del hogar Es estudiante a tiempo completo Es jubilado, pensionado, rentista Estaba recluido Limitado permanentemente para trabajar Otros motivos</p> </td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td> <p>No</p> </td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<p>Ninguna actividad</p>	<p>Buscó trabajo</p>	<p>Si</p>	<p>Por qué no trabajó la semana anterior al censo</p>	<p>Realizó tareas del hogar Es estudiante a tiempo completo Es jubilado, pensionado, rentista Estaba recluido Limitado permanentemente para trabajar Otros motivos</p>			<p>No</p>		
<p>Ninguna actividad</p>	<p>Buscó trabajo</p>	<p>Si</p>	<p>Por qué no trabajó la semana anterior al censo</p>	<p>Realizó tareas del hogar Es estudiante a tiempo completo Es jubilado, pensionado, rentista Estaba recluido Limitado permanentemente para trabajar Otros motivos</p>							
		<p>No</p>									
<p>Durante la semana anterior al inicio del censo trabajó por pago en dinero o en especie:</p>											

Cuadro 4 (continuación)

Guatemala 2002	
	<p>Sí</p> <p>No trabajó pero tiene trabajo</p> <p>Trabajó o ayudó en actividades agropecuarias</p> <p>Elaboró o ayudó a elaborar productos alimenticios</p> <p>Elaboró o ayudó a elaborar artículos como sombreros, canastos...</p> <p>Elaboró o ayudó a hilar, tejer... para la venta</p> <p>Buscó trabajo y trabajó antes</p> <p>Buscó trabajo por primera vez</p> <p>Únicamente estudió</p> <p>Únicamente vivió de su renta o jubilación</p> <p>Únicamente realizó quehaceres del hogar</p> <p>No trabajó</p>
Trabajó durante la semana pasada:	<p>No</p> <p>Qué hizo durante la semana pasada</p>
Honduras 2000	
	<p>Sí</p> <p>Atendió cultivos agrícolas... o crianza de animales de su propiedad o de un familiar</p> <p>Atendió o ayudó en algún negocio o taller propio o familiar</p> <p>Preparó alimentos o elaboró artículos para la venta</p> <p>Tenía trabajo pero no trabajó por estar en vacaciones...</p> <p>Buscó trabajo y había trabajado antes</p> <p>Buscó trabajo y nunca había trabajado</p> <p>Vivió de su jubilación o pensión</p> <p>Vivió de sus rentas</p> <p>Solo estudió</p> <p>Solo realizó quehaceres del hogar</p> <p>Incapacitado permanentemente para trabajar</p> <p>Otro</p>
Durante la semana pasada trabajó:	<p>No</p> <p>Durante la semana pasada:</p>

Cuadro 4 (continuación)

		Panamá 2000			
Trabajó la semana pasada o tuvo algún empleo del cual estuvo ausente	Sí	Sí	Hace trabajos ocasionales Buscó antes y espera noticias Imposible encontrar trabajo Jubilado o pensionado Estudiante Trabajador del hogar o ama de casa Rentista Otra condición		
	No	No	Por qué motivo no buscó trabajo la semana pasada:		
Durante la semana pasada realizó algún trabajo aunque sea por una hora	Sí	Sí		Sí	Realizó las tareas del hogar Es estudiante Es jubilado(a) Es pensionado(a) Es rentista Está en el servicio militar obligatorio Tiene impedimento físico y/o mental Está en el servicio militar obligatorio Está en otra situación
	No	No	Durante la semana pasada realizó alguna change o hizo algún producto dentro o fuera de su casa para venderlo o prestó algún servicio o ayudó a alguien en su trabajo, negocio, chacra	No	Por qué no trabajó la semana pasada Durante las últimas cuatro semanas buscó trabajo

Cuadro 4 (conclusión)

Perú 2007	
Sí	No trabajó pero tenía trabajo Aunque no trabajó, tiene algún negocio propio Realizó algún cachuelo por un pago en dinero o especie Estuvo ayudando en la chacra, tienda o negocio de algún familiar sin pago alguno
No	La semana pasada: La semana pasada estuve: No trabajó
Buscando trabajo habiendo trabajado antes Buscando trabajo por primera vez Estudiando y no trabajó Viviendo de su pensión o jubilación y no trabajó Viviendo de sus rentas y no trabajó Al cuidado de su hogar y no trabajó Otra	
República Dominicana 2002	
Sí	Sí
No	Realizó la semana pasada alguna actividad por paga o ganancia como vender comida o ropa, coser, vender billetes, etc., por lo menos una hora: La semana pasada ayudó sin paga o ganancia en un negocio, finca o actividad económica de un familiar: Durante la semana pasada busco trabajo por paga o ganancia o estuve tratando de establecer su propio negocio o empresa: A qué se dedicó principalmente durante la semana pasada: Quehaceres domésticos
	Estudios Rentista Jubilado(a) o pensionado(a) Discapacitado(a)/anciano(a) Ninguna actividad Otra

**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de cuestionarios censales.

Dentro de este grupo de países, Panamá es el único que incluye solo una alternativa adicional (trabajos ocasionales) y, por ende, no aporta mucho al mejoramiento de la identificación de la población económicamente activa. Por el contrario, la mayoría de los países del grupo, siguiendo la recomendación de las Naciones Unidas (2008), identifican varias categorías e incluyen ejemplos específicos de actividades que ayudan a obviar los problemas de subjetividad y omisiones en la identificación de la población ocupada, especialmente en las zonas rurales y en las mujeres. Al respecto, vale la pena mencionar algunos ejemplos.

En el caso de Bolivia en 2002, cuando la persona no es clasificada como ocupada con la pregunta "Durante la semana pasada, ¿trabajó?", se amplían las opciones de actividad durante el período de referencia con una pregunta adicional enfocada a indagar sobre actividades que algunas personas podrían considerar no económicas:

Pregunta 43:

Durante la semana pasada:

¿Atendió o ayudó en los cultivos agrícolas o en la crianza de animales?

¿Atendió o ayudó en algún negocio propio o familiar?

¿Realizó alguna actividad por ingreso?

En el censo de El Salvador de 2007, cuando la persona no es identificada como ocupada con la pregunta tradicional, se le hace la siguiente pregunta adicional:

Pregunta 16c:

Aunque ya me dijo que no trabajó...¿realizó dentro o fuera de la casa alguna de las actividades siguientes, que le reportó ingreso en dinero o en especie?

1. Vender artículos tales como: ropa, flores, billetes de lotería, alimentos, artesanías, periódicos, dulces, etc.
2. Zapatería, fontanería, albañilería, lavado de autos, etc.
3. Hacer o fabricar pan, tortillas, alimentos y otros artículos para vender
4. Lavar, planchar, coser u otros servicios domésticos
5. Ayudar en las actividades agrícolas
6. Otros (especifique)
7. Ninguna actividad

Las personas en las primeras seis actividades son clasificadas como ocupadas y las demás se clasifican posteriormente como desempleadas o en una categoría de inactividad.

El tercer grupo, conformado por cinco países, incluye también preguntas adicionales pero en un orden diferente. Primero se incluye una serie de preguntas que permiten clasificar a la población en ocupada, desempleada e inactiva. Luego, se incluyen preguntas adicionales para los inactivos y los desempleados (especialmente los desempleados por primera vez) sobre la realización de actividades agropecuarias, labores de casa y similares, encaminadas a lograr una mejor identificación de las actividades consideradas como trabajo (véase el cuadro 5). En este caso, el objetivo de la serie de preguntas adicionales es identificar actividades económicas secundarias entre los inactivos y los desempleados.

Al igual que en el grupo anterior, algunos países siguen la recomendación de Naciones Unidas (2008) e incluyen explícitamente ejemplos en la pregunta del cuestionario para ayudar a la correcta clasificación de las actividades consideradas trabajo. Tal es el caso del Ecuador.

En el censo del Ecuador de 2001, si la persona no es clasificada como ocupada con la pregunta “¿Qué hizo la semana pasada?”, se le hace la siguiente pregunta adicional:

Pregunta 19:

¿A lo mejor la semana pasada realizó o ayudó a realizar alguna actividad, aunque sea sin remuneración?

Por ejemplo: sembró; cosechó; crió animales para la venta; lavó; planchó; cosió ropa ajena; capturó peces para la venta; ayudó en la atención de algún negocio; vendió comidas, artesanías, frutas, periódicos, ropa u otros artículos; cuidó o atendió niños o ancianos; curó a personas enfermas; ayudó a dar luz a madres que no son parte de este hogar, o realizó actividades similares.

El cuarto grupo, conformado solo por Colombia y su censo de 2005, se hace una pregunta adicional a toda la población en edad de trabajar, independientemente de su condición de actividad económica, con el fin de identificar actividades económicas complementarias y mejorar la medición de la población ocupada (véase el cuadro 6). En este caso, primero se hace la pregunta tradicional de actividad durante la semana de referencia y luego a todos se les hace la siguiente pregunta:

Cuadro 5  
**AMÉRICA LATINA (PAÍSES DEL GRUPO 3): IDENTIFICACIÓN DE LA INSERCIÓN LABORAL  
 EN LOS CENSOS DE LA DÉCADA DE 2000**

Ecuador 2001		Haití 2002	
Qué hizo durante la semana pasada:	Trabajó al menos una hora	A lo mejor la semana pasada realizó o ayudó a realizar alguna actividad aunque sea sin remuneración	Sí
	Tuvo trabajo pero no trabajó		No
	Buscó trabajo habiendo trabajado antes		
	Buscó trabajo por primera vez		
	Solo quehaceres domésticos		
	Solo estudiante		
	Solo jubilado		
	Solo pensionado		
	Incapacitado trabajar		
	Otra		
	Se ignora		
	Trabajó		
	No trabajó pero tenía un empleo		
	Estuvo buscando trabajo pero había trabajado antes		
	Estuvo buscando trabajo por primera vez		
	Solamente estudió		
	Pensionado jubilado		
	Incapacitado permanente		
	Se ocupa del hogar		
	Otra		
Qué hizo durante el último mes:		Durante el último mes, realizó alguna actividad de limpieza, en su casa o fuera, para recibir un pago en dinero:	Sí
			No
<b>México 2000 (cuestionario básico)</b>			
	Trabajó		
	Tenía trabajo, pero no trabajó		
	Buscó trabajo		
	Es estudiante		
	Se dedica a los quehaceres de su hogar		
	Es jubilado o pensionado		
	Incapacitado permanente para trabajar		
	No trabaja		
La semana pasada:		Además de ____, la semana pasada:	
		Ayudó en un negocio familiar	
		Vendió algún producto	
		Hizo algún producto para vender	
		Ayudó trabajando en el campo o cría de animales	
		A cambio de un pago realizó otro tipo de actividad (lavó, planchó, ...cuidó coches)	
		No trabaja	

Cuadro 5. (conclusión)

Nicaragua 2005		Venezuela (República Bolivariana de) 2001	
Sí	Sí	Sí	Sí
Espera continuar labores agrícolas		Espera continuar labores agrícolas	
Ya consiguió trabajo		Ya consiguió trabajo	
Espera respuesta de empleador		Espera respuesta de empleador	
Se cansó de buscar trabajo		Se cansó de buscar trabajo	
No sabe dónde buscar trabajo		No sabe dónde buscar trabajo	
No hay trabajo		No hay trabajo	
Otro		Otro	
Aunque no trabajó, tiene un trabajo del que estuvo ausente		Aunque no trabajó, tiene un trabajo del que estuvo ausente	
No		No	
Buscó trabajo		Buscó trabajo	
No, porque:		No, porque:	
Sí		Sí	
Ha trabajado antes		Ha trabajado antes	
Sí		Sí	
No		No	
Estudia solamente		Estudia solamente	
Oficio quehaceres del hogar		Oficio quehaceres del hogar	
Pensionado /jubilado/ rentista		Pensionado /jubilado/ rentista	
Incapacitado permanente		Incapacitado permanente	
Anciano		Anciano	
Otro		Otro	
Aunque no trabajó la semana pasada, realizó alguna actividad como:		Aunque no trabajó la semana pasada, realizó alguna actividad como:	
Vender en puesto fijo o ambulante		Vender en puesto fijo o ambulante	
Lavar; planchar; coser ajeno, otro		Lavar; planchar; coser ajeno, otro	
Hacer y vender pan, artesanías...		Hacer y vender pan, artesanías...	
Ayudante o aprendiz		Ayudante o aprendiz	
Labores de campo,...		Labores de campo,...	
Otra actividad remunerada		Otra actividad remunerada	
Ninguna actividad remunerada		Ninguna actividad remunerada	
Sí		Sí	
No		No	
Durante la semana pasada realizó en su casa o fuera de ella, alguna actividad por la cual recibió o va a recibir pago en dinero o en especie (Por ejemplo: cosió, cocinó...)		Durante la semana pasada realizó en su casa o fuera de ella, alguna actividad por la cual recibió o va a recibir pago en dinero o en especie (Por ejemplo: cosió, cocinó...)	
Sí		Sí	
No		No	

Fuente: Elaboración propia sobre la base de cuestionarios censales.



Cuadro 6  
**AMÉRICA LATINA (PAÍSES DEL GRUPO 4): IDENTIFICACIÓN DE LA  
 INSERCIÓN LABORAL EN LOS CENSOS DE LA DÉCADA DE 2000**

Colombia 2005			
Durante la semana pasada:	Trabajó		Ayudar trabajando en un negocio familiar
	No trabajó pero tenía trabajo		
	Buscó trabajo pero había trabajado antes		Vender por su cuenta algún producto
	Buscó trabajo por primera vez	Además de la actividad principal a la que se dedicó durante la semana pasada (trabajo, estudio, oficios del hogar), ¿cuáles de las siguientes ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS realizó?	Hacer algún producto para vender
	Estudió y no trabajó ni buscó trabajo		Ayudar trabajando en el campo o en cría de animales
	Realizó oficios del hogar y no trabajó ni buscó trabajo		Realizar otros oficios del hogar
	Estuvo incapacitado permanentemente para trabajar		Realizar otro tipo de actividad
	Vivió de jubilación o renta y no trabajó ni buscó trabajo		
Estuvo en otra situación			

**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de cuestionarios censales.

### Pregunta 52:

ADICIONAL A LA ACTIVIDAD PRINCIPAL a la que se dedicó ... durante la semana pasada (trabajo, estudio, oficios del hogar) ¿cuáles de las siguientes ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS realizó:

ayudar trabajando en un negocio familiar?

vender por su cuenta algún producto?

hacer algún producto para vender?

ayudar trabajando en el campo o en la cría de animales?

realizar otros oficios del hogar?

realizar otro tipo de actividad?

Sin embargo, esta pregunta adicional sobre actividades complementarias tiene problemas en su formulación que no permiten captar mucho más a los ocupados. Como se concluye en un estudio realizado por Econometría Consultores, el análisis en los dominios territoriales considerados de la medición de la participación, el empleo y el desempleo en el censo de 2005 y su comparación con las mediciones de la encuesta continua de hogares en el cuarto trimestre de 2005, muestra que el censo subestima en forma significativa el tamaño de la población ocupada y el tamaño de la población desocupada y, por ende, subestima el tamaño de la población económicamente activa. Subestima, también, la tasa de participación, la tasa de ocupación y la tasa de desempleo. La

subestimación del empleo se relaciona fundamentalmente con la pregunta 52 del formulario ampliado del censo de 2005, que indaga sobre las actividades complementarias realizadas en la última semana. El censo de 2005 no incluyó en las opciones de respuesta a la pregunta 52, como actividad complementaria, el trabajo asalariado (con pago), ni incluyó la prestación de servicios como independiente y se concentró en el comercio (venta de algún producto), en la artesanía (hacer algún producto para vender) y en el trabajo familiar sin remuneración (en un negocio familiar o ayudando en el campo o en la cría de animales) (Econometría Consultores, 2009, pág. 31).

En los censos de los países del quinto grupo, conformado por la Argentina y el Brasil, se incluye una serie de preguntas para identificar la inserción laboral pero no permite identificar el tipo de actividad de los inactivos (véase el cuadro 7). En ambos países se trata de mejorar la clasificación de la población ocupada, especialmente rural y mujeres. Por ejemplo, en el censo del Brasil de 2000, se agrega una serie de preguntas relacionadas con actividades agropecuarias, cuya producción pudo ser destinada al mercado o al consumo y que podrían no considerarse actividades económicas, como por ejemplo:

Cuadro 7  
**AMÉRICA LATINA (PAÍSES DEL GRUPO 5): IDENTIFICACIÓN DE LA INSERCIÓN LABORAL EN LOS CENSOS DE LA DÉCADA DE 2000**

Argentina 2001						
Sí						
¿Durante la semana pasada trabajó aunque sea por pocas horas?	No	¿Hizo algo en su casa para afuera o ayudó a alguien en negocio, chacra o trabajo?		Sí		
				No		
Brasil 2000 (cuestionario ampliado)						
Sí						
La semana pasada trabajó en actividad remunerada:	No	Ayudó, sin remuneración, en trabajo por cuenta propia, como aprendiz		Sí		
		No	Ayudó, sin remuneración, en actividades agropecuarias		No	
			Ayudó, sin remuneración, en actividades para la alimentación de las personas del hogar		Sí	
				No		

Fuente: Elaboración propia sobre la base de cuestionarios censales.

#### Pregunta 4.43:

¿En la semana del 23 al 29 de julio del 2000 trabajó en actividades de cultivo, extracción vegetal, crianza de animales o pesca, destinados a la alimentación de personas que vivían en el hogar?

Con excepción de los dos países del primer grupo, todos incluyen preguntas adicionales para mejorar la identificación de las actividades consideradas como trabajo. La evidencia de estudios en que se comparan las estimaciones de actividad económica entre censos y encuestas de hogares permite concluir que los censos subestiman la población ocupada o la población desempleada si usan una sola pregunta para medir estas variables (López y McCaa, 2010; Reyes y Paz, 1987). Este hecho es evidente en un estudio realizado por Reyes y Paz (1987) para Colombia sobre la base del censo de población de 1985, en donde se utilizó una sola pregunta (la tradicional precodificada, con nueve categorías) para clasificar a la población según actividad económica. Estos autores concluyen: “el estudio de los resultados arrojados por el último censo de población realizado en octubre de 1985 y su comparación con las encuestas de hogares realizadas alrededor de esa fecha en 13 ciudades del país indican que el censo de población subestimó mucho las tasas de desempleo y ligeramente las tasas de participación. El carácter de la operación censal y el hecho de que la participación y el desempleo se midieron con una única pregunta sobre actividad económica de la población sin incluir la batería de otras preguntas complementarias para captar a los participantes marginales y precisar la condición de desempleados utilizadas normalmente por las encuestas de hogares explican este resultado” (Reyes y Paz, 1987, pág. 229).

Por otra parte, un estudio realizado por Tacla (2005), basado en una encuesta a 12 de los 15 países que a junio de 2005 ya habían realizado censos de población, indica que “existe consenso en el sentido de que las preguntas acerca de la actividad económica en general siempre resultan las más complejas de captar en un censo” (Tacla, 2005, pág. 22). Sin embargo, dada su importancia, se requiere que los censos incluyan preguntas adicionales que permitan captar mejor la actividad económica de la población. De los 18 países, 16 ya lo hicieron en la ronda de censos de 2000. Sin embargo, como acaba de verse, no lo hicieron en forma homogénea. De los tres patrones identificados sobre la forma de incluir las preguntas adicionales (grupo 2: desagregando actividad económica; grupo 3: identificando actividad secundaria; grupo 4: identificando actividad complementaria), un estudio realizado por López y McCaa (2010) afirma que el patrón del grupo 3 es el que parece registrar de forma más eficiente las actividades rurales y de las mujeres, que son las que típicamente se subestiman en un censo de población,

debido a que permiten identificar la realización de actividades secundarias entre quienes se declaran inactivos. El patrón de preguntas del grupo 2, según López y McCaa, permite aproximarse solo parcialmente a la recopilación de la actividad secundaria debido a que el diseño del cuestionario impide que la actividad considerada trabajo sea recogida simultáneamente junto a la declaración de una situación de inactividad, como por ejemplo en el caso de las amas de casa (López y McCaa, 2010, págs. 12-13).

Como parte de la población ocupada, las Naciones Unidas (2008) recomiendan incluir en los ocupados tanto a los que estaban trabajando como a los que estaban temporalmente ausentes de un trabajo vigente. Todos los países tienen en cuenta los dos criterios, aunque difieren en la forma en que lo hacen. Seis países incluyen una pregunta que busca identificar específicamente al grupo de personas que se encuentra temporalmente ausente de su trabajo. En los demás países, 12 de los 18, la ausencia temporal del trabajo es una opción en la condición de actividad durante la semana de referencia.

Para la clasificación de la población como desempleada, en Naciones Unidas (2008) se recomienda utilizar tres criterios simultáneamente: i) sin trabajo, ii) disponible para trabajar y iii) buscó trabajo. Ninguno de los países cumple con esta recomendación, ya que ninguno de ellos indaga acerca de la disponibilidad para trabajar. En todos los países, la clasificación como desempleado se basa en los criterios i) y iii), es decir en “no trabajó” y en “buscó trabajo” durante la semana de referencia. De acuerdo con las recomendaciones de las Naciones Unidas, dependiendo de las condiciones del mercado laboral, es posible flexibilizar el tercer criterio de búsqueda de trabajo, pero en ningún momento se menciona la flexibilización del segundo criterio de disponibilidad para trabajar. Por el contrario, la mayoría de los países, 15 de los 18, siguen la recomendación de distinguir entre desempleados cesantes y quienes buscan trabajo por primera vez. Solamente en Chile, el Brasil y México no se sigue esta recomendación.

La población económicamente inactiva es aquella que no está ocupada o desempleada, incluida la población por debajo de la edad mínima para indagar sobre actividad económica. Las Naciones Unidas recomiendan clasificar este grupo poblacional de acuerdo a las razones para no ser económicamente activo, por lo menos en las siguientes cuatro categorías y en el siguiente orden: i) asistencia escolar, ii) actividades del hogar, iii) pensionado o con ingresos de capital y iv) otras razones.

Todos los países, con la excepción de la Argentina y el Brasil, identifican directamente a la población económicamente inactiva mediante opciones en la o las preguntas sobre actividad económica durante el período de

referencia y permiten clasificar a esta población por razón de inactividad por lo menos en las categorías recomendadas por las Naciones Unidas. Inclusive, en 12 de los 18 países, se presentan categorías más desagregadas, incluida generalmente una categoría adicional de “incapacitado permanente para trabajar”. Sin embargo, por lo general los países no siguen la recomendación de las Naciones Unidas en cuanto al orden en que se presentan las opciones de inactividad. Por ejemplo, El Salvador presenta primero las actividades del hogar y luego la asistencia escolar; Guatemala clasifica primero en pensión/renta y luego en actividades del hogar; Honduras ordena primero pensión/renta, luego asistencia escolar y por último actividades del hogar. Solo un país, Bolivia (Estado Plurinacional de), sigue la recomendación de las Naciones Unidas en cuanto al orden de las categorías para clasificar a la población económicamente inactiva que se encuentra por encima de la edad mínima para la actividad económica.

## **2. Descripción de la población ocupada**

En Naciones Unidas (2008) se recomienda describir las características del empleo principal en los ocupados y del empleo anterior en los desempleados si este se encuentra dentro de un límite de tiempo previamente establecido (se recomienda los últimos diez años). Todos los países siguen la recomendación de describir el empleo principal de la población ocupada y solo dos países, Bolivia (Estado Plurinacional de) y el Perú, no describen el empleo anterior de los actualmente desempleados (cesantes). Sin embargo, ninguno de los países que describe el empleo anterior de los desempleados cesantes, sigue la recomendación de las Naciones Unidas de establecer un límite de tiempo para el último empleo. El empleo anterior que se describe pudo haber ocurrido en cualquier momento del tiempo, inclusive mucho antes de los diez años que se recomiendan.

Ocupación e industria son dos variables que se recogen con respuesta abierta y se poscodifican. A pesar de las dificultades implícitas en la poscodificación de una variable en un censo, con excepción de Colombia, todos los países de la región siguen las recomendaciones de las Naciones Unidas en cuanto a incluir en los censos de la década de 2000 las tres variables descriptivas básicas del empleo actual/anterior: ocupación, rama de actividad y posición ocupacional. Colombia no incluye la variable ocupación en el censo de 2005, aunque sí identifica la rama económica (actividad de la empresa) y la posición ocupacional.

En cuanto a la descripción de la ocupación, las Naciones Unidas recomiendan incluir en el cuestionario preguntas sobre el título ocupacional y una descripción breve de las principales tareas y obligaciones del trabajo con el fin de poder codificar la ocupación en el mayor nivel de detalle. Solo

4 de los 18 países siguen esta recomendación. En la Argentina, Costa Rica, México y el Paraguay se pide tanto el nombre de la ocupación como una descripción de las tareas y labores del trabajo. En Chile, Ecuador, Honduras, el Perú y Venezuela (República Bolivariana de) no se pide una descripción de las tareas realizadas, pero se dan ejemplos de diferentes ocupaciones para orientar al enumerador y al encuestado para describir correctamente la ocupación. En los demás países solo se pregunta por la ocupación/empleo/oficio sin ninguna especificación u orientación adicional. Los siguientes son algunos casos en que se dan ejemplos de ocupación.

Censo de Chile de 2002, pregunta 31:

¿Qué ocupación o tipo de trabajo desempeña actualmente o desempeñaba si está cesante? Ej.: mecánico automotriz; profesor universitario; mueblista en fábrica; camarógrafo; diseñador gráfico; cajera en ...; vendedor de ..., etc.?

Censo del Paraguay 2002, pregunta 25:

¿Cuál es o era su ocupación principal en el trabajo? Especifique la tarea. Ejemplos: agricultor, horticultor, peón agrícola, vendedor de despensa, modista, albañil, mecánico de auto, chofer de camión de carga, vendedor ambulante de chipa, cajera en supermercado, electricista de obra, profesor de educación escolar básica, operador de máquina de imprenta.

A pesar de que los países incluyen descripciones de las tareas y funciones para facilitar la identificación de la ocupación, el estudio realizado por Tacla (2005) indica que la ocupación es una variable económica con muchos inconvenientes para la captura debido a la falta de respuesta y la falta de especificidad y claridad en las respuestas (8 de los 12 países encuestados tuvieron este tipo de dificultades). Estos problemas surgen debido a que la ocupación es una pregunta que es necesario capturar de forma abierta.

En cuanto a la rama de actividad, las Naciones Unidas (2008) recomiendan preguntar sobre los principales productos y servicios producidos o las principales funciones del establecimiento o negocio en el que realiza el trabajo, con el fin de poder codificar al menor nivel posible la rama de actividad de la empresa. En seis países, Chile, el Ecuador, Honduras, México, el Paraguay, el Perú y Venezuela (República Bolivariana de), se dan ejemplos de actividades de empresas para orientar la respuesta. A manera de ilustración, algunos casos con ejemplos de la actividad de la empresa son:

Censo de Chile de 2002, pregunta 32:

¿A qué se dedica principalmente el establecimiento donde trabaja o trabajaba si se encuentra cesante?

Ejemplo: fábrica de ...; venta de comida preparada; fundo ganadero; empresa conservera; supermercado; taller de reparación de ...; banco; etc.

Censo de Honduras de 2000, pregunta 16:

¿A qué se dedica o qué produce la empresa, institución o lugar donde trabaja o trabajó por última vez? Ejemplo: cultivo de maíz, fabricación de muebles, transporte de pasajeros, etc.

Por el contrario, en la mayoría, 12 de los 18 países, solo se pregunta por la actividad económica de la empresa o negocio del trabajo, sin ninguna orientación adicional. Por ejemplo, en el caso de Colombia la pregunta es:

Censo de Colombia de 2005, pregunta 47:

¿A cuál ACTIVIDAD ECONÓMICA se dedica la empresa, establecimiento, negocio o finca en donde ... trabajó?

La inclusión de este tipo de preguntas sin ninguna orientación para en enumerador o el encuestador solo puede generar datos de mala calidad, mala clasificación o alto grado de no respuesta, como efectivamente sucedió en el censo de 2005 de Colombia, en donde se obtuvieron porcentajes de no respuesta en la variable rama de actividad del orden del 70% en las zonas urbanas y del 46% en las zonas rurales. Como Baldión, González y Salamanca afirman en su estudio sobre la calidad de las variables demográficas y socioeconómicas del censo de 2005:

“Los resultados sobre la rama de actividad económica son muy pobres. El DANE no debería presentarla en ninguno de sus resultados, ya que preguntas con niveles del 70% de no respuesta es de muy poco valor para los investigadores del mercado de trabajo” (Baldión, González y Salamanca, 2008, pág. 66).

El estudio de Tacla (2005) mencionado indica que la variable rama de actividad es también una variable de difícil captura como también de difícil procesamiento. De los 12 países entrevistados, 7 presentaron problemas con esta variable. Al igual que la ocupación, la pregunta sobre rama de actividad es abierta, las respuestas no son claras o suficientes para la codificación y la desagregación a varios dígitos hace tediosa la codificación.

En cuanto a la posición ocupacional, en Naciones Unidas (2008) se recomienda clasificar a la población ocupada en: i) empleados; ii) empleadores; iii) trabajadores por cuenta propia; iv) trabajadores familiares sin remuneración; v) miembros de cooperativas de producción, y vi) personas no clasificables por condición ocupacional. En todos los países, esta variable se recoge en categorías precodificadas que no siempre corresponden a las recomendadas por las Naciones Unidas. Solo

las primeras cuatro categorías son comunes en todos los países, aunque la mayoría agrega categorías adicionales. Solamente dos países, Bolivia (Estado Plurinacional de) y la República Dominicana, siguen las seis categorías recomendadas por Naciones Unidas. Por el contrario, tres países (la Argentina, Costa Rica y Guatemala) utilizan solo las primeras cuatro categorías. Solo cinco países utilizan la categoría “miembros de cooperativas de producción”: Bolivia (Estado Plurinacional de), Haití, Nicaragua, Panamá y Venezuela (República Bolivariana de). Ocho países incluyen una categoría de “empleado doméstico” o “trabajador de servicio doméstico” o “trabajador del hogar”: el Brasil, Chile, Colombia, El Salvador, Honduras, el Paraguay, el Perú y Venezuela (República Bolivariana de), mientras que otros incluyen una categoría de jornalero o peón (México y Nicaragua), y otros incluyen una de “ayudante o aprendiz” (Haití).

Debido a que la variable posición ocupacional es en todos los países una variable que se captura de manera cerrada (precodificada) presenta menos problemas que la ocupación y la rama de actividad. Según el estudio de Tacla (2005), solo 4 de los 12 países manifestaron problemas con esta variable.

Además de las variables básicas recomendadas por las Naciones Unidas (2008), algunos países incluyen otras variables para describir la actividad económica. En el cuadro 8 se presentan las variables adicionales incluidas por país. En resumen, las preguntas agregadas de mayor a menor frecuencia en los países son:

- Ingresos: siete países
- Horas de trabajo: siete países
- Tamaño del establecimiento: seis países
- Sector institucional (público / privado): seis países
- Aporte a pensión/seguridad social: cuatro países
- Ubicación geográfica del sitio de trabajo: cuatro países
- Temporalidad del trabajo: tres países
- Número de trabajos: un país

De las variables incluidas por los diferentes países, las variables sobre ingresos, horas de trabajo y sector, son variables recomendadas por las Naciones Unidas aunque no forman parte de las variables básicas.

El tamaño del establecimiento ha sido probablemente incluido como una variable que de alguna manera contribuye a identificar la informalidad de la empresa en que trabaja el individuo, fenómeno recurrente en los países de la región y cuya medición es también recomendada por las Naciones Unidas como variable adicional.



Cuadro 8  
**AMÉRICA LATINA: PREGUNTAS QUE NO SON BÁSICAS SOBRE CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS EN LOS CENSOS DE POBLACIÓN DE LA DÉCADA DE 2000**

Pais	Año del censo	Sector	Aporte a pensión/Seguridad social	Tamaño del establecimiento	Número de trabajos	Ingresos	Horas de trabajo	Ubicación geográfica del sitio de trabajo	Trabajo temporal/permanente
Argentina	2001	X	X	X		X			
Bolivia (Estado Plurinacional de)	2002								
Brasil	2000	X		X	X	X	X		
Chile	2002							X	
Colombia	2005		X					X	
Costa Rica	2000								
Ecuador	2001		X				X		
El Salvador	2007						X	X	
Guatemala	2002								
Haití	2002	X							
Honduras	2000								
México (cuestionario básico)	2000					X	X		
México (cuestionario ampliado)	2000		X			X	X		
Nicaragua	2005						X	X	X
Panamá	2000					X		X	X
Paraguay	2002	X		X					X
Perú	2007			X					
República Dominicana	2002	X		X		X			
Venezuela (República Bolivariana de) <sup>a</sup>	2001	X		X		X	X		

**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de cuestionarios censales.

<sup>a</sup> Además pregunta sobre formación para el trabajo y sitio de trabajo.

Del estudio de Tacla (2005) surge que la pregunta sobre ingresos fue, de las variables adicionales agregadas por los países, la que causó mayor dificultad para su captación, un alto porcentaje de omisión y de inconsistencia. Claramente, esta es una pregunta que por su complejidad probablemente deba captarse más en una encuesta de hogares que en un censo de población.

### **3. Inclusión del enfoque de género**

Una buena clasificación de la condición de actividad de la población (ocupada/desempleada/inactiva) es fundamental para estimar indicadores con enfoque de género, en particular para estimar brechas de género. Como se mencionó antes, las actividades económicas de las mujeres, especialmente rurales y amas de casa, tienden a clasificarse como no económicas, ya sea por parte de los enumeradores o de la misma encuestada debido a la influencia de los estereotipos y las relaciones de género imperantes en la sociedad. Como Reyes y Paz (1987) encuentran en su análisis para Colombia sobre la base del censo de 1985, la subestimación en la medición censal de la actividad económica producida por el hecho de incluir una sola pregunta para captar actividad económica es diferencial por sexo y edad, lo cual puede deberse a que la principal fuente de error es la omisión de actividades económicas en los miembros secundarios de la fuerza de trabajo.

“Como puede observarse, el censo de población subestima sistemáticamente la participación y el desempleo medido por las encuestas de hogares siendo mayor la subestimación para el desempleo que para la participación y mayor para las mujeres que para los hombres” (Reyes y Paz, 1987, pág. 184).

“Los miembros secundarios de la fuerza de trabajo cuya actividad económica es marginal o su búsqueda de empleo no es muy activa tienden a declararse inactivos. Esta es la principal fuente de error” (Reyes y Paz, 1987, pág. 183).

“En relación con las tasas de desempleo ...los diferenciales por sexo prácticamente desaparecen en el censo cuando de acuerdo con la encuesta de hogares son sustanciales” (Reyes y Paz, 1987, pág. 203).

No solo se generan distorsiones en las brechas de género en la participación laboral y el desempleo, sino que se distorsionan también los patrones por edad. La omisión diferencial por sexo se centra en los grupos de edad intermedio de las mujeres, distorsionando las brechas de género en el patrón por edad de participación laboral.

“La subestimación de las tasas de participación y desempleo tiende a manifestarse en un achatamiento de los perfiles de dichas tasas por grupos de edad.... En el caso femenino, la subestimación del censo tiende a deformar el perfil de participación al ser mayor en los grupos de edades intermedias (20-40)” (Reyes y Paz, 1987, pág. 187).

La inclusión de variables adicionales es fundamental para mejorar la identificación de la actividad económica en la población, especialmente de la femenina. Por esta razón, como se vio en la sección anterior, un número importante de países ha ampliado la cantidad de preguntas dirigidas a captar mejor la actividad económica de las personas. Muchos de ellos incluyen en las nuevas opciones actividades tradicionalmente femeninas. Por ejemplo, en el caso del censo de 2007 de El Salvador, se agregan opciones como “lavar, planchar, coser u otros servicios domésticos” o “ayudar en las actividades agrícolas” que le reporten ingresos en dinero o en especie. Sin embargo, el tratamiento de esas preguntas adicionales al interior del cuestionario tiene implicaciones sobre la identificación de las actividades consideradas como trabajo. Como se mencionó antes, López y McCaa (2010) muestran que el conjunto de preguntas que indaga sobre actividades económicas entre los que inicialmente se declaran como “inactivos” es la forma más eficiente de registrar la actividad económica de las mujeres, mientras que las preguntas cuya finalidad es terminar con una lista de actividades económicas desagregadas provoca una limitación de la población femenina que declara una actividad secundaria debido a que “debe elegir entre declarar una dedicación exclusiva a las tareas del hogar, por ejemplo, o la realización o ayuda en las actividades agrarias” (López y McCaa, 2010, pág. 12). Esto implica que, desde el punto de vista del género, se debería adoptar el patrón usado por el grupo 3 de países identificado arriba, en el cual las preguntas adicionales se le aplican a la población inactiva y desempleada.

### **C. Reflexiones finales**

En este artículo se hizo una revisión de las recomendaciones de las Naciones Unidas sobre la inclusión de variables de actividad económica en los censos de población y se examinó la práctica de 18 países de América Latina en los censos de la década de 2000 respecto de estas recomendaciones. El análisis indica que:

- Solamente el Brasil no incluye variables de actividad económica en el censo básico, sino que las limita al censo ampliado.

- Todos los países siguen la recomendación de la edad mínima, no mayor a los 15 años. La mayoría adopta la edad de 10 años como límite inferior para captar actividad económica.
- Todos los países, con excepción de Haití, siguen la recomendación de adoptar la semana previa al censo como período de referencia para clasificar a la población según actividad económica.
- Solo cuatro países siguen la recomendación de definir explícitamente “trabajo” como aquel realizado por lo menos durante una hora durante el período de referencia (semana anterior). La mayoría de los países sigue la recomendación de forma implícita, es decir que lo enuncia en el documento metodológico pero no lo incluye en la formulación de la pregunta. Esta forma implícita genera un riesgo de subestimación de la población ocupada y/o la población desempleada. Solo un país, Chile, no adopta esta recomendación, sino que define trabajo como el realizado “la mayor parte del tiempo” durante el período de referencia.
- Todos los países, con excepción de la Argentina y el Brasil, siguen la recomendación sobre la clasificación de la población según actividad económica (activa e inactiva). En esos dos países solo se puede clasificar a la población entre empleo/desempleo.
- La mayoría de los países (15 de los 18) sigue la recomendación de hacer preguntas adicionales para mejorar la identificación de la población económicamente activa, especialmente desempleada u ocupada en actividades en el margen de la clasificación económica, como es el caso de las mujeres<sup>5</sup>. Esto mejora también la estimación de indicadores de brecha de género. Sin embargo, en la mayoría de los países se percibe aún la dificultad y complejidad de la clasificación de la población según actividad económica.
- Se identificaron tres patrones en la inclusión de las preguntas adicionales que buscan mejorar la identificación de actividades consideradas como trabajo: i) desagregar las actividades económicas; ii) identificar actividades secundarias entre los inactivos y desempleados, y iii) identificar actividades complementarias entre toda la población en edad de trabajar. De acuerdo con algunos estudios, el segundo patrón parece ser el que permite registrar de forma más eficiente las actividades rurales y de las mujeres que son las que generalmente se subestiman en un censo.

<sup>5</sup> Se excluye Panamá dado que solo agrega una categoría a la actividad en el período de referencia.

- A pesar de las dificultades de recoger ocupación e industria, que son variables con respuesta abierta para poscodificar, todos los países, con excepción de Colombia, incluyen las tres variables básicas recomendadas para caracterizar a la población ocupada y los desempleados cesantes: ocupación, rama de actividad, posición ocupacional.
- Once de los 18 países siguen la recomendación de clasificar los desempleados entre los que buscan trabajo por primera vez y los cesantes.
- En cuanto a las variables que no son básicas, no hay consenso entre los países sobre cuáles incluir. Las variables más investigadas son: sector, tamaño del establecimiento, ingresos y horas de trabajo. Sin embargo, la mayoría de los países que recoge ingresos percibe grandes problemas con esta variable.

Sobre la base de los resultados de algunos estudios sobre la medición de variables de actividad económica en los censos y encuestas de hogares, se observa que los censos subestiman la población ocupada y/o la población desempleada si usan una sola pregunta para medir estas variables. Por lo tanto, se requiere que se generalice la práctica de incluir preguntas adicionales en los censos que permitan captar mejor la actividad económica de la población. Es necesario realizar esfuerzos para llegar a un consenso sobre este conjunto de preguntas adicionales, teniendo en cuenta el enfoque de género. A partir de la experiencia de los países que ya lo hacen y de los estudios disponibles al respecto, se recomienda que las preguntas adicionales se incluyan siguiendo el patrón que busca primero clasificar a la población según actividad la semana de referencia y luego, mediante preguntas adicionales, identificar actividades secundarias entre los inactivos y los desempleados. Debe seguirse la recomendación de las Naciones Unidas de incluir explícitamente, en la pregunta del cuestionario ejemplos de aquellas actividades que generalmente no se consideran trabajo, como lo hacen actualmente un número importante de países.

Dado el costo de incluir preguntas en un censo de población, sería preferible que los países se centren en recoger en el censo solamente las variables básicas recomendadas por las Naciones Unidas (actividad económica, ocupación, rama y posición ocupacional), pero con la estructura, conjunto de preguntas y desagregación de codificación necesarias para obtener una buena medición del empleo, desempleo y caracterización básica de los ocupados, dejando para las encuestas de hogares las preguntas que no son básicas sobre actividad económica, como los ingresos, las horas de trabajo y el sector, entre otras. Inclusive,

dado el costo y los problemas que manifiestan los países con las preguntas de ocupación y rama de actividad, que son de respuesta abierta y de posterior codificación, puede plantearse la posibilidad de que se llegue a un consenso sobre incluir solo una de estas dos variables pero con el detalle requerido para su buena captura y análisis.

Por último, la experiencia de los diferentes países pone de manifiesto la utilidad de incluir las preguntas sobre actividad económica en el censo básico (aplicado a toda la población) y no en el censo ampliado (aplicado a una muestra durante el mismo operativo censal). Solo un país, el Brasil, usa muestreo en el censo para las variables de actividad económica y en ese caso las ventajas de cobertura y posibilidad de desagregación al introducir la información sobre actividad económica en el censo básico se diluyen y los recursos se desperdician.

## Bibliografía

- Baldión, E., González C. y Salamanca, L. (2008), *Análisis de la estructura y composición de las principales variables demográficas y socioeconómicas del censo 2005*, Bogotá, DANE.
- CEPAL/UNICEF (Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) (2009), "Trabajo infantil en América Latina y el Caribe: su cara invisible", en *Desafíos: Boletín de la infancia y adolescencia sobre el avance de los Objetivos de Desarrollo del Milenio*, No. 8, enero [en línea] <http://www.eclac.org/dds/noticias/desafios/5/35045/Boletin-desafios8-CEPAL-UNICEF.pdf>.
- DIGESTYC (Dirección General de Estadística y Censos de El Salvador) (2007), *VI Censo de Población y V de Vivienda 2007. Población, Viviendas, Hogares*, San Salvador, DIGESTYC.
- Econometría Consultores (2009), *Participación, Empleo y Desempleo a nivel regional: Un análisis del Censo General 2005*, Santa Fe de Bogotá, DANE.
- INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina) (2001), *Aspectos Metodológicos del Censo 2001. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001*, Buenos Aires, INDEC.
- INEC Costa Rica (Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica) (2004), *Documento metodológico Censo Nacional de Población 2000*, San José de Costa Rica, INEC.
- INEC Nicaragua (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Nicaragua) (2006), *VIII Censo de Población y IV de Vivienda. Población, Características Económicas. Volumen III*, Managua, INEC.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México) (2000), *Anexo 1: Conceptos y definiciones de las características económicas de la población*, México D.F., INEGI.
- López A, y McCaa R. (2010), *Género y trabajo en los censos de población de América Latina: la actividad económica femenina secundaria a partir de la ampliación del cuestionario censal con una única pregunta*, Minnesota Population Center, University of Minnesota.

- Naciones Unidas (2008), *Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses. Revision 2*, Statistical papers, Serie M, N° 67/Rev. 2 (ST/ESA/STAT/SER.M/67/Rev.2), Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division, New York. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E.07.XVII.8.
- Reyes A. y Paz L. (1987), "Patrones de participación y desempleo a nivel regional: un análisis del Censo de Población de 1985", *Boletín Mensual de Estadística* No. 415, Bogotá: DANE.
- Schkolnik S. (2009), "Acerca de la inclusión del enfoque de género en los Censos de Población y Vivienda", documento presentado en el Seminario-taller "Los censos de 2010 y la salud", Santiago de Chile, 2 a 4 de noviembre de 2009.
- Suczés, Daniel (1999), "Criterios para determinar la población económicamente activa en los censos de población y comparabilidad con las encuestas de hogares", en CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1999), *América Latina: Aspectos conceptuales de los censos del 2000* (LC/L.1204-P/E), Serie Manuales No. I, Santiago de Chile, CEPAL. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.99.II.G.9.
- Tacla O. (2005), "Temas principales incluidos por los países de América Latina en los censos de población y vivienda, décadas 1990 y 2000", Proyecto BID-CELADE/CEPAL, ATN/SF-7484-RG: "Difusión y utilización de los censos de la ronda de 2000", Santiago de Chile, CEPAL.

## Indicadores de protección social a partir de la fuente censal

Gladys M. Massé<sup>1</sup>

### Resumen

En el presente documento se revisan las potencialidades y limitaciones del censo de población y vivienda como fuente de datos para la medición y el análisis de la protección social en el marco de los derechos humanos. Se hace hincapié en temas como la identidad, la atención de la salud, la alimentación, la previsión para la vejez (pensiones y jubilaciones, entre otros) y los programas sociales de transferencias. También se abordan los principales aspectos de la protección social en América Latina en los inicios del tercer milenio, sus vínculos con los cambios demográficos y del mercado de trabajo, y los intentos de evaluar el alcance de las políticas públicas implementadas por los países en esta materia, a partir de la revisión y sistematización de las variables incluidas en los censos de población y vivienda de la década de 2000. En el documento se sintetiza el marco general relativo a los derechos humanos y a la protección social, se examina la vigencia del censo como fuente de información para contribuir a evaluar y monitorear el alcance de la protección social, se presentan las recomendaciones internacionales, y se relacionan las preguntas incorporadas en los censos de la década de 2000 como una forma de comprobar la aplicación de este tipo de medición en la práctica censal de la región. Por último, se ofrece un conjunto de conclusiones y sugerencias relativas a esos temas, con vistas a la implementación de los futuros censos de población y vivienda latinoamericanos.

---

<sup>1</sup> Consultora del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL.



## Abstract

This article reviews the capabilities and limitations of population and housing censuses as a source of data for measuring and analysing social protection in a human rights context. It highlights issues such as identity, health care, diet, provision for older persons (such as retirement benefits and pensions) and transfer programmes. It also looks at the main aspects of social protection in Latin America at the start of the third millennium, how social protection is linked to demographic changes and the job market, and efforts to evaluate the scope of public policies implemented in the countries, by reviewing and summarizing the variables included in population and housing censuses for the 2000 decade. The article summarizes the general framework of human rights and social protection, assesses the usefulness of the census as a source of information for assessing and monitoring the scope of social protection, reviews general international recommendations, and relates the questions asked in the 2000 census round to social protection and human rights issues to verify their measurement in census practice in the region. Finally, conclusions and suggestions are offered with a view to the conduct of future population and housing censuses in Latin America.

## Résumé

Ce document révisé les potentialités et les limitations du recensement de la population et du logement en tant que source de données permettant d'évaluer et d'analyser la protection sociale dans le cadre des droits de l'homme. L'étude met l'accent sur certaines questions comme l'identité, les soins de santé, l'alimentation, le système de prévoyance pour la vieillesse (pensions et retraites, entre autres) et les programmes sociaux de transferts. Les principaux aspects de la protection sociale en Amérique latine à l'aube du troisième millénaire sont également abordés, de même que leurs liens avec les changements démographiques et du marché du travail, ainsi que les efforts d'évaluation de l'étendue des politiques publiques menées à bien par les pays dans ce domaine, sur la base de la révision et de la systématisation des variables incluses dans le recensement de la population et du logement de la décennie 2000. Dans ce document, l'auteure fait le point du cadre général relatif aux droits de l'homme et à la protection sociale, analyse la pertinence du recensement en tant que source d'information susceptible de contribuer à l'évaluation et à la supervision de l'étendue de la protection sociale, présente les recommandations internationales en la matière et fait le rapport avec les questions incorporées aux recensements de la décennie 2000 de façon à vérifier l'application de ce type d'évaluation dans la pratique censitaire de la région. Le document présente finalement un ensemble de conclusions et de propositions dans les domaines abordés en vue de la mise en œuvre des futurs recensements de la population et du logement en Amérique latine.

## Introducción <sup>2</sup>

En las décadas iniciales del siglo XXI se ha ido consolidando de forma constante y paulatina el reconocimiento de las personas como titulares de derechos humanos. Entre estos cabe mencionar los derechos laborales, el derecho a la seguridad social, a la vida familiar, a un nivel de vida adecuado, a la salud, a la educación y a la participación en la vida cultural (Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 10 de diciembre de 1966).

Este enfoque se presentaría en la actualidad como eje rector a la hora de elaborar un diagnóstico y monitorear la cambiante realidad sociodemográfica de América Latina. La legislación internacional relativa a esta materia y los mecanismos de protección de estos derechos que promueven los gobiernos son clave en las actuales políticas públicas de la región. De acuerdo con CEPAL (2008, pág. 9), el concepto de protección social en que se inspiran estas últimas no ha dejado de evolucionar, de modo que no existe una definición única. No obstante, en términos generales se consideraría a la protección social como el conjunto de intervenciones de entes públicos y privados encaminados a aliviar a los hogares y a los individuos de la carga asociada a una diversidad de riesgos y necesidades.

Sin embargo, este progresivo afianzamiento de la visión de los derechos humanos como marco de las políticas de protección social en América Latina se desarrolla en un contexto regional caracterizado por un ineludible envejecimiento demográfico, una perenne desigualdad social y una alta incidencia de la pobreza, así como por los retos a los que deben responder los sistemas ante los procesos migratorios de la población y las aún persistentes diferencias de género.

En ese escenario de compleja dualidad, los sistemas estadísticos latinoamericanos, que tienen por objeto aportar información válida y confiable para facilitar el diagnóstico y monitoreo de los avances realizados por los países en esta cuestión, se enfrentan con el desafío de generar estadísticas que den cuenta de estos fenómenos socioeconómicos y demográficos. En la medida en que los registros continuos y las encuestas a hogares no alcanzarían a satisfacer el requerimiento de este tipo de información sobre la región, los censos de población se percibirían como una fuente de datos capaz de cubrir en cierta medida esa demanda, al incluir los nuevos temas en sus cuestionarios censales.

<sup>2</sup> La autora agradece los comentarios recibidos a la versión preliminar de este documento presentada en el seminario-taller "Los Censos de 2010 y la salud" (organizado por el CELADE-División de Población de la CEPAL, el grupo de trabajo sobre censos de la Conferencia Estadística de las Américas de la CEPAL y el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) y llevado a cabo en la sede de la CEPAL en Santiago, del 2 al 4 de noviembre de 2009). Todo error u omisión en el presente texto son de su exclusiva responsabilidad.

El presente documento se centra en analizar el aporte realizado por los censos de población de la década de 2000 al incorporar en sus instrumentos de medición una serie de variables, seleccionadas entre las que conforman el amplio abanico de la protección social, que facilitarían el monitoreo de los avances en materia de derechos, como por ejemplo los relativos a la identidad, a la atención de la salud, a la nutrición y alimentación, y a la previsión para la vejez (pensiones y jubilaciones, entre otros).

También se revisan y discuten las potencialidades y limitaciones del censo de población y vivienda como fuente de datos para la medición y el análisis de las variables relativas a la protección social, con especial énfasis en las seleccionadas como objeto de análisis del seminario-taller Los censos de 2010 y la salud. En primer término, se sintetiza el marco general relativo a los derechos humanos y la protección social. En segundo lugar, se examina la vigencia del censo como fuente de información para contribuir a evaluar y monitorear el alcance de la protección social que se ofrece en el ámbito de las políticas públicas en América Latina. En tercer lugar se presentan los criterios que emanan de las recomendaciones internacionales especificadas en Naciones Unidas (2008). En el cuarto apartado se relacionan las preguntas incorporadas en los respectivos instrumentos de medición de los censos de la década de 2000 como un medio para comprobar la implementación de este tipo de medición en la práctica censal de la región. Por último, se ofrece un conjunto de conclusiones y sugerencias relativas a estos temas, con vistas a la implementación de los futuros censos de población y vivienda latinoamericanos.

## **A. Protección social: un tema relevante para la actual agenda pública latinoamericana**

### **I. Marco de referencia y antecedentes teóricos**

En materia de derechos humanos la Declaración Universal de Derechos Humanos, aprobada en 1948, es cita ineludible. Entre los instrumentos jurídicos internacionales cabe mencionar el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, aprobados ambos en 1966.

Estos derechos se derivan de supuestos básicos sobre el significado del ser humano y se aplican a todas las personas, independientemente de quiénes sean o dónde vivan. En la Declaración se reconoce el derecho a un nivel de vida adecuado y a contar con un seguro en situaciones de privación ajenas a la voluntad, entre ellas la vejez: “Toda persona tiene derecho a un

nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad” (artículo 25, inciso 1).

De los dos instrumentos jurídicos mencionados, en virtud del segundo (adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas mediante la Resolución 2200A (XXI) de 16 de diciembre de 1966, y que entró en vigor casi diez años más tarde, en enero de 1976, los Estados parte se comprometen a garantizar los derechos económicos, sociales y culturales de las personas, incluidos los siguientes:

- i) los derechos laborales (artículos 6, 7 y 8);
- ii) el derecho a la seguridad social (artículo 9);
- iii) el derecho a la vida familiar (artículo 10);
- iv) el derecho a un nivel de vida adecuado, teniendo en cuenta factores como la alimentación, el vestido y la vivienda, y la “mejora continua de las condiciones de existencia” (artículo 11);
- v) el derecho a la salud, específicamente al “más alto nivel posible de salud física y mental” (artículo 12);
- vi) el derecho a la educación (artículos 13 y 14);
- vii) el derecho a la participación en la vida cultural (artículo 15).

Entre estos últimos interesa reseñar, por ejemplo, el incluido en el artículo 9 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, en que se reconoce “el derecho de toda persona a la seguridad social, incluso al seguro social”. Se requiere que los Estados que lo suscriben proporcionen algún plan de seguro social para proteger a las personas contra los riesgos de enfermedad, invalidez, maternidad, accidentes de trabajo, desempleo o vejez, y brindar cobertura a los supervivientes, a los huérfanos y a quienes no puedan pagar la atención de la salud.

Por otra parte, en el artículo 11 del Pacto se reconoce el derecho de toda persona a gozar de un nivel de vida adecuado, lo que incluye el derecho a alimentación adecuada, vestido y vivienda, y a “una mejora continua de las condiciones de existencia”. También se establece para las partes la obligación de trabajar conjuntamente para erradicar el hambre en el mundo, aspecto que se aborda de manera prioritaria a través del programa internacional de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

El derecho a una alimentación adecuada, también conocido como el derecho a la alimentación, se interpreta como el requerimiento de “la

disponibilidad de alimentos en cantidad y calidad suficientes para satisfacer las necesidades alimentarias de los individuos, sin sustancias nocivas, y aceptables para una cultura determinada”<sup>3</sup>. Este derecho debe ser accesible a todos, lo que implica la obligación de proporcionar programas especiales para los grupos vulnerables.

En el artículo 12 del Pacto se reconoce, entre otros, el derecho de toda persona al “disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental”. Los Estados deben proteger este derecho garantizando que en sus jurisdicciones todas las personas tengan acceso a agua potable, saneamiento, alimentación, nutrición y vivienda, esenciales para el mantenimiento de la salud, por medio de un sistema global de atención sanitaria, que esté a disposición de todos, sin discriminación, y resulte económicamente accesible para la totalidad de la población. Todas las personas, independientemente de su nacionalidad, residencia o condición de inmigración, tienen derecho a atención médica primaria y de emergencia.

En términos históricos, el período que comenzó hace ya más de 50 años con la Declaración inicial refleja el amplio respaldo de las Naciones Unidas para asegurar el paulatino afianzamiento de dicha perspectiva, tanto en el ámbito mundial como regional.

Ahora bien, ¿cómo se expresa el marco de referencia de la protección social en la realidad latinoamericana de la década de 2000? Tal como se ha mencionado, el concepto de protección social remitiría al “conjunto de intervenciones de entes públicos y privados que buscan aliviar a los hogares y a los individuos de la carga que significa una serie de riesgos y necesidades” (CEPAL, 2008, pág. 9). La visión moderna de esta definición se funda hoy en la integración de tres dimensiones: i) el acceso a bienes y servicios básicos esenciales; ii) la protección y la prevención, y iii) la promoción de oportunidades.

En general, se entiende que el objetivo de la protección social consiste en ofrecer respaldo y apoyo frente a los riesgos sociales masivos, vinculados principalmente con el ciclo de vida, el ciclo económico, los eventos catastróficos, la postergación o la exclusión socioeconómica permanente. A grandes rasgos, en CEPAL (2008, pág. 21) se mencionan diversas instituciones que brindan en la actualidad amplias prestaciones de protección social: el Estado, el mercado, la familia y la sociedad civil.

En lo que atañe al Estado, los sistemas de protección social de los diversos países de la región consisten, en la práctica, en una combinación

<sup>3</sup> Aplicación del Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Observación general 12, El derecho a una alimentación adecuada (art. 11).

de esquemas y programas de naturaleza contributiva y no contributiva. Entre los primeros se encuentran los programas de protección contra el desempleo, basados en la existencia de aportes periódicos de empleadores, trabajadores y en algunos casos del Estado, que usualmente protegen a los trabajadores asalariados. Por su parte, los segundos se financian básicamente con impuestos, no dependen de la historia contributiva de sus beneficiarios y pueden adoptar una amplia gama de alternativas. Entre estas se incluyen, por ejemplo, los programas de asistencia social a los desempleados, así como los programas de empleo directo que se aplican generalmente en situaciones de crisis. De esta manera, el Estado provee protección social, mediante uno u otro sistema, a través de: a) las políticas e instituciones públicas, el sistema de seguridad social —por ejemplo, la caja estatal de jubilaciones y pensiones— y el sistema público de salud; b) los programas de pensiones no contributivas para sectores de escasos recursos; c) las políticas familiares, entendidas como los recursos y servicios que proporciona el Estado a las familias para el mejor desempeño de sus funciones; d) los programas de transferencias, condicionadas o no, destinados a ciertos grupos de población, por ejemplo, pobres, madres, personas con discapacidad, desempleados, residentes en asentamientos irregulares, y e) los seguros específicos subsidiados total o parcialmente por el Estado, como seguros de desempleo y de pérdidas agrícolas (CEPAL, 2008, pág. 21-22).

Por su parte, el mercado otorga protección por medio de: a) la disponibilidad de trabajo decente, siguiendo la terminología propuesta por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que constituye una fuente fundamental de seguridad; b) la oferta de servicios pagados; c) los seguros financiados parcialmente por los usuarios; d) los créditos, y e) en general, todas las actividades privadas que permitan generar ingresos y, con ello, acumular activos financieros para hacer frente a eventuales adversidades (CEPAL, 2008, pág. 22).

Además, la familia proporciona protección social mediante: a) la cohabitación; b) las transferencias de recursos, bienes y servicios; c) los créditos y préstamos blandos, y d) los subsidios parciales o totales. Suele considerarse que la familia ocupa dos ámbitos en el espacio de la protección social: uno específico, estrechamente vinculado con el cuidado y la educación de los hijos, y otro complementario, asociado a la protección que presta como complemento o sustituto de la que ofrecen los otros agentes frente a eventos adversos que afectan a sus miembros, como por ejemplo el desempleo, la enfermedad y la discapacidad (CEPAL, 2008, pág. 22).

Asimismo, la sociedad civil (los vecinos, los gremios y los sindicatos, además de las organizaciones no gubernamentales), particularmente en

los países en desarrollo, ofrece protección social por medio de múltiples mecanismos, si bien su elemento distintivo es la solidaridad informal, a diferencia de la institucional y regulada (formal) que ofrece la protección pública y de la que emana de las relaciones de parentesco que ofrece la familia. Comprende desde la coresidencia en casa de vecinos hasta la ayuda económica y financiera por parte de la comunidad, pasando por la asistencia directa a personas vulnerables por medio de víveres, tiempo o apoyo profesional de las organizaciones no gubernamentales (CEPAL, 2008, pág. 22).

El hecho de que en la prestación de la protección social intervengan tantas instituciones implica que, si bien comúnmente se habla de un sistema de protección social, en realidad esta última es una suma de esquemas y programas no necesariamente integrados, sobre todo en algunos países de América Latina.

## **2. El marco demográfico latinoamericano y su impacto en la protección social**

Ahora bien, la protección social presenta múltiples vínculos con la dinámica demográfica. De hecho, tanto la demanda de bienes y servicios de protección social como la oferta de estos manifiestan el impacto del cambio en la estructura por edades de la población, por mencionar un ejemplo. El análisis de la protección social y de sus relaciones con los cambios demográficos interesa, fundamentalmente, por las implicancias que pueden tener estas transformaciones respecto de la equidad, efectividad y sostenibilidad requeridas por los sistemas de protección social (CEPAL, 2008, pág. 10).

Desde el punto de vista demográfico, en CEPAL (2008, pág. 12) se señala que, actualmente, la mayoría de los países de América Latina se encuentran en la segunda etapa del proceso de transición demográfica, como consecuencia de un fuerte descenso en la tasa de fecundidad a partir de mediados de la década de 1970, y luego de haber experimentado un descenso de su tasa de mortalidad desde antes de la primera mitad del siglo XX. En este caso, la caída de la fecundidad y de la mortalidad se ha dado en mucho menos tiempo en la región que en los denominados países desarrollados, lo que ha provocado efectos también disímiles que requieren la atención de las políticas públicas. Si bien en América Latina el proceso se vincula con el alto crecimiento económico y las transformaciones sociales de las décadas de 1960 y 1970, también responde en buena medida a que los países en desarrollo se han beneficiado de los avances médicos y tecnológicos gestados en los países desarrollados, además de haberse visto influidos por las ideas, los estándares de vida y

las modas difundidas desde estos. Todos esos factores han contribuido al control de la mortalidad y la natalidad. Cabe destacar las implicancias que sobre la protección social requerida tiene este proceso; en particular, las transformaciones en las tendencias demográficas relativas al envejecimiento y la feminización de la población, las modificaciones en la estructura por edades y la denominada transición epidemiológica.

Por otra parte, a partir del indicador de necesidades de protección social, en CEPAL (2008, pág. 23) se clasifica a los países de la región en tres grupos. El primero incluye aquellos donde hay más de cinco y hasta diez dependientes por cada trabajador formal (Bolivia (Estado Plurinacional de), El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, el Paraguay, el Perú y la República Dominicana). El segundo grupo comprende los países donde hay aproximadamente cinco personas dependientes por cada trabajador formal (México, Panamá y Venezuela (República Bolivariana de)). Por último, el tercer grupo se compone de los países donde la cantidad de dependientes es inferior a cuatro (la Argentina, el Brasil, Chile, Costa Rica y el Uruguay). Sin embargo, el número más elevado de dependientes adultos mayores se observa en este último grupo de países (grupo 3), que iniciaron su proceso de transición demográfica en una época anterior (fines del siglo XIX) a la de la mayoría de los países de América Latina (de 1960 en adelante). A manera de ejemplo, estos últimos países enfrentan crecientes demandas en materia de protección social para las personas adultas mayores, en especial más y mejores servicios de salud, cuyos costos son muy superiores a los requeridos por la población joven. Por su parte, en el caso de las mujeres, cabe mencionar que su vulnerabilidad es generalmente mayor en la vejez, pues tienen una esperanza de vida que supera a la de los varones y, además, debido a su menor incorporación a la fuerza de trabajo, llegan a la vejez con mínimas posibilidades de acceso a los sistemas de seguridad social del Estado.

Ahora bien, estos cambios demográficos se manifiestan en un contexto socioeconómico latinoamericano de persistente inequidad social, altos niveles de pobreza e indigencia y desocupación. Paralelamente al impacto que ejerce el envejecimiento demográfico, América Latina muestra limitaciones en la capacidad para generar empleo, en particular trabajo decente —siguiendo la terminología propuesta por la OIT—, que constituye la fuente fundamental de la seguridad social. Por un lado, el desempleo se ha transformado en un fenómeno extendido y persistente. Por otro, también se advierte un alto grado de segmentación laboral, por lo que el sector informal abarca en promedio casi la mitad del empleo total urbano. Esto significa que alrededor de la mitad de las ocupaciones



disponibles se desarrollan bajo condiciones de desprotección laboral y generan bajos ingresos (CEPAL, 2008, pág. 41). Conocidos los estrechos vínculos existentes entre la actividad laboral y la atención de la salud (además de la seguridad social), el principal problema y desafío para la región es la baja cobertura, tanto en número de trabajadores y familiares que se benefician de los programas de seguridad social y de salud, como en lo relativo al espectro de riesgos cubiertos y la calidad de la protección. Téngase en cuenta que, aproximadamente, dos de cada tres personas en la región no tienen acceso a cobertura elemental y de calidad para enfrentar los riesgos sociales más comunes, como la enfermedad y la pérdida de ingresos por prestaciones de vejez, invalidez, sobrevivencia o desempleo.

En este escenario, los sistemas de protección frente al riesgo de vejez en América Latina presentan diversas características en términos de organización, financiamiento y desempeño, pero, en general, todos afrontan problemas similares. Los cambios demográficos, las características de los mercados de trabajo y una precaria situación fiscal han llevado a muchos países a encarar procesos de reforma de los sistemas de jubilaciones y pensiones (CEPAL, 2008, pág. 32), que actualmente continúan en fase de transformación.

En términos generales, las reformas a las que aludimos, y que fueron implementadas en la región en torno a los inicios del siglo XXI, son básicamente de dos tipos. Una de ellas tiene carácter estructural y la otra está vinculada a reformas paramétricas. Respecto de las primeras, se trata de reformas con las que no solo cambió el régimen de financiamiento, al introducirse cuentas de capitalización, sino que además se incluyó la administración privada de los fondos de jubilaciones y pensiones. Sin embargo, las características de las reformas implementadas fueron notoriamente distintas entre los países. En algunos se reemplazó totalmente el régimen de reparto por uno de capitalización (modelos sustitutivos), en otros se mantuvieron los regímenes de reparto pero se incorporó, como alternativa, un componente de capitalización individual (modelos paralelos) y, por último, en otro grupo de países se incorporó una capitalización individual complementaria al régimen de reparto (modelos mixtos). Por otra parte, con las denominadas reformas paramétricas, que se orientaron a restablecer el equilibrio financiero de los modelos de reparto, se modificaron los principales elementos de estos. Algunas tenían por objeto vincular más estrechamente los aportes al sistema con las pensiones recibidas por cada individuo, a través de una adecuación automática a los cambios demográficos sin necesidad de aumentar la edad legal de jubilación. Con otras se pretendía incrementar

la recaudación del sistema o disminuir las erogaciones, mediante aumentos en las tasas de aporte, cambios en los mecanismos de indización de las pensiones y aumentos, bien en la edad legal de jubilación o en la cantidad de años de aporte necesarios para acceder a ella. De todas maneras, un aspecto que debe destacarse es que, si bien con las reformas de fines del siglo XX cambiaron sustancialmente numerosos aspectos de los sistemas previsionales en materia de financiamiento y organización en los países de la región, las instituciones públicas mantuvieron un papel importante, principalmente en términos de regulación y fiscalización, pero también con respecto a la gestión de esos sistemas (CEPAL, 2008, pág. 32).

Asimismo, producto de los factores específicos que generaron los cambios demográficos en América Latina —a diferencia de los que los originaron en los países desarrollados—, y en relación con la persistencia de los fenómenos de inequidad social en la región, las políticas de salud de los países latinoamericanos deben hacer frente hacia 2000 a nuevos desafíos (incidencia de las enfermedades crónico-degenerativas fruto del envejecimiento demográfico), que se suman a otros problemas persistentes relacionados con carencias críticas de la población (enfermedades transmisibles, como las respiratorias, y las enfermedades maternas). Los primeros desafíos obedecen a cambios en la demanda que requieren de nuevas prestaciones y tratamientos. Los segundos reflejan las carencias históricas de la región en cuanto a equidad de acceso a servicios de salud oportunos y de calidad, la escasez de recursos humanos y financieros, y los problemas de articulación de los niveles de atención del sistema de salud y de los subsectores público y privado (Huenchuan, 2009, pág. 123).

El análisis de los sistemas de salud es complejo e involucra una gran cantidad de elementos, como la ya mencionada evolución demográfica y epidemiológica de la población y las consecuentes necesidades sanitarias, los niveles de cobertura legal y efectiva, las fuentes de financiamiento, los mecanismos de aseguramiento, las diversas instituciones prestadoras de servicios en el ámbito público y en el privado y los instrumentos de regulación y supervisión.

Con independencia de las distintas cargas de enfermedad, producto del impacto generado por la transición demográfica en la estructura por edad de la población, todos los países latinoamericanos enfrentan, en mayor o menor medida, dificultades financieras en sus sistemas de salud, como consecuencia del incremento en los costos de las prestaciones asociados a los avances tecnológicos. También cabe destacar que, dada la íntima vinculación existente entre la actividad laboral y la cobertura de salud, a la presión que ejercen los factores demográficos, epidemiológicos

y tecnológicos deben sumarse los efectos de los cambios en el mercado de trabajo. La creciente informalidad y precariedad de las relaciones laborales en la región ha llevado a una disminución de la cobertura de salud por la vía contributiva en los países que cuentan con seguros sociales de salud, lo que en algunos casos ha originado un incremento sostenido de la demanda a los sistemas públicos (CEPAL, 2008, pág. 31).

Por otra parte, como ya se mencionara, una aproximación más amplia y multidimensional de la protección social, consistente en combinar los enfoques de derechos con la promoción de oportunidades para el desarrollo de las personas ante la persistencia de importantes niveles de pobreza e indigencia en la población, ha dado pie a la implementación de diversos programas de protección social basados en transferencias, con los que se pretende ofrecer seguridad económica a los distintos grupos de población vulnerable que coexisten en la actualidad en la región latinoamericana. Generalmente, la transferencia, es decir la distribución de ayuda financiera directamente a los hogares, se orienta a mejorar las condiciones de los grupos particularmente vulnerables, como niños, adultos mayores y personas con discapacidad. En algunos casos, la transferencia de recursos está sujeta al cumplimiento de metas de educación, de salud o de nutrición (denominadas “transferencias en efectivo condicionadas”).

En este caso, el entorno demográfico del sistema también influye notablemente en la relación entre el número de beneficiarios de las transferencias realizadas en virtud de los programas de protección social y el número de personas que las financian o que generan el ingreso nacional que se usará para financiarlas. Sin embargo, los factores demográficos no lo explican todo: los factores económicos contribuyen a determinar, por ejemplo, el número de desempleados que requieren de un seguro de desempleo, mientras que los factores de gobernabilidad, como las leyes, intervienen a la hora de determinar, por ejemplo, el número de jubilados y de personas que reciben otras prestaciones y quedan cubiertos en alguna medida por el sistema de protección social, así como de definir quiénes son los potenciales beneficiarios de las transferencias (CEPAL, 2008, pág. 27).

En síntesis, la progresiva consolidación del enfoque de los derechos humanos como marco de las políticas de protección social se situaría en América Latina en un contexto caracterizado por una persistente desigualdad social, alta incidencia de la pobreza, sistemas de protección social de baja cobertura y calidad, problemas no resueltos de inequidad en el acceso a los servicios de salud y una institución familiar muy exigida en materia de seguridad y protección (Huenchuan, 2009, pág. 122).

## **B. Relevancia del censo de población como fuente de datos en la región latinoamericana**

En un contexto regional dual, los sistemas estadísticos de América Latina, encargados de aportar información válida y confiable que contribuya al diagnóstico y monitoreo de los avances realizados por los países en materia de derechos humanos, están acompañando estos cambios con diseños metodológicos y estrategias de medición que permitan dar cuenta de los aspectos relativos a la protección social.

En general, los datos estadísticos requeridos se conciben internacionalmente como un sistema integrado de información sociodemográfica, derivado de registros de estadísticas vitales y estadísticas sectoriales, de un sistema de encuestas a hogares y de los resultados que emanan de la implementación de los censos de población y vivienda.

En particular, el ámbito estadístico de América Latina presenta carencias en cuanto a registros administrativos y encuestas a hogares, fuentes de datos que por su naturaleza resultarían óptimas para captar fenómenos de compleja medición, como los que se trata de reflejar. En relación con los primeros, amerita mencionarse que la tendencia de la medición de la eficacia de la protección social giraría en torno de fuentes de datos como los registros continuos, que permitirían dar cuenta del alcance, los avances o retrocesos de las políticas públicas relativas a la protección social. Ahora bien, en la mayoría de los países latinoamericanos se carece en la práctica de registros continuos que permitan brindar la información requerida. Por otra parte, respecto de las encuestas, si bien en términos generales ofrecen la ventaja de que permiten evaluar la evolución y las tendencias que rigen el desarrollo del fenómeno sometido a estudio, se encuentran limitadas, al no poder brindar datos a menor escala, incluso cuando se generan con diseños especiales que sobrerrepresentan entidades geográficas pequeñas. Asimismo, hasta el momento las encuestas específicas relativas a la protección social resultan también escasas en los países de la región latinoamericana. En consecuencia, los censos de población y vivienda siguen siendo actualmente en la región la principal fuente de datos para conocer la estructura, las características y el estado de situación de la población. Hasta el momento, la fuente censal es la que brinda información estructural, relevante al intentar evaluar el alcance de la protección social diagramada e implementada por la agenda pública en Latinoamérica.

Interesa señalar que, en muchos países latinoamericanos, el censo es prácticamente la única fuente de información del sistema estadístico nacional. Proporciona datos imprescindibles, no solo para la planificación y el desarrollo,

sino también para la evaluación de los programas sectoriales aplicados en el país con el objetivo de promover el bienestar de sus habitantes. Los resultados censales son utilizados por las autoridades gubernamentales para realizar un análisis o diagnóstico de la situación en que se encuentra la población. Dicha situación se analiza en términos cuantitativos y los datos que proveen los censos sirven para indicar los cambios ocurridos durante los períodos intercensales. Se detectan entonces los déficits y las carencias, y se estiman los requerimientos futuros, comparándolos con la situación esperada.

Asimismo, los resultados censales son cada día más útiles para los organismos oficiales que precisan indicadores sociales, sobre todo los que dan cuenta de fenómenos que, en general, cambian lentamente en el tiempo, y también los que son necesarios para caracterizar las necesidades de grupos poblacionales de escasa magnitud, o bien información que se requiere para áreas geográficas locales. En realidad, esta última ventaja de la fuente censal adquiere particular relevancia ante la necesidad de monitoreo de las políticas públicas de protección social. De acuerdo con CEPAL (2008, pág. 22), debido a la magnitud de los riesgos que debe afrontar, esta protección adopta, en principio, un carácter universal. Sin embargo, la cobertura y el alcance dependen del grado de vulnerabilidad de la población frente a riesgos específicos. Por eso, en algunos casos la protección social está focalizada en grupos prioritarios, específicamente los que cuentan con recursos escasos y difícilmente pueden protegerse a través del mercado. En este caso, la contribución de la información censal tiene una innegable importancia para evaluar la eficacia de la protección social institucional y regulada (formal) que ofrece el ámbito público.

De acuerdo con los conceptos enunciados en las recomendaciones internacionales (Naciones Unidas, 2008, págs. 5-7), el propósito fundamental de los censos de población es proveer de información que contribuya a la planificación, implementación y monitoreo de las políticas públicas. La información relativa al tamaño, la distribución y las características de la población de un país es esencial para describir y generar un diagnóstico demográfico, social y económico, así como para el desarrollo de programas y políticas que promuevan el bienestar de la población. El censo de población provee estadísticas básicas comparables para el país en conjunto, para cada unidad local administrativa y para las áreas pequeñas.

El censo juega un papel esencial en materia de administración pública. Sus resultados constituyen una referencia ineludible al evaluar la distribución equitativa de servicios como los relacionados con el cuidado de la salud, la educación y el desarrollo económico, entre otros, que los gobiernos deben asegurar a sus ciudadanos.

Asimismo, la fuente de datos censal tiene en la actualidad un papel fundamental en el sistema estadístico nacional, al constituir la base de las encuestas por muestreo que se aplican durante el período intercensal con objeto de evaluar las tendencias de los fenómenos socioeconómicos y demográficos.

Dado que el objetivo básico del censo es la generación de estadísticas para áreas geográficas pequeñas sin errores de muestreo (o con un índice de errores mínimo), se pueden obtener datos para áreas geográficas cuyas unidades difieran de las de carácter exclusivamente administrativo-político, así como procesar información con respecto a áreas focalizadas y de interés específico para una política oficial. Esta versatilidad del censo en cuanto a la posibilidad de brindar información para áreas pequeñas representa una valiosa contribución para las políticas públicas.

Ahora bien, además de asegurar el conteo exhaustivo de la población y su caracterización, los instrumentos de medición censal tienden a asegurar también la inclusión de temas que diversos usuarios de la información censal consideran necesarios, en particular, los organismos sectoriales encargados de aplicar y monitorear las políticas gubernamentales en el país. En América Latina, en la medida en que otras fuentes de información, como los registros continuos o las encuestas a hogares, no alcanzan a satisfacer dicho requerimiento, se incrementa la demanda de inclusión de nuevos temas (a veces de compleja medición) en los censos de población y vivienda.

### **C. Recomendaciones internacionales para los censos de población y vivienda**

De acuerdo con las recomendaciones internacionales, los factores que determinarían la selección de temas que deben incluirse en un cuestionario censal de población (es decir, los que deben investigarse respecto de cada individuo), deberían seleccionarse tomando en consideración distintos aspectos: a) los requerimientos de datos específicos para el país; b) la posibilidad de asegurar cierta comparabilidad internacional; c) la seguridad de que la población tenga la voluntad y la habilidad de brindar una información adecuada respecto del tema acerca del cual se le pregunta, y d) el haber asegurado la totalidad de los recursos nacionales requeridos para implementar el censo (Naciones Unidas, 2008, pág. 109).

Es importante destacar, en primer término, que las recomendaciones internacionales mencionan la importancia de que los censos de población den prioridad a las necesidades nacionales dentro de un amplio rango de usos, como la administración, la política pública y la investigación, así como los requisitos de los usuarios nacionales u organismos

gubernamentales o locales. La decisión de cada país en relación con los temas objeto de investigación en el censo de población dependería de un equilibrio entre la urgencia con que se requiere la información y la posibilidad de obtenerla igualmente por otras fuentes de datos.

Por otra parte, la importancia de garantizar la comparabilidad internacional en términos conceptuales tiene que ver con la productividad que se lograría al poder comparar fácilmente información que contiene un mismo tipo de concepto, definición y clasificación.

Asimismo, en las recomendaciones internacionales se indica que es necesario evitar la incorporación de preguntas que impliquen ciertos prejuicios, supersticiones o temores locales, o las que resulten demasiado complejas y difíciles de responder en el contexto de un censo de población. Ello requiere, imprescindiblemente, una prueba y una evaluación previas a la incorporación definitiva de cada pregunta en el cuestionario censal.

Por último, se sugiere que la selección de los temas que finalmente se incorporen en el diseño conceptual del cuestionario censal debe efectuarse en relación con el total de recursos con los que se cuenta para realizar el censo. Un relevamiento de datos que proporcione más información y de mayor calidad con respecto a un número limitado de temas, seguido de un procesamiento, una tabulación y una difusión oportunos, resultará más útil que una lista de temas sumamente ambiciosa que no se pueda investigar, procesar ni diseminar puntualmente.

En las recomendaciones enunciadas en Naciones Unidas (2008) se identifican los temas que deben investigarse en un censo de población y vivienda, y que se enumeran agrupados a partir de nueve ejes temáticos (Naciones Unidas, 2008, pág. 111): i) características geográficas y de la migración interna; ii) características del hogar y la familia; iii) características demográficas y sociales; iv) fecundidad y mortalidad; v) características educacionales; vi) características económicas; vii) características de la migración internacional; viii) características de la discapacidad y ix) agricultura.

En este caso, a diferencia de otros temas demográficos o sociales que en las recomendaciones internacionales se mencionan aglutinados bajo una denominación marco como la que se acaba de detallar, ni en Naciones Unidas (1998) ni en Naciones Unidas (2008) se incluye una mención particular relativa a la protección social en torno al derecho a la identidad (inscripción en el registro civil y tenencia de documento de identidad), a la salud (cobertura y uso de los servicios), a la nutrición y alimentación, ni a la consideración de programas sociales específicos. En este último caso, en las recomendaciones internacionales no se encuentra una sugerencia expresa. Sin embargo, cabe aclarar que aludirían al tema

de manera tangencial, al tratar la variable de ingresos percibidos por las personas y los hogares (Naciones Unidas, 2008, pág. 173). Esta variable hace referencia al total de los ingresos en dinero y en especie, cualquiera que sea su fuente (es decir, que pueden proceder del empleo remunerado, el empleo independiente, las propiedades y otras inversiones y transferencias de los gobiernos, de otros hogares y de instituciones sin fines de lucro).

Por otra parte, en Naciones Unidas (2008, pág. 163) sí figura como sugerencia expresa que, dentro de la población no incluida en la fuerza de trabajo (población inactiva), se identifique a las personas jubiladas o pensionadas, es decir a aquellas que actualmente no están activas y que perciben ingresos por dicho concepto.

#### **D. Preguntas relativas a la medición de la protección social utilizadas en los censos de la década de 2000 en América Latina**

Cabe mencionar que, a pesar de no figurar en las recomendaciones internacionales, en el caso de los censos de población y vivienda de la década de 2000 en América Latina se imponen las necesidades nacionales de evaluar el alcance de las políticas públicas en materia de protección social implementadas en la región en torno a dicho período. Todos los países incluyen, de uno u otro modo, preguntas específicas relativas a esta materia en sus cuestionarios de la ronda de censos de 2000.

Ahora bien, antes de abordar las preguntas relativas a la medición de la protección social contenidas en los censos latinoamericanos de la década de 2000, al tratar del diseño conceptual de los censos latinoamericanos conviene considerar la metodología censal implementada por cada país para llevar a cabo el operativo. El panorama metodológico de la ronda censal de 2000 en América Latina es diverso. En el cuadro 1 se puede observar que, mientras que en algunos países de la región se aplican censos de facto, en su mayoría con un día o un día y medio de trabajo de campo, en los restantes se opta por los censos de jure, con períodos de relevamiento que van desde tres o cuatro días (Costa Rica y la República Dominicana) o diez días (Cuba y México) hasta dos o tres meses (Venezuela (República Bolivariana de) y el Brasil, respectivamente) e, incluso, seis meses (Colombia). Por otra parte, en una amplia mayoría de los casos se emplea un cuestionario único para censar a toda la población y solo en unos pocos se implementa un muestreo en el relevamiento: el Brasil (es su metodología habitual), México (debido a la creciente demanda de los usuarios de investigar temas cuya captación es más compleja) (CEPAL/CELADE, 2005) y Colombia.



Si bien en adelante no se volverá a citar como referencia el tipo de censo —de hecho y en un día, o de derecho en varios días— ni el uso de muestreo en el relevamiento (de acuerdo con las decisiones tomadas por cada país de la región en la ronda de 2000), al avanzar en el tratamiento particular de cada una de las variables de protección social incluidas en los respectivos instrumentos de medición conviene tener en cuenta la necesidad de vincular la inclusión de estas variables con aquellos aspectos. Se parte del supuesto de que es preciso un equilibrio a la hora de concebir el diseño metodológico-conceptual del censo de población. En efecto, los censos de hecho, con un operativo que en general variaría entre un día y un día y medio, exigirían un diseño conceptual más acotado, que incluya preguntas fáciles de medir, con un concepto fácilmente objetivable y que resulten comprensibles para la población que se va a censar. Por su parte, en los censos de derecho, que se prestan a una prolongación del tiempo de trabajo de campo, por ejemplo hasta 15 días o hasta dos o tres meses, no sería necesario restringir en la misma medida el número de preguntas que se deben incluir en los instrumentos censales de medición. No obstante, aún cuesta medir algunos fenómenos por su naturaleza en el marco de un censo de población. Se volverá sobre este punto cuando se examinen específicamente las preguntas relativas a la protección social incorporadas en los censos de la década de 2000 en la región.

Por otra parte, la gama de temas sobre protección social investigados en los censos de la ronda de 2000 varía en el contexto de América Latina. En el cuadro 2 se presenta una síntesis de las preguntas relativas a la identidad (inscripción en el registro civil y tenencia de documento de identidad), la alimentación y la nutrición, la atención de la salud (cobertura y uso de servicios), los programas sociales y los aspectos relativos a la previsión y seguridad social (actual y futura) que se incorporaron en algunos de los países durante la ronda censal de 2000.

En primera instancia, el consenso inicial derivaría de la relevancia que adquiere la inclusión de las variables relacionadas con la previsión y la seguridad social en los censos de población de 2000. En este caso, de acuerdo con las recomendaciones internacionales, la amplia mayoría de los países incluye la detección de las “personas jubiladas o pensionadas” dentro de la población no contenida en la fuerza de trabajo (población inactiva). Por su parte, en la Argentina se releva la información a partir de una pregunta específica e independiente para medir “percepción de jubilación y pensión” en la población total.

Por otra parte, el resto de las variables mencionadas se incluye en menor grado en los cuestionarios censales de 2000. Entre estas variables,

las más utilizadas se refieren al ámbito de la salud y están más relacionadas con la medición de la cobertura que del uso de los servicios; les siguen las relativas a la identidad, los programas o planes sociales y, por último, las correspondientes a la alimentación y la nutrición. Estas reflejarían hasta cierto punto la necesidad de los países de recurrir a los censos de población para satisfacer una demanda de información de interés nacional que no cubren otras fuentes de datos, como los registros continuos ni las encuestas de hogares.

Cuadro 1  
**AMÉRICA LATINA: AÑO CENSAL, TIPO DE CENSO Y APLICACIÓN O NO DE MUESTREO EN EL RELEVAMIENTO, RONDA DE CENSOS DE 2000**

País	Año censal	Tipo de censo		Relevamiento con muestra	
		De hecho	De derecho	Sí	No
Argentina	2001	X			X
Bolivia (Estado Plurinacional de)	2001	X			X
Brasil	2000		X	X	
Chile	2002	X			X
Colombia	2005-2006		X	X	
Costa Rica	2000		X		X
Cuba	2002		X		X
Ecuador	2001	X			X
El Salvador	2007		X		X
Guatemala	2002		X		X
Haití	2003		X		X
Honduras	2001		X		X
México	2000		X	X	
Nicaragua	2005		X		X
Panamá	2000	X			X
Paraguay	2002	X			X
Perú	2007	X			X
República Dominicana	2002		X		X
Venezuela (República Bolivariana de)	2001		X		X

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 2  
**AMÉRICA LATINA: VARIABLES RELATIVAS A IDENTIDAD, ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN, SALUD, PROGRAMAS SOCIALES, PREVISIÓN Y SEGURIDAD SOCIAL INCORPORADAS EN UNA SELECCIÓN DE CUESTIONARIOS CENSALES DE LOS CENSOS DE 2000**

País	Año censal	Identidad		Alimentación-Nutrición <sup>a</sup>	Salud	Programas sociales <sup>a</sup>	Previsión y seguridad social	
		Inscripción en el registro civil <sup>a</sup>	Tenencia de cédula de identidad <sup>a</sup>		Cobertura <sup>a</sup>	Uso <sup>a</sup>	Actual <sup>b</sup>	Futura <sup>b</sup>
Argentina	2001				X		X <sup>c</sup>	X
Bolivia (Estado Plurinacional de)	2001	X				X <sup>d</sup>	X	
Brasil <sup>e</sup>	2000					X <sup>f</sup>	X	X
Chile	2002						X	
Colombia	2005-2006			X	X	X	X	X
Costa Rica	2000				X		X	
Ecuador	2001				X		X	
El Salvador	2007		X				X	
Honduras	2001						X	
México <sup>e</sup>	2000				X	X	X <sup>f</sup>	X
Paraguay	2002	X	X				X	
Perú	2007	X	X		X		X	
Venezuela (República Bolivariana de)	2001	X				X <sup>f</sup>	X	

**Fuente:** Elaboración propia.

<sup>a</sup> No incluida en recomendaciones internacionales.

<sup>b</sup> Sugerida en recomendaciones internacionales.

<sup>c</sup> Operacionalización diferente a la sugerida en las recomendaciones internacionales.

<sup>d</sup> Para mujeres de 15 años o más: lugar y tipo de atención del parto.

<sup>e</sup> Cuestionario ampliado.

<sup>f</sup> Otros ingresos.

Además de los temas relativos a la previsión y seguridad social, la variable de cobertura de salud es la que la mayoría de los países de la región, entre los que se encuentran la Argentina, Colombia, Costa Rica, el Ecuador, México y el Perú, han incluido en sus cuestionarios de población. En Bolivia (Estado Plurinacional de), Colombia y México, por ejemplo, también se investiga la pregunta relativa al uso de los servicios de salud, aunque en el caso de Bolivia (Estado Plurinacional de) se realiza una consulta específica al universo de mujeres de 15 años o más acerca del lugar y el tipo de atención del parto.

Algunos países de la región han incorporado consultas relativas a la identidad de las personas. En los casos de Bolivia (Estado Plurinacional de) y Venezuela (República Bolivariana de) solo se incluye la variable de inscripción en el registro civil. En el Paraguay y el Perú se incorporan tanto esta última como la relativa a la tenencia de documento de identidad, mientras que en El Salvador se introduce solo este último tipo de pregunta.

El registro de ingresos personales obtenidos a partir de transferencias generadas por los planes o programas sociales específicos se incorpora como categoría de respuesta en la pregunta sobre ingresos incluida en los cuestionarios censales del Brasil, México y Venezuela (República Bolivariana de), entre otros.

Por último, en el cuestionario censal de 2000 de Colombia se incluye la variable relativa a la investigación de carencias en la alimentación y nutrición.

De todas maneras, la ausencia de recomendaciones internacionales específicas sobre la medición de la protección social a partir de la fuente censal se traduce en diferencias conceptuales y operacionales al intentar captar ese aspecto de la realidad en los países de la región. La diversidad de universos de aplicación de las variables que se investigan y la heterogeneidad de la operacionalización de los conceptos en los instrumentos analizados son testimonio de una medición censal aún en ciernes.

## **I. Previsión y seguridad social**

La evolución de los sistemas de previsión y seguridad social en América Latina ha sido heterogénea. Tal como se mencionó, todos los sistemas cuentan con programas de carácter contributivo y no contributivo. Esta distinción, que alude a la naturaleza del financiamiento y a las condiciones de elegibilidad o de adquisición de los beneficios, es esencial para determinar el alcance de la protección en cada caso. Los programas contributivos de protección contra el desempleo, que se basan en la existencia de aportes periódicos de empleadores, trabajadores y en algunos casos del Estado, suelen proteger a los trabajadores asalariados. Además, requieren regularidad en los aportes, lo que exige un cierto grado de estabilidad en el empleo. Tal es el caso de instrumentos como las indemnizaciones por despido, los seguros de desempleo y las cuentas de ahorro individual, entre otros. Por otra parte, los programas no contributivos se financian básicamente con impuestos, no dependen de la historia contributiva de sus beneficiarios y pueden adoptar una amplia gama de variantes. Entre estos se encuentran los programas de asistencia social a los desempleados, así como los programas de empleo directo aplicados generalmente en situaciones de crisis (CEPAL 2008, pág. 41).

En este caso, la estrecha vinculación que existe entre la actividad laboral y la seguridad social contribuye a explicar el impacto del funcionamiento de los mercados de trabajo en América Latina, que han mostrado limitaciones en la capacidad para generar empleo (en particular empleo decente, en términos de la OIT).

Asimismo, de acuerdo con CEPAL (2008, pág. 36), la introducción de mecanismos de capitalización en el sistema contributivo de los países de América Latina a partir de la década de 1990, no solo resultó ineficaz para extender la cobertura previsional, sino que además eliminó algunos mecanismos de solidaridad inherentes a los sistemas de reparto. Con el fin de remediar esta situación, diversos países tuvieron que incorporar a sus programas contributivos prestaciones financiadas con recursos de rentas generales para suplir la cobertura de las pensiones contributivas. En la mayoría de los países en que se habían realizado reformas estructurales se optó por implementar pensiones mínimas garantizadas por el Estado. Sin embargo, estos mecanismos solo beneficiaron a los trabajadores que se encontraban en las situaciones más favorables en términos de años de aportes y excluían a quienes tenían escasa o nula participación en los sistemas contributivos. A través de otros sistemas de uso menos frecuente se intentó incrementar el nivel de las prestaciones contributivas basadas en aportes subsidiados por el Estado.

A su vez, con el objetivo de disminuir la brecha de cobertura que dejaron o incrementaron los sistemas de naturaleza contributiva, en diversos países se implementaron o ampliaron los no contributivos para las coberturas de vejez, invalidez y muerte. En algunos programas también se cubrieron los riesgos de enfermedad, y se brindó acceso a otros beneficios, como las asignaciones familiares. En general, estos programas se dirigen a la población más vulnerable, con escasa o nula capacidad contributiva, por lo que también se consideran de carácter asistencial.

Ahora bien, para evaluar los sistemas de seguridad social se utilizan comúnmente dos indicadores de cobertura. El primero guarda relación con el período en que el trabajador contribuye al sistema para tener derecho a una prestación de jubilación. En este caso, la población de referencia suele ser la que es económicamente activa o la población ocupada. El segundo sistema se refiere al período en que se reciben los beneficios devengados, y se calcula como el porcentaje de personas que perciben una jubilación con relación a la población adulta mayor. A continuación se da cuenta de cómo se capta esa información en los censos de población de la ronda de 2000.

**a) Previsión y seguridad social en la actualidad**

A través de las preguntas relativas a la dimensión de la población que cuenta con una prestación de jubilación o pensión se pretende conocer a qué porcentaje llega actualmente la cobertura del sistema de seguridad social. En general, en los países de la región se investiga la situación de jubilado o pensionado en el mismo universo de población que responde sobre características económicas. En este sentido, se habrían aplicado, tal como se mencionó, las recomendaciones internacionales. En algunos países, como por ejemplo Bolivia (Estado Plurinacional de), Chile y el Paraguay, se identifica a los jubilados dentro del bloque de preguntas sobre la situación de actividad (solo se registran perceptores de jubilación o pensión entre la población desocupada e inactiva). En otros, como Colombia y México, se indaga la condición de jubilado o pensionado en otra pregunta que, además, se incluye en el apartado sobre la condición de actividad. En países como el Brasil se incorpora una pregunta independiente acerca de esta temática en el apartado destinado a relevar los ingresos, a fin de determinar si estos provienen (entre otras fuentes) de jubilación o pensión. Además, en este caso se incluye una pregunta específica para establecer si se es jubilado del instituto de previsión oficial.

Con respecto a esta variable, en la Argentina se introduce una pregunta específica para toda la población, relativa a la percepción de jubilación o pensión (el primer término se refiere al sistema contributivo y el segundo, al no contributivo). Ya en el censo argentino de 1991, atendiendo a los señalamientos que alertaban sobre los problemas a la hora de evaluar la condición de actividad en los censos de población, se introducen cambios en la operacionalización de dicha variable. Estas modificaciones apuntan a independizar la identificación de activos e inactivos, reemplazando el ítem único —a través del cual tradicionalmente se clasificaba a las personas según si trabajaban, buscaban trabajo, eran estudiantes, amas de casa o jubiladas o pensionadas— por preguntas de alternativas dicotómicas (sí/no) (Giusti y Rodríguez Gauna, 2000). En consecuencia, en el censo argentino de 1991, al haberse eliminado las categorías de inactividad como respuestas a priori se añade una pregunta independiente sobre percepción de jubilación o pensión para captar la situación en cuanto a jubilados y pensionados. En el censo de 2001, en cambio, no se introducen cambios en la medición de la condición de actividad ni en la de percepción de jubilación o pensión. De esta manera, la pregunta permite conocer la cobertura del sistema de protección y seguridad social de toda la población, independientemente de su edad y condición de actividad.

## **b) Previsión y seguridad social futura**

Si las preguntas sobre si se cuenta con una jubilación o pensión aportan información sobre la proporción de población cubierta por la seguridad social, las relativas al descuento o aporte para la jubilación brindan antecedentes sobre la calidad o precarización de la inserción laboral, así como sobre la situación futura de la población ocupada.

En este caso, en la Argentina se introducen dos preguntas para la población ocupada, relativas a los conceptos de descuento para jubilación (asalariados) o aportación personal para la jubilación (patrones y trabajadores por cuenta propia). En el Ecuador se inquiere al universo de población ocupada de 5 años o más acerca de la afiliación al seguro social en la actualidad o en el pasado, y si continúan realizando aportes. En el Brasil se distingue a los asalariados y a los empleados domésticos en función de si tienen libreta de trabajo documentada (empleo registrado) dentro del ítem único. Asimismo para los empleados domésticos asalariados sin libreta de trabajo, los patrones y los trabajadores por cuenta propia se incorpora una pregunta con la que se releva si son contribuyentes del instituto de seguridad social oficial. Por su parte, en Colombia se investiga si los ocupados, desocupados e inactivos están afiliados a un fondo de pensiones. En México se indaga si, por una parte los obreros o empleados y, por otra, los jornaleros o peones, obtienen por su trabajo contraprestaciones en forma de vacaciones, aguinaldo, reparto de utilidades, servicio médico o ahorro para el retiro.

## **2. Salud**

### **a) Cobertura**

En general, esta variable se incluiría en el cuestionario de población para registrar el volumen y caracterizar a la población que tiene alguno de los tipos de modalidades de aseguramiento (por el aporte realizado a partir de la inserción laboral o de manera voluntaria en el ámbito privado), cuyas categorías varían de acuerdo con las características de cada país. La población sin cobertura de salud a través de las modalidades mencionadas sería la que debería atender prioritariamente el subsector público y constituiría, además, un grupo vulnerable que requeriría de políticas sociales específicas.

La posibilidad de acceso a los servicios integrales de salud es clave en el ámbito de las políticas públicas de la región. Todas las problemáticas de salud en la vejez, y de la población en general, están vinculadas a la cobertura y calidad de la atención de la salud que ofrece cada país. En la región, el sector de la salud presenta una variada gama de instituciones y mecanismos para financiar, asegurar, regular y prestar servicios. Este

aspecto se manifiesta en las diversas categorías de respuesta que asume esta variable en los cuestionarios censales de la región en que se aplicó la pregunta. De hecho, la incorporación de la variable obedecería a la prioridad otorgada en cada país a su captación.

Uno de los problemas que puede presentar la medición radicaría en las dificultades de lograr la precisión necesaria para distinguir correctamente las diversas modalidades, debido a los cambios que se han producido en la región en el sector de la salud a lo largo de las últimas décadas. Habida cuenta de las profundas transformaciones ocurridas, las que afectaron al propio sistema de salud y las que modificaron la estructura y la dinámica de funcionamiento del mercado de trabajo, que repercutieron luego en el sistema de salud de los países, resulta imprescindible para estos obtener información acerca de los cambios en el nivel de cobertura de alguna de las modalidades de aseguramiento y en la población que constituye la demanda potencial de servicios públicos de salud. En todos los casos, el universo de aplicación de la pregunta abarca a toda la población, de modo que se respetan los criterios de universalidad de las prestaciones y equidad en la accesibilidad.

¿Cómo se reflejan en los cuestionarios censales de 2000 las diversas realidades nacionales en materia de cobertura de salud? En la Argentina, Colombia, México y el Perú se incluyen preguntas que indagan acerca del alcance de la cobertura con respecto al total de la población. En el caso de México se incluye una pregunta sobre el derecho a servicio médico para el universo de todas las personas, tanto en el cuestionario básico como en el ampliado.

#### **b) Uso de servicios**

El cuidado personal de la salud y una atención médica adecuada y oportuna contribuyen al buen estado de salud de la población. Por ese motivo, no solo resulta necesario indagar desde la perspectiva de la cobertura sino en particular respecto del uso de los servicios de salud, independientemente de la modalidad de cobertura a la que se esté o no asociado. De este modo, interesa conocer no solo la accesibilidad sino, en particular, el uso de los servicios por parte de la población ante circunstancias ligadas a los procesos de enfermedad.

Sin embargo, esta medición presentaría cierta complejidad y exige una gama de operacionalizaciones sumamente variada. En México y Colombia se aplica la pregunta al universo de toda la población. En el primero de estos países se pregunta sobre el lugar de atención específica del individuo cuando este tiene algún problema de salud. En Colombia, por su parte, se acota el período de referencia al último año y se amplía



la investigación; además, se inquiriere sobre el lugar de atención en caso de enfermedad, acerca del padecimiento de enfermedades crónicas y, si la respuesta a esta última respuesta es afirmativa, sobre el uso de los servicios de seguridad social asociados al sistema de salud.

En el caso de Bolivia (Estado Plurinacional de), el interés se centra en conocer, en referencia a las mujeres de 15 años o más con hijos nacidos vivos, el lugar en que se atendió el último parto, así como también quién fue la persona que se hizo cargo de esa atención. Aquí, las variables se incluyen en el bloque de preguntas dirigidas a estimar los índices de fecundidad y mortalidad. Lamentablemente, los registros de estadísticas vitales de la región son en gran parte deficientes y adolecen de un alto porcentaje de subregistro, lo que impide la realización de estimaciones confiables de esos fenómenos de la dinámica demográfica; por ello, se recurre a los datos censales para realizar estimaciones indirectas basadas en preguntas retrospectivas.

Sin embargo, a pesar del esfuerzo realizado a través de los sistemas estadísticos para captar el alcance de la cobertura de salud en la población, parece ser que existen dificultades para obtener respuestas precisas de la población. En parte por desconocimiento y también por cierta falta de información relativa a las transformaciones que se han producido en el sector, los datos relevados se verían afectados de forma innegable por un cierto grado de imprecisión. De acuerdo con Del Popolo (2000, pág. 111), en la ronda censal de censos de la década de 1990 ya se manifiestan ciertas dificultades en la captación de esta variable, debido a las confusiones que se detectan en la población respecto de los conceptos involucrados en la medición.

Asimismo, cabe reflexionar sobre la dificultad de comprobación que parece haberse detectado en algunos países de la región al evaluar la pregunta durante el relevamiento. Por ejemplo, en México se menciona la necesidad de revisar las variables de cobertura y usos de los servicios de salud, debido a que, respecto de la primera, no se habría captado bien la doble derechohabencia, quizás porque el orden de las opciones no era el adecuado. Con respecto a los servicios de salud, tal vez el problema de captación se debe a que la pregunta es imprecisa y requiere de una reformulación conceptual (CEPAL/CELADE, 2005).

### **3. Identidad**

La inscripción del nacimiento y la obtención del documento de identidad constituyen en la actualidad las formas de acreditar de manera segura e indiscutible las condiciones de capacidad ciudadana de las personas. El registro de los individuos es imprescindible, por ejemplo, para implementar un proceso electoral en el país o al otorgar planes o

programas sociales a determinados grupos de población que viven en situación de vulnerabilidad.

En este caso, se trataría de un claro ejemplo del rol que cumple la información que pueden facilitar los censos de población, ante la carencia de datos que deberían relevarse a través de otra fuente de información, como por ejemplo los registros. Ante las carencias de cobertura y calidad de estos últimos en algunos países de la región, el censo brinda la posibilidad de cubrir ciertas lagunas de los sistemas estadísticos nacionales.

Como ya se mencionó, las preguntas relativas a la inscripción en el registro civil o la tenencia de documento de identidad (derecho inalienable de las personas), o ambas, se incorporan, por ejemplo, en los cuestionarios censales de la década de 2000 de Bolivia (Estado Plurinacional de), El Salvador, el Paraguay, el Perú y Venezuela (República Bolivariana de).

De todas maneras, los universos a los cuales se aplican las variables son sumamente heterogéneos. Por ejemplo, en Bolivia (Estado Plurinacional de) y Venezuela (República Bolivariana de), en que solo se investiga la variable de inscripción en el registro civil, la pregunta se aplica en el primer caso a la totalidad de la población y en el segundo a la población menor de 18 años. En el Paraguay y el Perú se incorporan simultáneamente las variables de inscripción en el registro civil y tenencia de documento de identidad. En el primer país, las dos preguntas se aplican a la totalidad de la población y en el segundo, solo la pregunta relativa a la inscripción en el registro civil, mientras que la relativa a la tenencia de documento de identidad se aplica al universo de población de 18 años más. Por su parte, en El Salvador, la pregunta sobre tenencia de documento de identidad se dirige a la población de 18 años o más.

Asimismo, cabe mencionar que, si bien los censos de la década de 2000 incorporan variables con el objetivo de satisfacer la demanda de información de interés para las políticas públicas nacionales, de acuerdo con CEPAL/CELADE (2005), una evaluación de las lecciones aprendidas llevada a cabo por los países de la región revela que, por ejemplo, en Bolivia (Estado Plurinacional de) y el Paraguay se descartaría consultar en el futuro acerca de la inscripción del nacimiento en el registro civil: en el primer país la cédula de identidad ya supone la tenencia de certificado de nacimiento; en el segundo país la variable parece haber presentado muchos problemas de consistencia, al igual que la correspondiente a la tenencia de cédula de identidad.

#### **4. Programas de protección social**

La ya mencionada situación de inequidad social que afecta a la población de América Latina en la actualidad requiere cada vez más de programas públicos orientados a reducir la pobreza en sus múltiples dimensiones, con

medidas encaminadas a promover la integración y la inclusión social de las personas. Tal como se adelantó, los programas de transferencias son un instrumento de la política pública a través del cual se brinda apoyo focalizado a los grupos más vulnerables de la población con el objetivo de reducir la pobreza en el corto plazo mediante transferencias monetarias, y en el largo plazo mejorando los indicadores sociales con incentivos a las familias para fomentar la escolarización y facilitar el acceso a servicios de salud y nutrición. Estos programas de protección social cumplen un papel central en la política social de varios países de América Latina y el Caribe y son un elemento importante de los sistemas de protección social en la región.

Por su parte, en el caso específico de los censos de la ronda de 2000, algunos países latinoamericanos han respondido al requerimiento de conocer el alcance de sus programas de protección. Esto se observa en los censos del Brasil, México y Venezuela (República Bolivariana de), a partir de algunas de las categorías de respuesta a las preguntas con las que se pretende específicamente conocer los ingresos obtenidos por las personas de 10 años y más, según el tipo de modalidad de otorgamiento.

Por ejemplo, de acuerdo con Méndez de Martín Caro (2000, pág. 46), la política social generó una serie de cambios que determinaron nuevas necesidades de información en Venezuela (República Bolivariana de). En este caso, la autora menciona que “la focalización aparece como paradigma en el lenguaje de los programas sociales gubernamentales, haciéndose cada vez más necesaria la información precisa de los distintos grupos de población vulnerable y en niveles de desagregación geográfica, por edades y por género”.

De todas maneras, las lecciones aprendidas a partir de la evaluación realizada por los países y que figuran sistematizadas en CEPAL/CELADE (2005) hacen también referencia a las dificultades de captación de estos fenómenos de compleja medición en el marco de un censo de población. Con relación a este tema, por ejemplo, en México se replantearían las preguntas sobre ingresos y otros ingresos, porque se obtuvieron dos respuestas (el monto y el período de ingresos) y la omisión de una de ellas generó importantes inconsistencias en el dato relevado.

Asimismo, en las recomendaciones internacionales, que aluden tangencialmente a los programas sociales al incluirlos en la definición de la variable ingresos percibidos por las personas y los hogares (Naciones Unidas, 2008, pág. 173) se mencionan también las limitaciones que, aparentemente, presenta la medición del ingreso, en particular en los censos de población. Es más, si la captación de datos relativos al ingreso y, específicamente los provenientes del empleo independiente y de la propiedad, es sumamente difícil de captar en los censos de población, la

inclusión de una pregunta sobre ingresos que no sean en dinero acrecienta aún más las dificultades de captación, por lo cual suele considerarse más apropiado investigar este tema mediante una encuesta por muestreo.

## **5. Alimentación**

Como ya se mencionó, entre los compromisos internacionales asumidos por los Estados se encuentra el relativo al primer Objetivo de Desarrollo del Milenio de erradicar la pobreza extrema y el hambre. El objetivo que se persigue desde el ámbito de las políticas públicas es mejorar la calidad de vida de la población impulsando la promoción y la atención de la salud, a partir de políticas y programas en el terreno alimentario-nutricional. Los programas de promoción y protección de la salud materno-infantil y los de distribución de alimentos son las estrategias más frecuentes en esta materia.

El aumento de la pobreza y la indigencia en la población de América Latina está íntimamente relacionado con el incremento de los niveles de desempleo. La sinergia entre ambos procesos (pérdida del empleo y aumento de la pobreza e indigencia) ha determinado en gran medida las limitaciones en el acceso y el consumo de alimentos y ha generado condiciones de inseguridad alimentaria que luego se traducen en diferentes manifestaciones nutricionales.

En este sentido, en el terreno del consumo alimentario, en la fuente de información más reciente y abarcativa del conjunto de la población se intenta contar con indicadores fiables relativos a la alimentación y nutrición de la población. Por eso, los países de la región se han volcado a la realización de encuestas específicas para evaluar el estado nutricional y de salud de la población. En este caso también interesa mencionar, a manera de ejemplo, los censos de talla implementados en los establecimientos educativos de varios países de la región, con los que se busca conocer la situación nutricional de la población escolar como indicación del grado de desarrollo humano de la población e identificar grupos con alta vulnerabilidad a los problemas nutricionales.

Respecto de los censos de población de la ronda de 2000, de todos los países de América Latina, solo en Colombia se incorpora una pregunta dirigida a toda la población, acerca de carencias en la alimentación durante la semana anterior a la fecha de referencia del censo.

De todas maneras, cabe señalar que la complejidad propia de este fenómeno generaría más dudas que certezas acerca de la confiabilidad y validez de la información censal relevada en torno a la alimentación de la población. Por ese motivo, se considera imprescindible profundizar el análisis con relación a la inclusión de preguntas de este tipo en los futuros censos de

población y evaluar la pertinencia de su inclusión en la fuente censal dentro del marco de un sistema de información estadística nacional.

## **E. Conclusiones**

Entre las principales conclusiones del desarrollo expuesto hasta el momento es posible precisar las siguientes:

En relación con la relevancia actual de la protección social en la agenda pública latinoamericana, se percibe un paulatino afianzamiento del análisis de las variables sociodemográficas desde la perspectiva de los derechos humanos como marco de las políticas de protección social. Este proceso se registra en América Latina en un contexto regional caracterizado por una persistente desigualdad social, una elevada incidencia de la pobreza y la indigencia, sistemas de protección social de baja cobertura y calidad y problemas no resueltos de inequidad en el acceso a los servicios de salud.

Con respecto a la magnitud que alcanzan los requerimientos nacionales de información estadística sobre protección social, la cantidad y la diversidad de preguntas, así como las diferentes modalidades en cuanto a los universos de aplicación y la operacionalización de las preguntas, habría primado el criterio de priorizar las demandas de datos específicos en el país, de acuerdo con el estado de situación del sistema de información estadístico.

En este sentido, parece que la posibilidad de asegurar cierta comparabilidad internacional en la información censal relevada sería un criterio de difícil alcance, atendiendo a la multiplicidad de situaciones que caracteriza a esta temática en los países de la región. Sería objeto de una agenda de trabajo futura en que se puedan ver reflejadas las actividades de planificación y organización de sectores como el de salud y seguridad social, en la actualidad en proceso de transformación y reorganización en todos los países.

En tercer lugar, se constata que el censo de población ha asumido un papel particular en los países latinoamericanos, donde se rescata el esfuerzo de los países por contribuir con estadísticas censales confiables y oportunas relativas a la protección social, que bien podrían obtenerse a partir de registros continuos o encuestas, pero que necesariamente deben contemplarse en el censo, al no haber hasta el momento registros confiables.

En la medida en que las deficiencias propias de la región no permiten satisfacer estos requerimientos de información con registros continuos y encuestas de hogares, los censos de población se visualizarían como una fuente de datos susceptible de incluir nuevos temas, en cierta medida de compleja medición, en sus cuestionarios.

En muchos países de la región, el censo representa prácticamente la única fuente de datos del sistema estadístico nacional. Provee información imprescindible no solo para la planificación y el desarrollo, sino también para la evaluación de los programas sectoriales aplicados en el país.

Los comentarios surgidos a partir del análisis de las variables incorporadas en los cuestionarios censales de la década de 2000 corroboran la existencia de cierta relación con la carencia de información estadística que brinde indicadores sobre protección social.

En ese sentido, cabe señalar que, entre las ventajas de la incorporación de preguntas sobre protección social en los cuestionarios censales, se considera que los indicadores sobre protección social elaborados a partir de la fuente censal brindarían información que facilitaría un conocimiento focalizado del fenómeno y sería especialmente útil para monitorear la eficacia de las políticas de protección social, especialmente en áreas menores o locales.

No obstante, interesa recalcar que la incorporación de una pregunta específica acerca de la jubilación o pensión dirigida a toda la población podría contribuir a una cierta mejora en la captación de la población cubierta por la seguridad social. Incluso se considera posible evaluar la viabilidad y pertinencia de captar separadamente los datos sobre las primeras prestaciones, inscritas en el sistema contributivo, respecto de las segundas, relacionadas con el no contributivo, a fin de intentar distinguir el aporte de ambos sistemas. Asimismo, la posibilidad de incorporar simultáneamente preguntas relativas a los descuentos o aportes para la jubilación, dirigidas a la población ocupada e incorporadas como preguntas independientes, permitiría contar con información susceptible de ser utilizada en el marco de políticas de previsión y seguridad social.

Las variables relativas al alcance de la cobertura de los servicios de salud y el uso de dichos servicios parecen constituirse en preguntas requeridas por los usuarios gubernamentales, ante la falta de un sistema estadístico integrado que dé cuenta de este tipo de información tanto en el ámbito nacional como en el local. De todas maneras, debido a la complejidad propia del sector, ante las transformaciones generadas en el ámbito interno, así como también por cierto desconocimiento o falta de precisión en la información por parte de la población respecto del sistema de salud, se considera importante realizar todas las pruebas necesarias, antes de decidir su incorporación en el cuestionario censal, con el fin de asegurarse de que la pregunta cumple con los criterios de validez y confiabilidad requeridos en todo proceso de medición.

Debido a la complejidad de su medición, la inclusión de variables tales como las de padecimiento de enfermedades crónicas y la de atención

de dicha enfermedad por el sistema de seguridad social debería evaluarse a partir de las necesidades propias de cada país y, en particular, en un marco de metodología censal muy diferente al de un censo de hecho implementado en un día de trabajo de campo. En este caso, sería fundamental evaluar la pertinencia atendiendo al aporte y a la complementariedad que pueden otorgar otras fuentes de datos del sistema estadístico, en particular las encuestas de hogares.

El censo podría contribuir a cuantificar la población por lo que se refiere a su situación relativa a la inscripción del nacimiento a partir de una pregunta formulada a todas las personas en el cuestionario censal. Una vez más, la decisión que adopte el país guardará estrecha relación con las posibilidades de contar con información estadística válida y confiable procedente de otras fuentes de información, como los registros continuos. En todo caso, de detectarse una laguna en la cobertura y calidad de los datos relativos a los registros de nacidos vivos en el país, la incorporación de la pregunta en el cuestionario censal aportaría elementos complementarios de evaluación.

A la hora de evaluar la inclusión de preguntas relativas a los programas de protección social implementados en el país, un aspecto no menor que conviene tener en cuenta sería la posibilidad de verificar que la población tenga la voluntad y la capacidad de brindar información adecuada acerca del tema sobre el que se le pregunta. Hasta el momento, el hecho de incluir la captación de esos datos como una categoría de respuesta de la variable ingresos genera más dudas que certezas respecto de la validez y confiabilidad del dato relevado en el marco de un censo de población.

Respecto de las preguntas relativas a la alimentación y nutrición, la complejidad de este fenómeno obligaría a profundizar en el análisis del uso real de este tipo de datos por parte de los organismos sectoriales con vistas a monitorear el alcance de las políticas implementadas para paliar la pobreza y el hambre entre la población.

En síntesis, el censo debe percibirse como parte de un sistema integrado de fuentes de datos, cada una de las cuales presenta ventajas y limitaciones específicas. El diseño conceptual del censo debería enmarcarse en una visión integral en que se tenga en cuenta la información que brindan otras fuentes de información sociodemográfica. El objetivo sería lograr una mayor complementariedad y evitar superposiciones con otros relevamientos del sistema estadístico nacional con la finalidad de reducir costos y permitir un uso más eficiente de los datos obtenidos a partir de diferentes fuentes.

## Bibliografía

- CEPAL (Comisión Económica para América latina y el Caribe) (2008), "Tendencias demográficas y protección social en América Latina y el Caribe", *serie Población y desarrollo*, N° 82 (LC/L.2864-P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.08.II.G.9.
- CEPAL/CELADE (Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía-División de Población de la CEPAL) (2005), "Lecciones aprendidas de los censos de población de la década 2000. Principales resultados derivados de la encuesta dirigida a Oficinas de Estadística en el año 2003", proyecto BID-CELADE/CEPAL Difusión y utilización de los censos de la década de 2000 (ATN/SF-7384-RG) [en línea] <http://www.eclac.org/celade/noticias/documentosdetrabajo/1/24371/encuesta-lecciones.pdf>.
- Del Popolo, Fabiana (2000), "Encuesta sobre la experiencia censal en aspectos conceptuales. Informe preliminar", *América Latina: aspectos conceptuales de los censos del 2000*, serie Manuales, N° 1 (LC/L.1204-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.99.II.G.9.
- Giusti, Alejandro y Cecilia Rodríguez Gauna (2000), "Dos desafíos de los censos argentinos: la medición de la condición de actividad en el Censo de 1991 y la categoría ocupacional en el Censo del 2000", *América Latina: aspectos conceptuales de los censos del 2000*, serie Manuales, N° 1 (LC/L.1204-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.99.II.G.9.
- Huenchuan, Sandra (2009), *Envejecimiento, derechos humanos y políticas públicas* (LC/G.2389-P), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.08.II.G.94.
- Méndez de Martín Caro, Hellen (2000), "Propuestas de temas a investigar en el censo venezolano: conclusiones del Consejo Técnico", *América Latina: aspectos conceptuales de los censos del 2000*, serie Manuales, N° 1 (LC/L.1204-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.99.II.G.9.
- Naciones Unidas (2008), *Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses. Revision 2* (ST/ESA/STAT/SER.M/67/Rev.2), Nueva York, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales.
- (1998), *Principios y recomendaciones para los censos de población y habitación. Revisión I*, Nueva York, Departamento de Asuntos Económicos e Sociales.



## Anexo

Recuadro 1

### ARGENTINA (2001), ECUADOR (2001) Y BRASIL (2000): PREGUNTAS SOBRE PREVISIÓN Y SEGURIDAD SOCIAL INCORPORADAS EN CUESTIONARIOS CENSALES DE LA DÉCADA DE 2000

#### Argentina (2001)

Variable: previsión y seguridad social

Universo de aplicación: toda la población

Preguntas:

a) percibe jubilación o pensión

COMPLETE UN CUESTIONARIO DE POBLACIÓN PARA CADA PERSONA DEL HOGAR

5 ¿Recibe jubilación o pensión?

Sí

No

Universo de aplicación: población de 14 años o más ocupada (asalariada, patronos y por cuenta propia)

Preguntas:

b) le descuentan o aporta al sistema de previsión y seguridad social

33 Por ese trabajo, ¿le descuentan para la jubilación?

Sí  → 36

No

Ignorado

34 ¿En ese trabajo aporta por sí mismo para la jubilación?

Sí

No

Ignorado

Recuadro 1 (conclusión)

**Ecuador (2001)**

Variable: previsión y seguridad social

Universo de aplicación: población de 5 años o más

Preguntas:

- a) aporte al seguro social
- b) miembro de una organización campesina

C. CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS			
16. ¿ES O FUE AFILIADO AL SEGURO SOCIAL? Marque una sola casilla			
SÍ....	<input type="checkbox"/> 1	NO....	<input type="checkbox"/> 2
		Se ignora....	<input type="checkbox"/> 9
↓			
¿APORTA ACTUALMENTE? Marque una sola casilla			
SÍ....	<input type="checkbox"/> 1	NO....	<input type="checkbox"/> 2
		Se ignora....	<input type="checkbox"/> 9
17. ¿ES MIEMBRO DE UNA ORGANIZACIÓN CAMPESINA?			
SÍ....	<input type="checkbox"/> 1	NO....	<input type="checkbox"/> 2
		Se ignora....	<input type="checkbox"/> 9

**Brasil (2000)**

Variable: previsión y seguridad social

Universo de aplicación: población de 10 años o más ocupada

Preguntas:

- a) aporte a la previsión social

4.50 -	NESTE TRABALHO, ERA CONTRIBUINTE DE INSTITUTO DE PROVIDÊNCIA OFICIAL?	<input type="checkbox"/> 1- SIM	<input type="checkbox"/> 2- NÃO
--------	---	---------------------------------	---------------------------------

4.56 -	EM JULHO DE 2000, ERA APOSENTADO DE INSTITUTO DE PROVIDÊNCIA OFICIAL?	<input type="checkbox"/> 1- SIM	<input type="checkbox"/> 2- NÃO
--------	---	---------------------------------	---------------------------------

Fuente: Elaboración propia sobre la base de boletas censales.

## Recuadro 2

**ARGENTINA (2001), COLOMBIA (2005-2006), PERÚ (2007) Y MÉXICO (2000):  
PREGUNTAS SOBRE COBERTURA DE SALUD INCORPORADAS EN  
CUESTIONARIOS CENSALES DE LA DÉCADA DE 2000**

**Argentina 2001**

Variable: cobertura de salud

Universo de aplicación: toda la población

**COMPLETE UN CUESTIONARIO DE POBLACIÓN PARA CADA PERSONA DEL HOGAR**

6	¿Está...	Sí	No
	asociado a un servicio de emergencia médica?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	asociado a un plan de salud privado o mutual?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	afiliado a una obra social?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Colombia (2005-2006)**

Variable: cobertura de salud

Universo de aplicación: toda la población

36. En salud, ¿es... APORTANTE, COTIZANTE o BENEFICIARIO de:

- 1  El Instituto de Seguros Sociales - ISS?
- 2  Regímenes especiales (Fuerzas Militares, Policía Nacional, Universidad Nacional, ECOPELROL, Magisterio)?
- 3  Otra EPS (Entidad Promotora de Salud)?
- 4  Una ARS (Administradora de Régimen Subsidiado) a través del SISBEN?
- 5  Ninguna?
- 6  No sabe?

**Perú (2007)**

Variable: cobertura de salud

Universo de aplicación: toda la población

8. ¿SE ENCUENTRA AFILIADO AL:  
(Lea cada alternativa y circule uno o más números)

SIS (Seguro Integral de Salud)?.....1

ESSALUD?.....2

Otro seguro de Salud?.....3

NINGUNO.....4



Recuadro 3 (conclusión)

**Colombia (2005-2006)**

Variable: uso de los servicios de la seguridad social en caso de enfermedad

Universo de aplicación: toda la población

**C. MÓDULO DE PERSONAS (haga estas preguntas a TODAS las personas del hogar)****37. ¿En el ÚLTIMO AÑO.....estuvo enfermo?**1  Sí

1.1 La última vez... ACUDIÓ POR ATENCIÓN:

1  Al servicio de salud al que tiene derecho?2  A otro hospital, clínica, consultorio médico o centro de salud?3  A una droguería o farmacia, tegua o curandero?4  Médico tradicional de su grupo étnico?5  A ninguna parte?2  No

Variable: padecimiento de enfermedades crónicas

Universo de aplicación: toda la población

**38. Durante los ÚLTIMOS CINCO AÑOS, ... ¿ha PADECIDO O PADECE ALGUNA ENFERMEDAD que ha requerido:**

	↗		¿El tratamiento fue o está siendo atendido por el Sistema General de Seguridad Social?	
	Sí	No	1 <input type="radio"/> Sí	2 <input type="radio"/> No
1. Cirugía Cardíaca (diferente de trasplante)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 <input type="radio"/> Sí	2 <input type="radio"/> No
2. Trasplante (riñón, médula ósea, córnea, hígado)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 <input type="radio"/> Sí	2 <input type="radio"/> No
3. Neurocirugía del sistema nervioso central?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 <input type="radio"/> Sí	2 <input type="radio"/> No
4. Tratamiento médico quirúrgico de trauma mayor?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 <input type="radio"/> Sí	2 <input type="radio"/> No
5. Tratamiento quirúrgico por enfermedad congénita?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 <input type="radio"/> Sí	2 <input type="radio"/> No
6. Reemplazos articulares?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 <input type="radio"/> Sí	2 <input type="radio"/> No
7. Diálisis por insuficiencia crónica?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 <input type="radio"/> Sí	2 <input type="radio"/> No
8. Manejo por grandes quemaduras?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 <input type="radio"/> Sí	2 <input type="radio"/> No
9. Tratamiento para VIH-SIDA?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 <input type="radio"/> Sí	2 <input type="radio"/> No
10. Quimioterapia y radioterapia para el cáncer?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 <input type="radio"/> Sí	2 <input type="radio"/> No
11. Unidad de cuidados intensivos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1 <input type="radio"/> Sí	2 <input type="radio"/> No

Fuente: Elaboración propia sobre la base de boletas censales.

Recuadro 4

**BOLIVIA (ESTADO PLURINACIONAL DE) (2001), VENEZUELA (REPÚBLICA BOLIVARIANA DE) (2001), PARAGUAY (2002), PERÚ (2007) Y EL SALVADOR (2007): PREGUNTAS SOBRE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO CIVIL INCORPORADAS EN CUESTIONARIOS CENSALES DE LA DÉCADA DE 2000**

**Bolivia (Estado Plurinacional de) (2001)**

Variable: inscripción del nacimiento en el registro civil

Universo de aplicación: toda la población

**CAPÍTULO D. PARA TODAS LAS PERSONAS** (Solicite la presencia de las personas que durmieron en esta vivienda, incluyendo niños/as)

30. ¿ESTÁ INSCRITO SU NACIMIENTO EN EL REGISTRO CIVIL?	
Sí.....	<input type="radio"/> 3
No.....	<input type="radio"/> 4

**Venezuela (República Bolivariana de) (2001)**

Variable: inscripción en el registro civil o en otras instituciones estatales

Universo de aplicación: población menor de 18 años

7. ¿EN ESTE HOGAR HAY PERSONAS MENORES DE 18 AÑOS?			
<input type="radio"/> Sí	→ Pase a pregunta 9		
<input type="radio"/> No			
8. ¿CUÁNTAS DE ESAS PERSONAS MENORES DE 18 AÑOS, NO HAN SIDO PRESENTADAS EN ALGÚN REGISTRO CIVIL, JUZGADO, ALCALDÍA, CONSULADO, HOSPITAL, CLÍNICA, AMBULATORIO, ETC.?			
<table border="1" style="width: 50px; height: 20px; margin: auto;"> <tr> <td style="width: 25px;"> </td> <td style="width: 25px;"> </td> </tr> </table>			

**Paraguay (2002)**

Variables: inscripción del nacimiento en el registro civil y tenencia de cédula de identidad

Universo de aplicación: toda la población

**CAPÍTULO E. PARA TODAS LAS PERSONAS**

5. ¿Se anotó su nacimiento en un Juzgado o Registro Civil, es decir, tiene partida de nacimiento?	
Sí	<input type="radio"/> 1
No	<input type="radio"/> 2
No sabe	<input type="radio"/> 3
6. ¿Tiene Cédula de Identidad...	
paraguaya?	<input type="radio"/> 1
extranjera?	<input type="radio"/> 2
paraguaya y extranjera?	<input type="radio"/> 3
no tiene	<input type="radio"/> 4

## Recuadro 4 (conclusión)

Variable: inscripción del nacimiento en el registro civil

Universo de aplicación: toda la población

**4. TIENE PARTIDA DE NACIMIENTO DEL REGISTRO CIVIL?**

*Sí*.....1      *No*.....2

Variable: tenencia de documento de identidad

Universo de aplicación: población de 18 años y más

**26. TIENE DNI (DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD)?**

*Sí*.....1      *No*.....2

**El Salvador (2007)**

Variable: tenencia de documento único de identidad

Universo de aplicación: población de 18 años y más

**3a. - ¿CUÁNTOS AÑOS CUMPLIDOS TIENE?**

ANOTE 00 PARA MENORES DE UN AÑO Y 98 PARA 98 Y MÁS AÑOS)

**3b. - ¿PARA MAYORES DE 18 AÑOS**

¿TIENE USTED DUI?

*SÍ* 1      *NO* 2

**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de boletas censales.

Recuadro 5  
**BRASIL (2000) Y VENEZUELA (REPÚBLICA BOLIVARIANA DE) (2001):  
 PREGUNTAS SOBRE PROGRAMAS DE PROTECCIÓN SOCIAL  
 INCORPORADAS EN CUESTIONARIOS CENSALES  
 DE LA DÉCADA DE 2000**

**Brasil (2000)**

Variable: percepción de ingresos por algún tipo de programa social  
 Universo de aplicación: población de 10 años o más



**PARA AS PESSOAS COM 10 ANOS OU MAIS DE IDADE (Nacidas até 31/07/1990)**

POSSUÍA RENDIMENTOS EM JULHO DE 2000 PROVENIENTES DE:

4.57 – APOSENTADORIA, PENSÃO?	<input type="checkbox"/> 0 – NÃO TEM	RS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	,00
4.58 – ALUGEL?	<input type="checkbox"/> 0 – NÃO TEM	RS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	,00
4.59 – PENSÃO ALIMENTÍCIA, MESADA, DOAÇÃO RECEBIDA DE NÃO-MORADOR?	<input type="checkbox"/> 0 – NÃO TEM	RS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	,00
4.60 – RENDA MÍNIMA, BOLSA-ESCOLA, SEGURO-DESEMPREGO, ETC? (Programas de auxílio)	<input type="checkbox"/> 0 – NÃO TEM	RS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	,00
4.61 – OUTROS?	<input type="checkbox"/> 0 – NÃO TEM	RS	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	,00

**Venezuela (República Bolivariana de) (2001)**

Variable: percepción de ingresos por algún tipo de programa social  
 Universo de aplicación: población de 10 años o más que no recibió ingresos laborales el mes pasado con respecto a la fecha de referencia del censo

35. RECIBIÓ INGRESOS EL MES PASADO POR ALGUNO DE LOS SIGUIENTES CONCEPTOS Y CUÁNTO.

<input type="radio"/> Renta.....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	,00
<input type="radio"/> Pensión.....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	,00
<input type="radio"/> Jubilación.....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	,00
<input type="radio"/> Becas de origen público										
o privado.....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	,00
<input type="radio"/> Ayudas de origen público										
o privado.....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	,00
<input type="radio"/> Seguro de paro forzoso.....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	,00
<input type="radio"/> Pensión alimentaria.....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	,00
<input type="radio"/> Otros.....	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	,00
<input type="radio"/> Ninguno										

**PARA TODAS LAS MUJERES DE 12 AÑOS O MÁS**

Fuente: Elaboración propia sobre la base de boletas censales.



## Recuadro 6

**COLOMBIA (2005-2006): PREGUNTA SOBRE ALIMENTACIÓN  
INCORPORADA EN EL CUESTIONARIO CENSAL****Colombia (2005-2006)**

Variable: carencia de alimentación

Universo de aplicación: toda la población

**C. MÓDULO DE PERSONAS** (haga estas preguntas a TODAS las personas del hogar)

35. ¿Por FALTA de dinero, .... no consumió NINGUNA de las tres COMIDAS BÁSICAS (desayuno, almuerzo, comida), uno o más días de la semana pasada?

1  Sí1.1 ¿Cuántos días? 2  No**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de la boleta censal.

## **América Latina: la medición de la discapacidad a partir de los censos y fuentes alternativas**

Susana Schkolnik<sup>1</sup>

### **Resumen**

El presente documento tiene por objeto discutir ciertos aspectos que se consideran relevantes en la medición de la discapacidad en las personas y avanzar en la adopción de una definición más homogénea y comparable entre los países de la región, con un enfoque más orientado a políticas públicas que a una simple descripción del fenómeno. En este contexto, la información debe servir para identificar la prevalencia de la discapacidad en la población, analizar las características demográficas y socioeconómicas de las personas con discapacidad e identificar sus demandas de salud y sociales. Del análisis de los antecedentes se desprende que es imprescindible que los países revisen las preguntas sobre discapacidad que se incluyen en los censos para adecuarse a las nuevas propuestas internacionales y lograr una mayor identificación de las personas con discapacidad según el tipo y grado de severidad. La información que se obtenga permitirá conocer la prevalencia de la discapacidad en la población en términos de las limitaciones para las actividades de la vida diaria según grados de severidad, y orientará a los organismos responsables a tomar medidas en favor de la población con limitaciones en la actividad y restricciones en la participación.

---

<sup>1</sup> Consultora del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA).

## **Abstract**

This article discusses certain aspects which are important for measuring disability and for moving towards the adoption of a more standardized and comparable definition among the countries of the region and useful for public policy making, rather than simply descriptive. As such, the information must serve to establish the prevalence of disability within the population, analyse the demographic and socio-economic characteristics of persons with disabilities and identify their health and social needs. On analysing the background, it becomes clear that countries must review their census questions on disability to bring them into line with new international practice and support better identification of persons with disabilities by type and degree of severity. Information of this sort will more accurately establish the prevalence of disability within the population in terms of limitations on daily activities and by degree of severity, and will help the relevant agencies to take measures to benefit groups whose activities are otherwise limited and their participation restricted by their disability.

## **Résumé**

Ce document a pour but d'analyser certains aspects considérés importants dans l'évaluation des handicaps des personnes et d'évoluer vers une définition plus homogène et comparable entre les pays de la région, dans une perspective plus orientée vers les politiques publiques plutôt que se limiter à décrire le phénomène. Dans ce contexte, l'information doit servir à cerner la prévalence du handicap dans la population, à analyser les caractéristiques démographiques et socio-économiques des personnes handicapées et à détecter leurs exigences en matière de santé et dans le domaine social. L'analyse des données indique qu'il est indispensable, pour les pays, de réviser les questions relatives au handicap incluses dans les recensements de façon à s'adapter aux nouvelles propositions internationales et à mieux identifier les personnes handicapées en fonction du type de handicap et de sa gravité. Les informations obtenues permettront de connaître la prévalence du handicap dans la population en termes de limitations dans les activités de la vie quotidienne en fonction du degré de gravité et serviront d'orientation aux organismes chargés de la prise de décision en faveur de la population présentant des limitations dans la réalisation d'activités et des restrictions au niveau de la participation.

## Introducción

El tema de las personas con discapacidad requiere especial atención en la región, tanto por su magnitud como por la relación de la discapacidad con otros ejes de inequidad, como la pobreza, el género, el origen étnico, el envejecimiento y otras formas más sutiles de exclusión y discriminación que tienen que ver con la salud, la educación y el empleo, entre otros.

En este marco, el presente documento tiene como objetivo general difundir ciertos antecedentes relevantes para contribuir a una mejor medición de la discapacidad en las personas, útil para avanzar en la adopción de una definición más homogénea y comparable entre los países de la región, con un enfoque más orientado a las políticas públicas que a una simple descripción del fenómeno.

Por consiguiente, se presentará el tema de las personas con discapacidad desde un punto de vista tanto conceptual como empírico a partir de una visión global de la forma en que se investiga el tema en las diversas fuentes de datos en América Latina, con especial énfasis en los censos de población<sup>2</sup>.

Dado que los censos de población constituyen una fuente de datos privilegiada por su cobertura universal, en las últimas décadas censales se han introducido preguntas sobre el tema de las personas con discapacidad. Esta información debe servir para:

- a) Identificar la prevalencia de la discapacidad en la población.
- b) Analizar las características demográficas y socioeconómicas de las personas con discapacidad.
- c) Identificar demandas de salud y demandas sociales de las personas con discapacidad.

Los objetivos arriba mencionados permitirán obtener información confiable y adecuada para la formulación de políticas y el diseño de programas de inclusión de las personas con discapacidad en todas las actividades sociales, en condiciones de igualdad de oportunidades con aquellas personas que no tienen esas características.

En el caso de las políticas, estas deberían tender a mejorar la situación de las personas con discapacidad en vistas a su mayor inclusión social, como lo han reconocido las Naciones Unidas en diversas instancias, entre las que se cuentan las resoluciones de la Asamblea General, el Comité

---

<sup>2</sup> Este documento fue presentado en el seminario-taller Censos 2010 y salud, organizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL y el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), en la sede de la CEPAL, Santiago, del 2 al 4 de noviembre de 2009.

Especial encargado de preparar una convención internacional amplia e integral para proteger y promover los derechos y la dignidad de las personas con discapacidad, y los informes del Secretario General (Naciones Unidas, 2011), las que contemplan, entre otras opciones:

- a) La ampliación de la oferta de servicios, incluido el desarrollo de programas y políticas específicos (la prestación de servicios a nivel poblacional incluye satisfacer las necesidades de salud, rehabilitación, cuidado a largo plazo, vivienda, transporte, asistencia tecnológica y apoyo vocacional o educativo, además de otras medidas).
- b) El monitoreo de programas de rehabilitación y de inclusión social diseñados para mejorar e igualar la participación de personas con discapacidad en todos los aspectos de la vida, así como la evaluación de los resultados de leyes y políticas antidiscriminatorias.
- c) El monitoreo del nivel de funcionamiento de las personas con discapacidad en la sociedad. Esto incluye estimar índices y analizar tendencias, ya que este parámetro se considera un indicador básico social y de salud, que caracteriza la situación de la población.

Según las recomendaciones de las Naciones Unidas (Naciones Unidas, 2007), los datos de los censos pueden utilizarse para la planificación de programas y servicios generales (de prevención y rehabilitación), mediante el monitoreo de aspectos seleccionados de las tendencias de discapacidad en el país, la evaluación de programas y servicios nacionales relacionados con la igualdad de oportunidades, y la comparabilidad internacional de las cuestiones relativas a la prevalencia de discapacidades en los países. Se ha dicho que “no hay una forma concreta de avanzar en políticas públicas, políticas sectoriales y programas sociales para personas con discapacidad si no avanzamos en cuantificar la brecha entre oferta y demanda potencial, base para una planificación del incremento de atenciones” (Arroyo, 2004).

En la sección I de este documento se presenta una breve descripción conceptual que hace referencia a los cambios en el enfoque de la discapacidad entre 1980 y 2001, fecha de la última Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (OMS/OPS/ IMSERSO, 2001). Este cambio, entre otros aspectos, pone el acento en la exclusión más que en el impedimento físico, lo que implica una visión más globalizada del tema.

La sección II se refiere a las fuentes de datos sobre personas con discapacidad en América Latina, en tanto que en las secciones III y IV se exponen los datos actualmente disponibles y la situación de las personas

con discapacidad en la región, respectivamente. Por su parte, en la sección V se presenta el avance logrado en conjunto por los institutos de estadística y censos del Mercado Común del Sur (MERCOSUR), Chile y el Estado Plurinacional de Bolivia en la realización de las tareas conjuntas relativas a los censos de población de la década de 2000, iniciadas en 1997. Este trabajo conjunto tiene como objetivo armonizar las estadísticas sobre discapacidad para mejorar la medición y la comparabilidad internacional.

Las reflexiones finales se exponen en la sección VI, y a continuación se adjunta un anexo que contiene las preguntas sobre discapacidad que se incluyeron en los censos de las décadas de 1990 y 2000 para cada país de la región (véase el cuadro 1 del anexo) y datos sobre discapacidad en los países según diferentes fuentes disponibles para cada uno de ellos, considerando el porcentaje de personas con discapacidad y el porcentaje de hogares con personas con discapacidad, según sea el caso (véase el cuadro 2 del anexo).

## **A. Aspectos conceptuales**

El marco conceptual a partir del cual se investigan la situación y las características de las personas con discapacidad es un aspecto crucial del problema, pues de él depende el tipo de información que se produce y su orientación a la formulación de políticas y la elaboración de planes y programas específicos, que pueden tener como objetivo tanto el desarrollo de programas de atención de salud especializados como la aplicación de medidas para favorecer la inclusión de las personas con discapacidad en las distintas actividades sociales, económicas, políticas, culturales y recreativas, entre otras.

En los últimos años se ha dado un giro muy importante en las actitudes y los enfoques respecto de las personas con discapacidad, y ello se ha concretado con la adopción, en 2001, de un instrumento elaborado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y reconocido por más de 190 países, denominado Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIDD-2), que reemplazó a la Clasificación Internacional de Deficiencias, Incapacidades y Minusvalías de 1980.

Esta nueva clasificación mostró un cambio en la forma de concebir la discapacidad, ya que el concepto no comprende solo el resultado de una deficiencia, sino que también está ligado a factores personales y al entorno social.

A nivel internacional, se elaboran y utilizan múltiples acepciones y definiciones de discapacidad, dependiendo en menor o mayor medida de las características socioculturales y económicas de los países que las adoptan como marco para las políticas que aplican respecto de este tema.

Conceptos como deficiencia, minusvalía y discapacidad a menudo tienden a confundirse y entenderse como sinónimos. Por tanto, es necesaria la presentación de las definiciones más prominentes a nivel internacional.

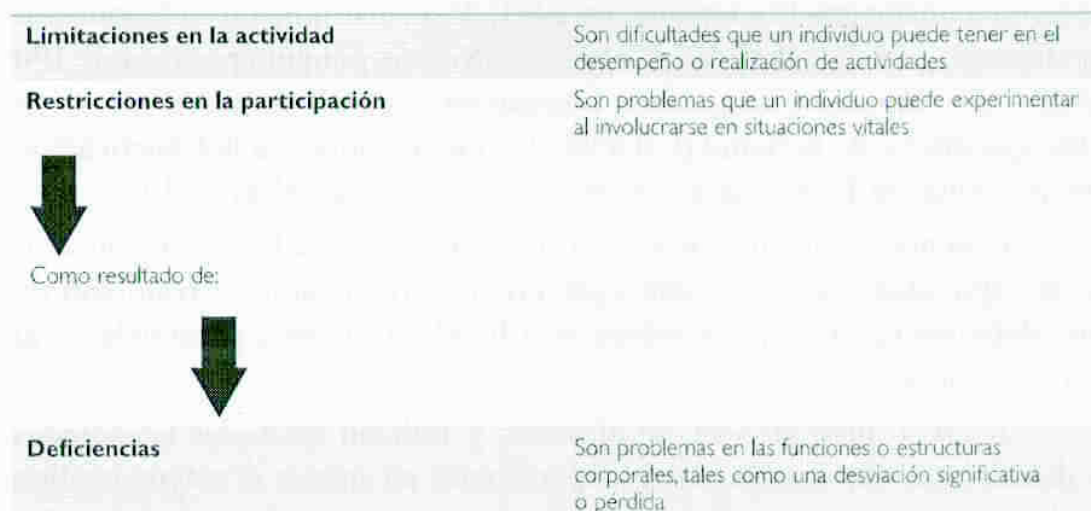
La base de estas definiciones está dada por los estándares internacionales elaborados por la OMS. Al reemplazarse en 2001 la Clasificación Internacional de Deficiencias, Incapacidades y Minusvalías, por la CIDDM-2, cambió también el modelo conceptual subyacente. Las acepciones del concepto de discapacidad, según las diferentes clasificaciones, se presentan en el cuadro 1, mientras que en el diagrama 1 se detallan los significados de los conceptos introducidos en la nueva clasificación.

Cuadro 1  
**ASPECTOS CONCEPTUALES DE LAS DEFINICIONES DE DISCAPACIDAD DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)**

Año	Clasificación	Deficiencia	Discapacidad
1980	Clasificación Internacional de Deficiencias, Incapacidades y Minusvalías	Es toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica	Es toda restricción o ausencia de la capacidad de realizar una actividad, debida a una deficiencia sensorial, motriz o mental.
2001	Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIDDM-2)	Es la anomalía o pérdida de una estructura corporal o de una función fisiológica, física o mental.	Son todas las limitaciones en la actividad y las restricciones en la participación como resultado de deficiencias, en el marco de la interacción entre un individuo y sus factores contextuales, ambientales y personales

Fuente: Elaboración propia.

Diagrama 1  
**COMPONENTES DE LA DEFINICIÓN DE DISCAPACIDAD SEGÚN LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DEL FUNCIONAMIENTO, DE LA DISCAPACIDAD Y DE LA SALUD (CIDDM-2)**



Fuente: Elaboración propia.

Dado lo anterior, resulta claro que la nueva clasificación:

- Postula un nuevo modelo, el biopsicosocial, que procura lograr una síntesis entre el llamado modelo médico o médico-rehabilitador y el social, desde una perspectiva de derechos.
- Es aceptada como una de las clasificaciones sociales de las Naciones Unidas, que incorpora las Normas Uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad y se considera un estándar internacional.
- Propone establecer un lenguaje común para describir la salud y los estados relacionados con ella, lo que permite la comparación de datos entre los diversos países.
- No reduce la discapacidad a una enfermedad, trauma o condición de salud apuntando básicamente a su cura, sino que se orienta a la incorporación de las personas a la esfera social y a la integración a la sociedad y a la interacción dinámica entre los estados de salud (enfermedades, trastornos, traumas) y los factores contextuales.
- Por último, aunque no menos importante, una definición de discapacidad basada exclusivamente en impedimentos físicos, sensoriales o motrices deja fuera un amplio rango de discapacidades, muchas de las cuales pueden ser secuelas de enfermedades, envejecimiento, accidentes y otras situaciones, que pueden resultar socialmente más limitantes que las anteriores.

Por lo tanto, debe quedar claro que una cosa es la situación de impedimento físico y mental y otra la exclusión social, y que los impedimentos físicos o mentales no deberían traducirse automáticamente en problemas de exclusión social.

Asimismo, al ponerse el tema de la exclusión en el centro del problema —y no la deficiencia de las personas— resulta claro que este tiene que ver con una dimensión más amplia que la meramente biológica y médica, y depende de: a) las características individuales (aspectos psicológicos y posibilidades materiales); b) el ambiente cercano a la persona y las condiciones de su vida cotidiana (redes familiares, facilidad de acceso a la atención de salud, transporte y otros), y c) las condiciones del entorno más amplio de la persona (la infraestructura del lugar donde vive, la oferta de salud, el trabajo y otras).

A partir de lo anterior, se deduce que los nuevos conceptos giran alrededor de la funcionalidad, definida como la capacidad de realizar determinadas acciones necesarias para la subsistencia y el autocuidado, que permiten al individuo mantener su independencia y permanecer inserto en la comunidad. Esta capacidad de desempeñarse normalmente



en las actividades diarias puede estar a su vez relacionada con la presencia de enfermedad, padecimientos crónicos o lesiones que afecten las habilidades físicas o mentales del individuo y se ve afectada por la edad, con la declinación de las capacidades funcionales y con un aumento de la prevalencia de enfermedades agudas y crónicas (CEPAL, 2006).

Existen diferentes instrumentos para monitorear la funcionalidad individual. Estos incluyen la evaluación de limitaciones físicas e instrumentales para realizar las actividades de la vida diaria, así como medidas de funcionamiento físico, social y cognitivo. Entre los indicadores aptos para la evaluación de la funcionalidad física, se pueden diferenciar los que la miden en relación con las actividades básicas, con las actividades instrumentales y con las actividades avanzadas de la vida diaria (OPS, 2004, citado por CEPAL, 2006).

## **B. Fuentes de datos sobre personas con discapacidad**

Los organismos oficiales cuentan con diferentes fuentes de datos sobre personas con discapacidad, especialmente a partir de comienzos de este siglo: censos de población, encuestas de hogares, encuestas especiales sobre personas con discapacidad y registros continuos, entre los más importantes.

En el cuadro 2 se resumen las fuentes de datos encontradas hasta el momento de elaborar el presente informe, aunque es posible que estén incompletas debido a la dificultad para tener acceso a muchas de ellas.

Como puede verse, todos los países de América Latina han incluido la pregunta sobre personas con discapacidad y, en la mayoría de los casos, dirigida a las personas individualmente (con la excepción del Uruguay, que no realizó el censo correspondiente a la década de 2000, sino solo un conteo de población con un número muy reducido de preguntas). De estos 19 países, 8 también incorporaron alguna pregunta sobre el tema en las encuestas de hogares de propósitos múltiples o en las encuestas de demografía y salud, mientras que 7 países realizaron encuestas especializadas en el tema.

Finalmente, en relación con los registros continuos, en 14 de los 20 países de América Latina existen registros nacionales de personas con discapacidad. En algunos de los países identificados funcionan desde hace pocos años o no tienen una cobertura amplia, ya que a veces se basan en datos de atención institucional de salud a personas con discapacidad, quedando excluidas aquellas que no han consultado en las instituciones que proporcionaron la información.

Cuadro 2  
**AMÉRICA LATINA: FUENTES DE DATOS SOBRE PERSONAS  
 CON DISCAPACIDAD A PARTIR DE 2000**

País	Fecha del último censo	Unidad de análisis	Preguntas o módulos en encuestas	Encuestas especiales	Registros <sup>a</sup>
Argentina	2001	Hogares		Sí	Sí
Bolivia (Estado Plurinacional de)	2002	Hogares	Sí		Sí
Brasil	2000	Personas			
Chile	2002	Personas	Sí	Sí	Sí
Colombia	2005	Personas			Sí
Costa Rica	2000	Personas			Sí
Cuba	2002	Personas			Sí
Ecuador	2001	Personas		Sí	Sí
El Salvador	2006	Personas	Sí		Sí
Guatemala	2002	Hogares		Sí	
Haití	2003	Personas			
Honduras	2000	Hogares	Sí		
México	2000	Personas	Sí		Sí
Nicaragua	2005	Hogares	Sí	Sí	Sí
Panamá <sup>b</sup>	2000	Hogares y personas		Sí	
Paraguay <sup>b</sup>	2002	Hogares y personas	Sí		
Perú	2007	Personas	Sí		Sí
República Dominicana	2002	Personas			Sí
Uruguay <sup>c</sup>	2004	...		Sí	Sí
Venezuela (República Bolivariana de)	2001	Personas			Sí

**Fuente:** Elaboración propia.

<sup>a</sup> Se consideró únicamente la existencia de un registro nacional de personas con discapacidad, y no otros tipos de registros administrativos continuos que contengan información al respecto. Tampoco se evaluó el nivel de operatividad ni la explotación con fines estadísticos, solamente se verificó la existencia del registro (en la mayoría de los casos, la estipulación mediante una ley o un decreto).

<sup>b</sup> Se pregunta como "hogar" pero se identifica a las personas que viven en él.

<sup>c</sup> Corresponde a un conteo de población.

Teniendo en cuenta la experiencia en la investigación de la discapacidad en las personas por medio de los censos y que estos son el instrumento más difundido para ello, cabe mencionar las ventajas adicionales que puede ofrecer esta fuente de datos para el tema que nos ocupa:

- En algunos países, el censo es la única fuente de datos de cobertura universal disponible, dado que no cuentan —al menos actualmente— con otra fuente que permita obtener igual o mejor información al respecto.
- De usarse conceptos y preguntas similares, se facilitaría la comparabilidad internacional.
- Permite la desagregación geográfica y socioeconómica, lo que facilita poner en marcha programas concretos. En efecto, puede considerarse que el censo de población es la única fuente para

estimar la prevalencia de la discapacidad y la frecuencia de sus diversos tipos, sobre todo porque permite generar información para los diferentes niveles geográficos, incluidas las zonas rurales, en las que difícilmente podría aplicarse otro instrumento de captación.

- Permite una amplia caracterización sociodemográfica de las personas con esta característica, combinándola con otras variables censales.
- Puede constituir un marco muestral para la identificación de hogares con personas con discapacidad para la realización de una encuesta específica.

A continuación se presentan ejemplos de preguntas que responden, aproximadamente, a ambos tipos de conceptos (deficiencias y limitaciones), aunque cabe aclarar que no se han visto en los censos preguntas que respondan por completo a la nueva conceptualización.

Una pregunta típica del enfoque de deficiencia es la siguiente:

¿Presenta usted alguna de las siguientes deficiencias?

- Ceguera total
- Sordera total
- Mudez
- Lisiado/Parálisis
- Deficiencia mental
- Ninguna de las anteriores

En tanto, una pregunta que se orienta al enfoque de las limitaciones (sobre la base de las deficiencias) tiende a adoptar la siguiente forma:

¿Tiene limitaciones permanentes para...?

- Moverse o caminar
- Usar sus brazos o manos
- Ver, a pesar de usar lentes o gafas
- Oír, aun con aparatos especiales
- Hablar
- Entender o aprender
- Relacionarse con los demás por problemas mentales o emocionales
- Bañarse, vestirse, alimentarse por sí mismo
- Otra limitación permanente

Se advierte que estas dos opciones difieren sustancialmente, y se espera que las estimaciones que se obtengan de cada una de ellas también lo hagan, ya que incluyen diferentes opciones conceptuales, lo que llevaría a establecer diferentes líneas de base para la discapacidad.

## C. Datos sobre la discapacidad en los censos de América Latina

Teniendo en cuenta el tema conceptual, resulta importante enfocar la forma y la frecuencia con que se ha abordado la discapacidad en los censos de la región en las dos últimas décadas censales y dejar abierto el debate acerca de sus perspectivas futuras, no solo a la luz de las experiencias censales, sino también de la existencia en los países de fuentes de datos alternativas que podrían poner en cuestionamiento la investigación de la discapacidad a partir de los censos.

En el cuadro 3 se pretende dar una visión de la situación de los países en relación con la investigación de este tema mediante los censos.

Cuadro 3  
**AMÉRICA LATINA: DEFINICIONES DE LA DISCAPACIDAD EN LOS CENSOS DE POBLACIÓN, DÉCADAS DE 1990 Y 2000**

Pais	Año del censo	Definición	Año del censo	Definición
Argentina	1991	No se preguntó	2001	Deficiencia
Bolivia (Estado Plurinacional de)	1991	No se preguntó	2001	Deficiencia
Brasil	1991	Deficiencia	2000	Deficiencias, limitaciones en actividades y grados de severidad correspondientes
Chile	1992	Deficiencia	2002	Deficiencia
Colombia	1993	Deficiencia	2005	Deficiencias y limitaciones en actividades; identificación de la más severa y causas
Costa Rica	1990	No se preguntó	2000	Deficiencia
Cuba	1990	Deficiencia	2002	Deficiencia
Ecuador	1990	No se preguntó	2001	Deficiencia
El Salvador	1992	Deficiencia	2006	Deficiencias, limitaciones, principal limitación y causas
Guatemala	1994	Deficiencia	2002	Deficiencia
Haití	No aplica	No aplica	2003	Deficiencia
Honduras	1988	No se preguntó	2000	Deficiencia
México	1990	No se preguntó	2000	Deficiencias, limitaciones en actividades y causas
Nicaragua	1995	No se preguntó	2005	Deficiencia
Panamá	1990	Deficiencia	2000	Deficiencia
Paraguay	1992	Deficiencia	2002	Deficiencias —más o menos severas— y causas
Perú	1993	Deficiencia	2007	Limitaciones permanentes, aunque orientado a deficiencias
República Dominicana	1993	No se preguntó	2002	Deficiencias y causas
Uruguay	1996	No se preguntó	2004	...
Venezuela (República Bolivariana de)	1990	Deficiencia	2001	Deficiencia

Fuente: Elaboración propia.

Puede verse que:

- En la década de 1990 solo 10 países investigaron el tema sobre la base del concepto de deficiencia, ya sea a nivel de hogar o de persona.
- En la década de 2000 todos los países que realizaron censos indagaron este tema, además del hecho de que hubo un giro en la conceptualización y en la forma de formular la pregunta o las preguntas (en la mayoría de los casos solo se hacía una pregunta).
- Los países que hicieron cambios importantes en su definición fueron el Brasil, Colombia y El Salvador.
- El Perú también lo hizo, pero al insertar la pregunta del censo de 2007 a nivel de hogar no es posible identificar el porcentaje de personas con discapacidad y compararlo con el censo anterior, de 1993.

## **D. Situación de las personas con discapacidad**

Según estudios del Banco Mundial, más de 400 millones de personas viven con alguna forma de discapacidad en los países en desarrollo, mientras que en América Latina ascienden a 85 millones de personas<sup>3</sup>. Por su parte, la OMS estima que el 10% de la población a nivel mundial presenta algún tipo de discapacidad y que el 80% de estas personas viven en países donde los servicios de atención son escasos y a veces nulos (OPS/OMS, 2006).

- Solo entre el 20% y el 30% de los niños con discapacidad asisten a la escuela en la región.
- Entre el 80% y el 90% de las personas con discapacidad en América Latina y el Caribe están desempleadas o no integradas a la fuerza laboral y casi todas las que sí tienen trabajo reciben salarios muy bajos o ninguna compensación monetaria.
- La mayor parte de las personas con discapacidad de la región no tiene acceso a servicios de salud y tampoco dispone de acceso físico a los edificios que albergan estos servicios; además, las probabilidades de que sean rechazadas por los seguros de salud son mucho más altas.
- En los países que disponen de datos, menos del 20% de las personas con discapacidad tienen derecho al seguro de salud.

Además:

- Hay una estrecha relación entre la discapacidad y la pobreza, que se afectan mutuamente.

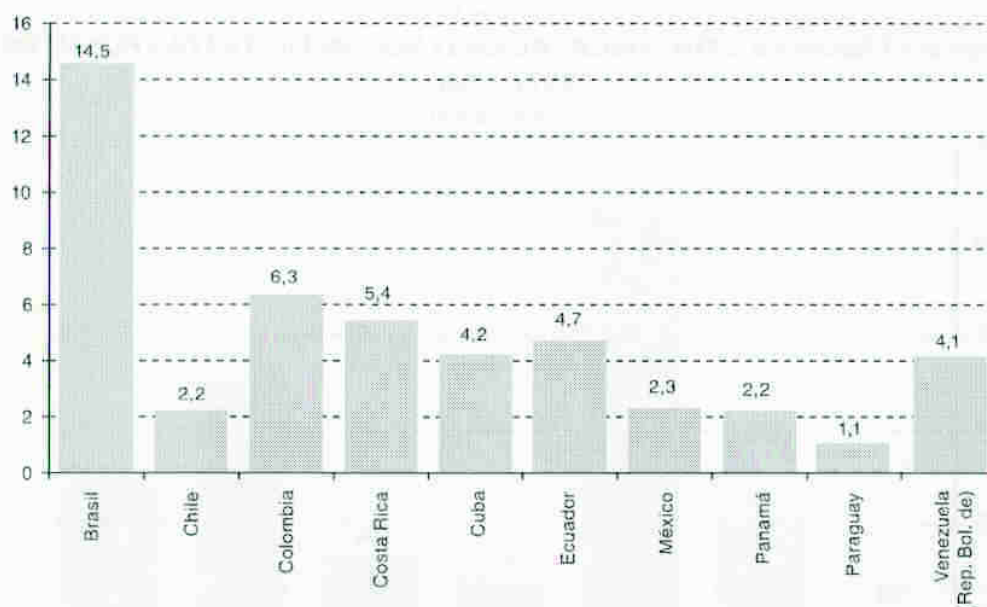
<sup>3</sup> Véase "El Banco Mundial y la discapacidad" [en línea] <http://www.bancomundial.org/temas/resenas/discapacidad.htm/> y OPS/OMS, 2006.

- Las personas con discapacidad se ven excluidas de la vida social y económica, y suelen quedar al margen de las medidas destinadas a combatir la pobreza.
- Esta exclusión no solo las afecta a ellas, sino también a sus familias y comunidades.

En cuanto a la situación de las personas con discapacidad en países de América Latina, en el gráfico 1 se muestran algunos valores de los porcentajes de personas con discapacidad que se han obtenido de algunos censos de la región, aunque las definiciones no sean totalmente comparables. Las barras de color más intenso responden a la definición de deficiencia, mientras que las dos más claras, correspondientes al Brasil y Colombia, a la de limitaciones.

En general, los valores son bastante menores de lo estimado por la OMS (10%).

Gráfico 1  
**AMÉRICA LATINA (PAÍSES SELECCIONADOS): PERSONAS CON DISCAPACIDAD ESTIMADAS A PARTIR DE CENSOS DE LA DÉCADA DE 2000**  
 (En porcentajes)

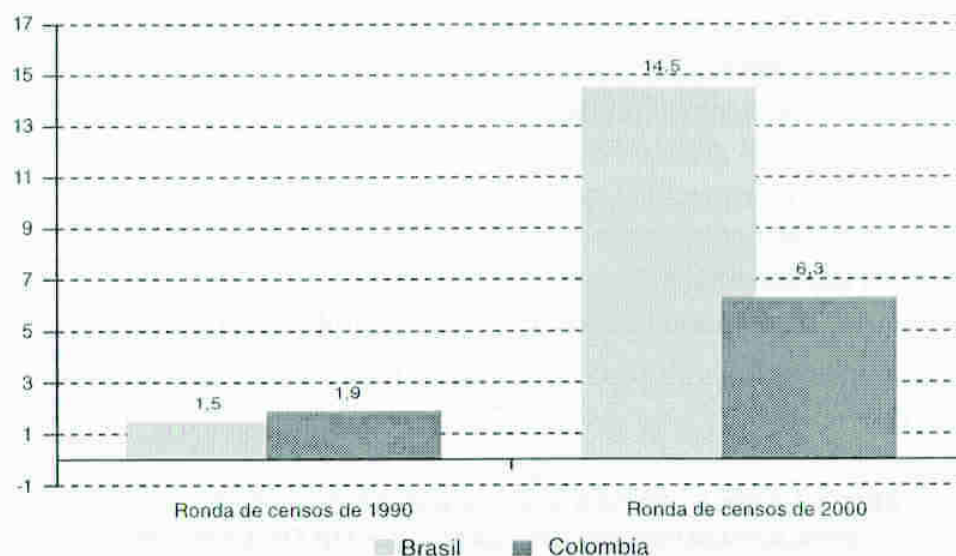


**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de microdatos censales.

Si se compara la información de dos censos consecutivos de estos dos países, se observan grandes discrepancias (véase el gráfico 2). Asimismo, en el gráfico 3 se presentan las amplias diferencias que pueden encontrarse dentro de un mismo país, como es el caso de Chile, que cuenta con varias fuentes de datos sobre personas con discapacidad en los últimos años. Finalmente, en el gráfico 4 se indica el porcentaje de personas con discapacidad según censos y encuestas en países que han realizado encuestas especializadas sobre discapacidad, entre 2001 y 2007.

Gráfico 2  
BRASIL Y COLOMBIA: PERSONAS CON DISCAPACIDAD SEGÚN  
CENSOS DE LAS DÉCADAS DE 1990 Y 2000

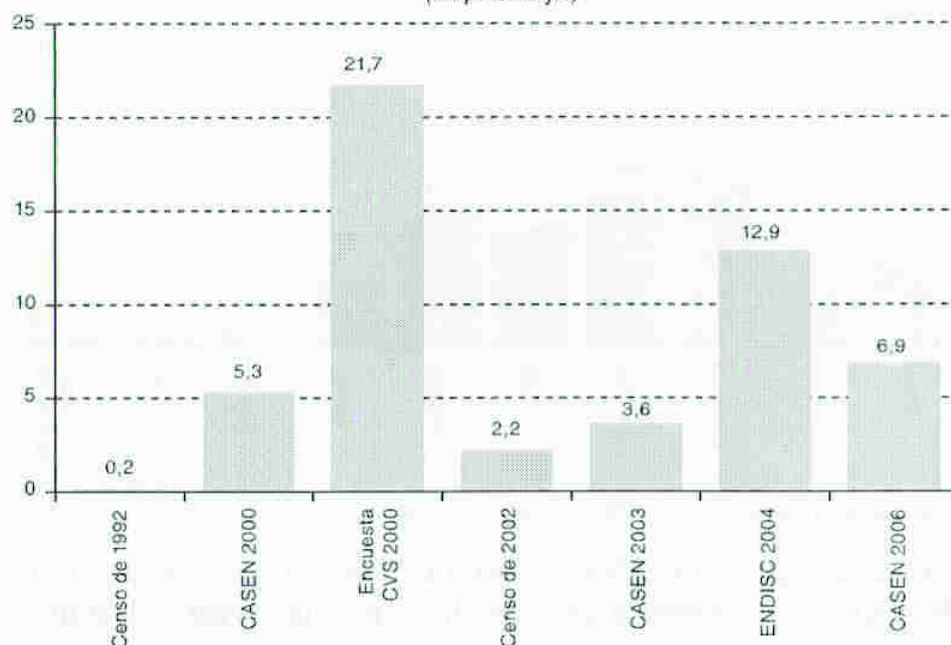
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de microdatos censales.

Gráfico 3  
CHILE: PERSONAS CON DISCAPACIDAD SEGÚN DISTINTAS FUENTES,  
1992-2006

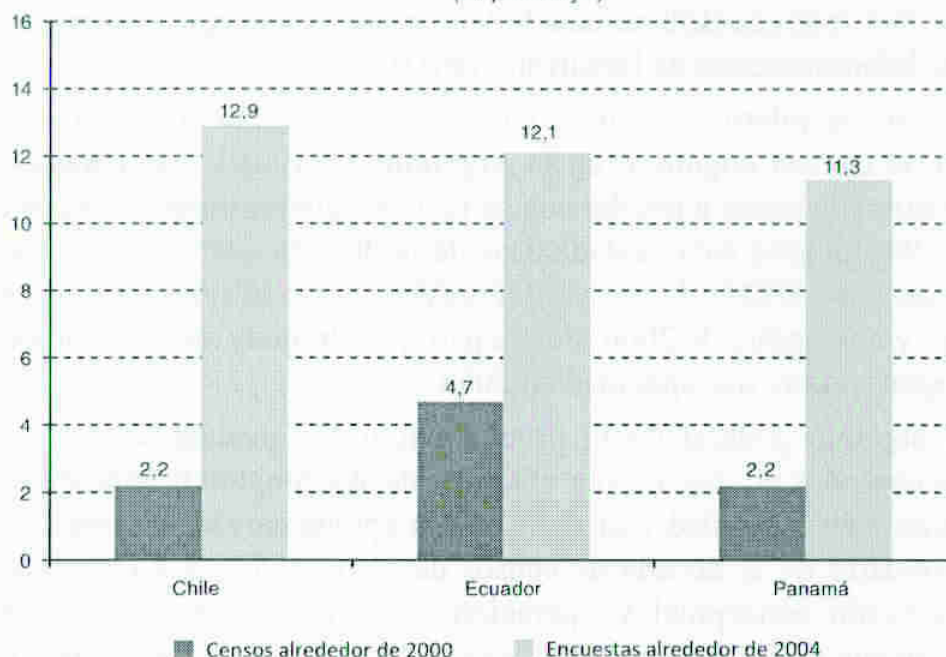
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de los conceptos de discapacidad subyacentes en los censos y las encuestas.

Nota: El concepto de deficiencia se empleó en el censo de 1992, la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) 2000, el censo de 2002, la Encuesta CASEN 2003 y la Encuesta CASEN 2006. En la Encuesta de Calidad de Vida y Salud (CVS) se consideró a todas las personas que tienen al menos un tipo de dificultad, desde un grado bajo hasta el impedimento total, y se incorporaron siete preguntas sobre dificultades en actividades habituales. El Estudio Nacional de la Discapacidad (ENDISC) 2004 se basó en la CIDDIM-2, con un enfoque biopsicosocial.

Gráfico 4  
**AMÉRICA LATINA (PAÍSES SELECCIONADOS): PERSONAS CON DISCAPACIDAD SEGÚN CENSOS Y ENCUESTAS EN PAÍSES QUE HAN REALIZADO ENCUESTAS ESPECIALIZADAS SOBRE EL TEMA, 2001-2007**  
 (En porcentajes)



**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de los conceptos de discapacidad subyacentes en los censos y las encuestas.

**Nota:** En Chile, censo de 2002 (deficiencia) y Encuesta Nacional de Personas con Discapacidad (ENDI) 2002-2003 (deficiencia, limitación y restricción). En el Ecuador, censo de 2001 (deficiencia) y Encuesta Nacional de Discapacidades, 2004 (deficiencia, limitación y restricción). En Panamá, censo de 2000 (deficiencia) y Estudio sobre la Prevalencia y Caracterización de la Discapacidad en la República de Panamá (PENDIS) 2005-2006 (deficiencia, limitación y restricción).

## E. Proyectos comunes y comparabilidad internacional

Existen diversos factores que pueden alterar tanto la comparabilidad intranacional como la internacional: a) los criterios conceptuales en que se basan las preguntas sobre discapacidad; b) la manera de formular las preguntas; c) la capacitación de los entrevistadores; d) el nivel de comprensión de la población; e) la aplicación de diferentes técnicas de recolección de datos (censos, módulos o encuestas especializadas), y f) la estructura por edad de la población (la población más envejecida —en igualdad de otras condiciones— puede tener mayor prevalencia de personas con discapacidad).

Como parte de un proyecto conjunto de los institutos de estadística y censos de Chile, el Estado Plurinacional de Bolivia y el MERCOSUR, iniciado en 1997, se ha realizado un gran avance en la armonización de las estadísticas sobre discapacidad y en las tareas relativas a la armonización metodológica y conceptual de los censos de población de la década de 2000.



Esto ha implicado la realización de pruebas piloto conjuntas entre la Argentina, el Brasil y el Paraguay, que forman parte del proyecto Difusión y evaluación de estadísticas censales armonizadas para programas sociales de desarrollo sostenible en el MERCOSUR, Bolivia, Chile, México, el Ecuador y la República Bolivariana de Venezuela, con el apoyo financiero del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

La prueba piloto conjunta contempló como primera actividad la ejecución de un test cognitivo en la Argentina, el Brasil y el Paraguay, con el objetivo de poner a prueba una serie de preguntas propuestas por el Grupo de Washington sobre estadísticas de la discapacidad sobre la base de la clasificación CIDDM-2 (OMS/OPS/IMSERSO, 2001), en los meses de octubre y noviembre de 2006. Por su parte, el Uruguay aplicó la prueba piloto conjunta sobre discapacidad en 2008.

El objetivo general de la prueba piloto fue evaluar la serie de preguntas centrales propuestas por el Grupo de Washington referentes a la medición de la discapacidad, a fin de su puesta a punto para la incorporación en el formulario de la década de censos de 2010, y avanzar en torno a la armonización conceptual y operacional con los distintos países. El concepto en que se basan las preguntas es el de limitación sobre la base de la deficiencia y los grados de severidad.

En los cuestionarios aplicados se incorporó una pregunta con seis opciones centrales y varios grados de severidad:

- a) ¿Tiene dificultad para ver, aun si usa anteojos o lentes?
- b) ¿Tiene dificultad para oír, aun si usa audifonos?
- c) ¿Tiene dificultad para caminar o subir escalones?
- d) ¿Tiene dificultad para recordar o concentrarse?
- e) ¿Tiene dificultad para con su cuidado personal, como lavarse o vestirse?
- f) Debido a un problema físico, mental o emocional, ¿tiene alguna dificultad para comunicarse, por ejemplo, entender lo que otros dicen o hacerse entender por otros?

Las categorías de respuesta para las seis opciones centrales fueron:

- a) No puedo hacerlo / No puedo ver / No puedo oír
- b) Sí, bastante dificultad
- c) Sí, alguna dificultad
- d) No, ninguna dificultad
- e) No sabe / No contesta

En suma, puede decirse que la pregunta elaborada para la prueba de los países del MERCOSUR tiene una gran similitud con las utilizadas por otros países, las que permiten identificar: a) las limitaciones sobre la base de las deficiencias (en cuanto a ver, oír, hablar y caminar, según las recomendaciones de las Naciones Unidas) y b) la capacidad de realizar actividades básicas de la vida diaria (alimentación, aseo, vestuario, movilidad, continencia y uso del baño, cuya pérdida se observa en pacientes seriamente enfermos).

Esta formulación tiene, asimismo, otras características que la diferencian de las anteriores:

- a) No contiene una pregunta de filtro que pueda generar rechazo en la población entrevistada, por ejemplo, “¿Tiene usted alguna de las siguientes deficiencias, limitaciones o impedimentos?”.
- b) Utiliza la palabra “dificultad”, que aparentemente no hace referencia directa a una deficiencia o impedimento físico que pueda aparecer como descalificando al entrevistado a priori.
- c) Al tener alternativas de respuesta según grados de severidad (no puedo, bastante, alguna, ninguna), permite establecer rangos de severidad de esas limitaciones en la población y elaborar políticas diferenciadas.

Los tres países han acordado que las preguntas probadas han resultado, en general, satisfactorias, con algunas observaciones, y han reforzado la necesidad de consensuar una definición común y datos de calidad comparables, que seguramente no resultarían en índices tan dispares de discapacidad en los países y entre un país y otro.

Sin embargo, la pregunta tiene las siguientes limitaciones:

- a) No hace mención explícita a las restricciones a la participación indicadas en la clasificación de la OMS. No obstante, las dificultades indicadas en las opciones de la pregunta apuntan implícitamente a algunas posibles restricciones.
- b) No identifica la capacidad de realizar actividades instrumentales de la vida diaria, es decir, las que requieren una mayor capacidad por parte de las personas y les permiten tener una vida social mínima. Entre ellas se cuentan el uso del teléfono, el cuidado de la casa, la realización de compras, la preparación de la comida, el uso de medios de transporte, el uso adecuado del dinero y la responsabilidad sobre los propios medicamentos. Este tipo de actividades extienden los aspectos cubiertos por las actividades básicas a tareas que requieren un nivel más fino de coordinación motora, y se refieren a personas que no están severamente dañadas.

- c) No identifica la capacidad de realizar actividades “avanzadas” de la vida diaria, que presentan mayor complejidad y consisten, por ejemplo, en realizar viajes, actividades financieras y desempeñar funciones laborales, entre otras. Las alteraciones de las acciones de funcionalidad física avanzada, si bien no producen una limitación evidente de la autonomía, son un buen pronóstico de fragilidad en la persona mayor. Entre ellas se encuentran el subir escaleras, caminar más de dos cuadras y levantar o acarrear objetos pesados.

Como ha indicado la OMS, lo importante para la evaluación es que estas acciones mantienen entre sí una relación jerárquica, de forma tal que, en general, se tiende a perder primero las más avanzadas y al final las básicas, lo que es importante para la elaboración de pronósticos, acciones preventivas y programas.

## **F. Algunas reflexiones finales**

En este documento se analizaron diversos aspectos conceptuales y empíricos relacionados con las definiciones que se utilizan para la medición de las personas con discapacidad en los países de América Latina, así como la presencia del tema en las fuentes de datos, sean estas generales, como los censos o las encuestas de hogares o de propósitos múltiples, o bien estudios específicos sobre discapacidad que se han llevado a cabo en algunos países.

El análisis del tipo de pregunta o preguntas efectivamente utilizadas, así como de las propuestas más nuevas, ponen en evidencia que es imprescindible que los países revisen las preguntas sobre discapacidad en los censos para adecuarse a las nuevas propuestas internacionales y lograr una mayor identificación de las personas con discapacidad según tipo y grado de severidad.

Por otra parte, la información que se obtenga de la pregunta debe brindar la posibilidad de elaborar diagnósticos acerca de la distribución de la discapacidad en la población en términos de limitaciones para las actividades de la vida diaria, según grados de severidad, así como permitir a los organismos responsables llevar a cabo acciones que resulten en ventajas evidentes para la población con limitaciones en la actividad y restricciones en la participación.

También cabe destacar que, en el caso de los censos y las encuestas, es posible relacionar la información sobre el grado y tipo de discapacidad en las personas con su contexto socioeconómico y demográfico, de modo de identificar factores de riesgo y necesidades latentes en los hogares. Esto constituye además el insumo necesario para la realización de estudios en

profundidad y la formulación de políticas que favorezcan la inclusión de las personas con discapacidad en todas las áreas de la sociedad.

Sin embargo, no debe olvidarse que la información debe trascender los organismos puramente técnicos y debe fortalecerse la comunicación entre los productores de estadísticas de discapacidad y los expertos en el tema de la inclusión social de las personas con discapacidad en las esferas de gobierno.

## Bibliografía

- Arroyo, Juan (2004), *El derecho a la salud de las personas con discapacidad: estado de la cuestión. Informe final*, Lima, Comisión de Estudios de Discapacidad (CEEDIS), Congreso de la República.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2006), "Manual sobre indicadores de calidad de vida en la vejez", *documentos de proyectos*, N° 113 (LC/W.113), Santiago de Chile.
- \_\_\_\_ (2004a), *Población, envejecimiento y desarrollo* (LC/G.2235(SES.30/16)), Santiago de Chile.
- \_\_\_\_ (2004b), *Informe de la Conferencia regional intergubernamental sobre envejecimiento: hacia una estrategia regional de implementación para América Latina y el Caribe del Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento* (LC/L.2079), Santiago de Chile.
- \_\_\_\_ (2000), *Panorama social de América Latina, 1999-2000* (LC/G.2068-P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.00.II.G.18.
- Del Popolo, Fabiana (2001), "Características sociodemográficas y socioeconómicas de las personas de edad en América Latina", *serie Población y desarrollo*, N° 19 (LC/L.1640-P), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.01.II.G.178.
- Marín, Pedro Paulo (2007), "Reflexiones para considerar en una política pública de salud para las personas mayores", *Revista médica de Chile*, N° 135, Santiago de Chile.
- Naciones Unidas (2011), "La ONU y las personas con discapacidad" [en línea] <http://www.un.org/spanish/esa/social/disabled/unpgm.htm>.
- \_\_\_\_ (2007), "Principios y recomendaciones para los censos de población y vivienda. Revisión 2. Enviado por el grupo de expertos de las Naciones Unidas del Programa Mundial de Censos de Población y Vivienda del 2010" [en línea] <http://www.eclac.org/celade/noticias/paginas/0/37790/PrincipiosrecomendacionesRev2.pdf>.
- OMS/OPS/IMSERSO (Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud/Instituto de Mayores y Servicios Sociales) (2001), *Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud*, Madrid.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud) (2004), *Manual del usuario de las bases de datos SABE*, Washington, D.C.
- OPS/OMS (Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud) (2006), "Lo que todos debemos saber: 85 millones de personas con discapacidades en América Latina" [en línea] <http://www.paho.org/Spanish/DD/PIN/ps060505.htm>.
- Schkolnik, Susana (2006), "Propuesta de indicadores y cuestionario sobre la situación de las personas mayores, en el marco de la estrategia regional de implementación del Plan de Acción de Madrid 2002 sobre el envejecimiento para América Latina y el Caribe", Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), inédito.

## Anexo

Cuadro A-1  
**AMÉRICA LATINA: PREGUNTAS SOBRE DISCAPACIDAD EN LOS CENSOS  
 DE LAS DÉCADAS DE 1990 Y 2000**

Año	Concepto	Personas (en porcentajes)	Hogares (en porcentajes)	Preguntas
<b>Argentina</b>				
1991				No se preguntó
2001	Deficiencia		A nivel de hogar; no se encontraron datos	<p>¿En este hogar, hay alguna persona...?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sorda o que necesita audífono</li> <li>- Ciega de uno o de los dos ojos</li> <li>- Que le falte o tenga atrofiados brazos, manos o piernas</li> <li>- Muda o con problemas para hablar</li> <li>- Con retardo o problemas mentales</li> <li>- Que tenga otra discapacidad permanente</li> <li>- No hay discapacitados en el hogar</li> </ul>
<b>Brasil</b>				
1991	Deficiencia	1,5		<p>(En el cuestionario básico)</p> <p>Deficiencia física o mental:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceguera</li> <li>- Sordera</li> <li>- Parálisis de uno de sus lados</li> <li>- Parálisis de las piernas</li> <li>- Parálisis total</li> <li>- Deficiencia mental</li> <li>- Falta de miembros</li> <li>- Más de una</li> <li>- Ninguna de las mencionadas</li> </ul>
2000	Sobre la base de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIDD-2) (deficiencia, limitación en actividades y grado de severidad (incapaz, grande, alguna, ninguna)	14,5		<p>(En el cuestionario ampliado)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Tiene alguna deficiencia mental permanente que limite sus actividades habituales (como trabajar, ir a la escuela, realizar actividades recreativas, entre otras)?</li> <li>- ¿Cómo evalúa su capacidad de ver? (Si usa anteojos o lentes de contacto, haga su evaluación cuando los utilice)</li> <li>- ¿Cómo evalúa su capacidad de oír? (Si usa audífono, haga su evaluación cuando lo use)</li> <li>- ¿Cómo evalúa su capacidad de caminar/subir escaleras? (Se usa prótesis, bastón u otro aparato auxiliar; haga su evaluación cuando lo utilice)</li> <li>- ¿Tiene alguna de las siguientes deficiencias? (Marque solo una alternativa, priorizando el orden en que se presenta):             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Parálisis permanente total</li> <li>2. Parálisis permanente de las piernas</li> <li>3. Parálisis permanente de un lado del cuerpo</li> <li>4. Falta de una pierna, un brazo, una mano, un pie o un dedo pulgar</li> <li>5. Ninguna de las mencionadas</li> </ol> </li> </ul>

Cuadro A-1 (continuación)

Año	Concepto	Personas (en porcentajes)	Hogares (en porcentajes)	Preguntas
<b>Chile<sup>a</sup></b>				
1992	Deficiencia	0,2 (corresponde a 283.888 personas con discapacidad sobre un total de 13.328.401 habitantes)		¿Presenta alguna de las siguientes características? - Ceguera total - Sordera total - Mudez - Parálisis/Lisiado - Deficiencia mental - Ninguna
2002	Deficiencia	2,2		¿Presenta usted alguna de las siguientes deficiencias? - Ceguera total - Sordera total - Mudez - Lisiado/Parálisis - Deficiencia mental - Ninguna de las anteriores
<b>Colombia</b>				
1993	Deficiencia	1,9		¿Tiene alguna de las siguientes limitaciones? - Ceguera - Sordera - Mudez - Retraso o deficiencia mental - Parálisis o ausencia de miembros superiores - Parálisis o ausencia de miembros inferiores - Ninguna de las anteriores
2005	Limitaciones en función de deficiencias, principal limitación y causas. Basado en la CIDD-2. La pregunta fue concertada con las entidades vinculadas al tema de la discapacidad y con algunos miembros del Comité Consultivo Nacional, con quienes se realizaron las pruebas de contenido para su definición (incluye dependencia)	6,3		(En el cuestionario básico) ¿Tiene limitaciones permanentes para...? - Moverse o caminar - Usar sus brazos o manos - Ver, a pesar de usar lentes o gafas - Oír, aun con aparatos especiales - Hablar - Entender o aprender - Relacionarse con los demás por problemas mentales o emocionales - Bañarse, vestirse, alimentarse por sí mismo - Otra limitación permanente (Sí/No) (En el cuestionario ampliado) De las anteriores limitaciones, ¿cuál es la que más afecta su desempeño diario? (En el DMC seleccione del listado anterior la que corresponda) Esta limitación fue ocasionada: - Porque nació así - Por una enfermedad - Por un accidente - Por violencia de grupos armados - Por violencia dentro del hogar - Por violencia de delincuencia común - Por edad avanzada, envejecimiento - Por otra causa - No sabe

Cuadro A-1 (continuación)

Año	Concepto	Personas (en porcentajes)	Hogares (en porcentajes)	Preguntas
<b>Costa Rica</b>				
1984				No se preguntó
2000	Deficiencia	5,4		¿Tiene alguna deficiencia permanente? - Ceguera parcial o total - Sordera parcial o total - Retardo mental - Parálisis, amputación - Otra (especifique) - No tiene
<b>Cuba</b>				
1990	Deficiencia			Limitación mental, físico-motora o sensorial: - Enfermo mental (agudo o crónico) - Retraso mental - Ausencia de extremidades inferiores - Invalidez ídem - Ausencia o invalidez de extremidades superiores - Ciego - Sordo - Débil auditivo - Deficiente permanente del habla, o mudo - Otras o ninguna
2002	Deficiencia y distinción entre congénita y adquirida	4,2		¿Presenta alguno de los siguientes padecimientos? - Deficiente permanente del habla o mudo - Débil auditivo - Sordo - Ciego - Ausencia de extremidades superiores - Invalidez de ídem - Ausencia de extremidades inferiores - Invalidez de ídem - Enfermo mental crónico - Retraso mental - Ninguno de los anteriores - Congénito - Adquirido - No sabe
<b>Ecuador</b>				
1990				No se preguntó
2001	Deficiencia	4,7		¿Tiene alguna incapacidad permanente de tipo físico, sensorial o mental (discapacidad)? - Para ver (ceguera, solo sombras) - Para mover o usar su cuerpo (parálisis, amputaciones) - Es sordo o usa aparato para oír (sordera, sordomudos) - Retardo mental - Enfermedad psiquiátrica (locura) - Múltiple (dos o más de las anteriores) - Otras (desfigurativas, órganos internos) - No tiene

Cuadro A-1 (continuación)

Año	Concepto	Personas (en porcentajes)	Hogares (en porcentajes)	Preguntas
<b>El Salvador</b>				
1992	Deficiencia	1,6		¿Adolece de alguno de los siguientes padecimientos? - Ceguera - Sordera - Mudez - Retardo mental - Invalidez o pérdida de alguna extremidad superior - Invalidez o pérdida de alguna extremidad inferior - Ningún impedimento
2007	Concepto: deficiencias, limitaciones, principal limitación y causas	No se encontraron datos		¿Tiene alguna limitación permanente para...? - Moverse o caminar - Usar sus brazos o manos - Ver, aun usando lentes - Oír, aun usando aparatos especiales - Hablar - Tiene algún retraso o deficiencia mental - Otra limitación permanente _____ (Especifique)  - Ninguna ¿Cuál es la principal limitación?  Esta limitación fue ocasionada: - Porque nació así - Por una enfermedad - Por un accidente - Por edad avanzada - Por la guerra - Por otras causas _____ (Especifique)
<b>Estado Plurinacional de Bolivia</b>				
1991				No se preguntó
2001	Deficiencia		3,1 (hogares con 1, 2, 3 o más personas con discapacidad)	En este hogar, ¿cuántas personas son...? - Ciegas - Sordomudas - Paráliticas y/o tienen amputado algún brazo o pierna
<b>Guatemala</b>				
1994	Deficiencia	No se encontraron datos		¿Es inválido o tiene algún impedimento en...? - Uno o los dos brazos - Una o las dos piernas - Todo el cuerpo ¿Es...? - Ciego - Sordo - Sordomudo - Retrasado mental - Sin impedimento
2002	Deficiencia		6,2	¿Alguna persona de este hogar tiene...? - Ceguera - Sordera - Pérdida o discapacidad en extremidades - superiores - inferiores - Deficiencia mental - Otra discapacidad (En todas las categorías: Sí/No)



Cuadro A-1 (continuación)

Año	Concepto	Personas (en porcentajes)	Hogares (en porcentajes)	Preguntas
<b>Haití</b>				
1982				No se preguntó
2003	Deficiencia	No se encontraron datos		Indicar si (...) tiene una minusvalía - Ceguera - Sordera - Mudez - En miembros superiores - En miembros inferiores - Retraso mental - Problema mental - Otra - Ninguna
<b>Honduras</b>				
1998				No se preguntó
2000	Deficiencia		Se preguntó; no se encontraron datos	En este hogar, ¿alguna persona presenta...? - Ceguera total - Sordera total - Mudez total - Pérdida o invalidez de alguna pierna o brazo - Deficiencia mental (En todas las categorías: Sí/No)
<b>México</b>				
1990		1,8		No se preguntó
2000	La pregunta se elaboró con un enfoque combinado de deficiencia y limitación. Esto es, con énfasis en las dificultades o restricciones para ver, escuchar y deambular, vista la discapacidad a partir del rendimiento funcional y de la actividad de la persona (y no como anomalías o deficiencias de la estructura corporal). Incluye causas	2,3		(En el cuestionario básico) ¿(Nombre) tiene limitación para...? - Moverse, caminar o lo hace con ayuda - Usar sus brazos y manos - Es sordo/a o usa un aparato para oír - Es mudo/a - Es ciego/a o solo ve sombras - Tiene algún retraso o deficiencia mental - Tiene otra limitación física o mental (anotar la limitación) Entonces, ¿no tiene limitación física o mental?  (En el cuestionario ampliado) Causa de la discapacidad Tiene esta limitación... - Porque nació así - Por una enfermedad - Por un accidente - Por edad avanzada - Por otra causa (Anotar la causa)
<b>Nicaragua</b>				
1995				No se preguntó
2005	Deficiencia		No se encontraron datos	En este hogar, hay una o más personas: (Respuesta múltiple) - Que sea sorda, muda o ciega (Sí/No) - Que tenga dificultad permanente para caminar o para bañarse o vestirse por sí sola (Sí/No) - Que tenga dificultad permanente para aprender o entender o que tenga problemas mentales o que tenga dificultad para relacionarse con los demás. (Sí/No)

Cuadro A-1 (continuación)

Año	Concepto	Personas (en porcentajes)	Hogares (en porcentajes)	Preguntas
<b>Panamá</b>				
1990	Deficiencia	No se encontraron datos	1,3	(A nivel de hogar) ¿Algún miembro de esta familia tiene algún impedimento físico o mental? Sí/No ¿Quién? (A nivel de persona) Si la persona está marcada en la lista de ocupantes, ¿qué tipo de impedimento físico o mental tiene? - Ciego - Sordo - Retraso mental - Parálisis cerebral - Impedimento físico permanente - Otro - Ninguno
2000	Deficiencia	No se encontraron datos	1,8	Ídem censo anterior
<b>Paraguay</b>				
1992	Deficiencia	1,0		¿Tiene algún impedimento físico o mental? - Ciego - Sordo - Mudo - Paralítico - Otro
2002	Deficiencia más o menos severa y causas	1,0		¿Existe en este hogar alguna persona que tiene impedimento físico o mental de forma permanente? Anote en una línea el nombre, el apellido, la edad y el o los impedimentos que tenga la persona, seguido de las causas que le dieron origen Lista de posibles impedimentos: - Tiene parálisis de sus piernas o brazos o disminución de sus fuerzas.- Le falta alguna parte de su cuerpo - Es sordo (no escucha nada) - No escucha bien, necesita o usa aparato para oír - Es mudo (no habla) - Habla con mucha dificultad - Es ciego en ambos ojos (no ve nada) - Es ciego en un ojo - Ve con dificultad (aun con anteojos) - Tiene síndrome de Down (mongólico) - Tiene algún retraso mental - Tiene locura (demencia) Lista de posibles causas: - Porque nació así.- Por una enfermedad - Por un accidente - Por edad avanzada - Especifique si es por otra causa

Cuadro A-1. (continuación)

Año	Concepto	Personas (en porcentajes)	Hogares (en porcentajes)	Preguntas
<b>Perú</b>				
1993	Deficiencia	1,3		<p>¿Presenta alguno de los impedimentos siguientes? (Encierre en círculos uno o más números, según corresponda):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceguera total</li> <li>- Sordera total</li> <li>- Mudez</li> <li>- Retardo mental</li> <li>- Alteraciones mentales</li> <li>- Polio</li> <li>- Pérdida o invalidez en extremidades superiores</li> <li>- Pérdida o invalidez en extremidades inferiores</li> <li>- Otro (especifique)</li> <li>- No presenta impedimento</li> </ul>
2007	Limitaciones permanentes		10,9	<p>Si una persona con discapacidad es aquella que tiene alguna dificultad permanente, física o mental que limita una o más actividades de la vida diaria, entonces dígame: alguna persona de este hogar ¿tiene dificultad o limitación permanente? (Circular uno o más números)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para ver; aun usando lentes</li> <li>- Para oír; aun usando audifonos para sordera</li> <li>- Para hablar (entonar; vocalizar)</li> <li>- Para usar brazos y manos/piernas y pies</li> <li>- Alguna otra dificultad o limitación</li> <li>- Ninguna persona con discapacidad</li> </ul>
<b>República Bolivariana de Venezuela</b>				
1990	Deficiencia	No se encontraron datos		<p>¿Padece alguno de los siguientes impedimentos?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceguera total</li> <li>- Sordera total</li> <li>- Mudez</li> <li>- Retardo mental</li> <li>- Pérdida o invalidez de extremidades superiores</li> <li>- Ídem inferiores</li> <li>- Ninguno de los anteriores</li> </ul>
2001	Deficiencia	4,1		<p>¿Tiene alguna de las siguientes deficiencias, problemas o discapacidades?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ceguera total</li> <li>- Sordera total</li> <li>- Retardo mental</li> <li>- Pérdida o discapacidad de extremidades superiores</li> <li>- Pérdida o discapacidad de extremidades inferiores</li> <li>- Otra</li> <li>- Ninguna</li> </ul>

Cuadro A-1 (conclusión)

Año	Concepto	Personas (en porcentajes)	Hogares (en porcentajes)	Preguntas
<b>República Dominicana</b>				
1993				No se preguntó
2002	Deficiencia y causas	4,2		<p>¿Tiene (nombre) alguna de las siguientes limitaciones?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciego/a de un ojo</li> <li>- Ciego/a de los dos ojos</li> <li>- Sordo/a</li> <li>- Mudo/a</li> <li>- Pérdida o limitación permanente para mover los brazos</li> <li>- Pérdida o limitación permanente para mover las piernas</li> <li>- Retardo o deficiencia mental</li> <li>- Otra limitación</li> <li>- Ninguna limitación</li> </ul> <p>¿Cuál es la causa de esta/s limitación/limitaciones?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nació así</li> <li>- Enfermedad</li> <li>- Violencia o abuso</li> <li>- Accidente de motocicleta</li> <li>- Accidente por otro vehículo de motor</li> <li>- Otro accidente (no laboral)</li> <li>- Accidente laboral</li> <li>- Edad avanzada</li> <li>- Otra causa</li> <li>- No sabe</li> </ul>
<b>Uruguay</b>				
1996				No se preguntó
2004	Conteo de población			No se preguntó

**Fuente:** Elaboración propia.

<sup>a</sup> En 1992 se constituyó una comisión integrada por representantes de los ministerios de planificación (MIDEPLAN), educación (MINEDUC) y salud (MINSAL), los que propusieron y elaboraron una pregunta sobre discapacidad que consideraba seis alternativas: ceguera total, sordera total, mudéz, parálisis o condición de lisiado, deficiencia mental y ninguna; para formularla a todas las personas en el censo. En el cuestionario del último censo levantado en Chile, se volvió a incorporar la pregunta sobre personas con discapacidad con la misma definición que en 1992. En 1996 el MIDEPLAN, por medio de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) que se aplica bianualmente a hogares, incorporó una pregunta sobre deficiencia considerando siete categorías: deficiencia para oír; para hablar; para ver; mental, física, por causa psiquiátrica y, por último, ninguna. Entre 2000 y 2003, nuevamente se incorporó en el cuestionario de la CASEN la pregunta sobre discapacidad, tal como fuera formulada en 1996. Como parte de las actividades del Año Iberoamericano de las Personas con Discapacidad, en 2004, el Fondo Nacional de la Discapacidad (FONADIS) y el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) aplicaron en Chile la primera Encuesta Nacional de la Discapacidad. Este estudio se basó en el instrumento elaborado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y reconocido por más de 190 países, denominado Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y la Salud (CIDDM-2).

Cuadro A-1 (conclusión)

Año	Concepto	Personas (en porcentajes)	Hogares (en porcentajes)	Preguntas
<b>República Dominicana</b>				
1993				No se preguntó
2002	Deficiencia y causas	4.2		<p>¿Tiene (nombre) alguna de las siguientes limitaciones?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciego/a de un ojo</li> <li>- Ciego/a de los dos ojos</li> <li>- Sordo/a</li> <li>- Mudo/a</li> <li>- Pérdida o limitación permanente para mover los brazos</li> <li>- Pérdida o limitación permanente para mover las piernas</li> <li>- Retardo o deficiencia mental</li> <li>- Otra limitación</li> <li>- Ninguna limitación</li> </ul> <p>¿Cuál es la causa de esta/s limitación/limitaciones?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nació así</li> <li>- Enfermedad</li> <li>- Violencia o abuso</li> <li>- Accidente de motocicleta</li> <li>- Accidente por otro vehículo de motor</li> <li>- Otro accidente (no laboral)</li> <li>- Accidente laboral</li> <li>- Edad avanzada</li> <li>- Otra causa</li> <li>- No sabe</li> </ul>
<b>Uruguay</b>				
1996				No se preguntó
2004	Conteo de población			No se preguntó

**Fuente:** Elaboración propia.

<sup>2</sup> En 1992 se constituyó una comisión integrada por representantes de los ministerios de planificación (MIDEPLAN), educación (MINEDUC) y salud (MINSAL), los que propusieron y elaboraron una pregunta sobre discapacidad que consideraba seis alternativas: ceguera total, sordera total, mudez, parálisis o condición de lisiado, deficiencia mental y ninguna, para formularla a todas las personas en el censo. En el cuestionario del último censo levantado en Chile, se volvió a incorporar la pregunta sobre personas con discapacidad con la misma definición que en 1992. En 1996 el MIDEPLAN, por medio de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) que se aplica bianualmente a hogares, incorporó una pregunta sobre deficiencia considerando siete categorías: deficiencia para oír; para hablar; para ver; mental, física, por causa psiquiátrica y, por último, ninguna. Entre 2000 y 2003, nuevamente se incorporó en el cuestionario de la CASEN la pregunta sobre discapacidad, tal como fuera formulada en 1996. Como parte de las actividades del Año Iberoamericano de las Personas con Discapacidad, en 2004, el Fondo Nacional de la Discapacidad (FONADIS) y el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) aplicaron en Chile la primera Encuesta Nacional de la Discapacidad. Este estudio se basó en el instrumento elaborado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y reconocido por más de 190 países, denominado Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y la Salud (CIDDM-2).

Cuadro A-2  
**AMÉRICA LATINA: DATOS SOBRE DISCAPACIDAD  
 SEGÚN DIFERENTES FUENTES**

Fecha	Fuente	Porcentaje de personas con discapacidad	Porcentaje de hogares con discapacidad
<b>Argentina</b>			
1991	Censo de población		No se preguntó
2001	Censo de población <sup>a</sup>		20,6
2002-2003	Encuesta Nacional de Discapacidad (ENDI) 2002-2003 (complementaria al censo de población)	7,1	
Continuo	Registro Nacional de Personas con Discapacidad, 1997		No se encontraron datos
<b>Brasil</b>			
1991	Censo de población	1,5	
1998	Encuesta de condiciones de vida (PCV)		No se encontraron datos
1998	Encuesta nacional de hogares (PINAD)		No se encontraron datos
2000	Censo de población	14,5	
Continuo	Registro		
<b>Chile</b>			
1992	Censo de población		Se formuló la pregunta; no se encontraron datos
2000	Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN)	5,3	
2000	Encuesta de Calidad de Vida y Salud (CVS) (personas con al menos una discapacidad)	21,7	
2002	Censo de población	2,2	
2003	Encuesta CASEN	3,6	
2004	Estudio Nacional de la Discapacidad (ENDISC)	12,9	
2006	Encuesta CASEN	6,9	20,3 (total) 10,9 (hogares con jefe discapacitado)
Continuo desde 1994	Registro Nacional de la Discapacidad, a cargo del Servicio de Registro Civil e Identificación		
<b>Colombia</b>			
1993	Censo de población	1,9	
2005	Censo de población	6,3	
Continuo desde 2003	Registro para la localización y caracterización de las personas con discapacidad, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)		
<b>Costa Rica</b>			
1984	Censo de población		No se preguntó
1990	Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM)	9,0	
1998	Encuesta EHPM	7,8	
2000	Censo de población	5,4	
Continuo	Registro Nacional de Estadística sobre Discapacidad (RED)		

Cuadro A-2 (continuación)

Fecha	Fuente	Porcentaje de personas con discapacidad	Porcentaje de hogares con discapacidad
<b>Cuba</b>			
2002	Censo de población	4,2	
Continuo	Registro Nacional de Personas con Discapacidad		
<b>Ecuador</b>			
1990	Censo de población		No se preguntó
2001	Censo de población	4,7	
2004	Encuesta Nacional de Discapacidades	12,1	
Continuo	Registro Nacional de Discapacidades		
<b>El Salvador</b>			
1992	Censo de población	1,6	
2000-2001	Encuesta de la Agencia Alemana de Cooperación Internacional (GTZ), la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el Instituto Salvadoreño de Rehabilitación de Inválidos (ISRI) y la Universidad Don Bosco (UDB)	6,6	
2003	Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM)	1,5	
Continuo	Registro Nacional de las Personas Naturales	4,1	Dato para 2005, personas de 18 años y más
2006	Censo de población		Se incluyeron tres preguntas. No se encontraron datos
Continuo	Registro de Personas con Discapacidades		
<b>Estado Plurinacional de Bolivia</b>			
1998	Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDSA) 1998	1,0	
2001	Censo de población		3,1
2001	Mejoramiento de las encuestas de condiciones de vida en América Latina y el Caribe (MECOVI) 2001	3,8	
Continuo	Registro Único Nacional de Personas con Discapacidad		
<b>Guatemala</b>			
1994	Censo de población		Se preguntó; no se encontraron datos
2002	Censo de Población	6,2	
2005	Encuesta Nacional de Discapacidad (ENDIS) (basada en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIDDM-2))	3,7	Para personas de 6 años y más
		1,3	Para menores de 6 años
<b>Haití</b>			
2002	Censo de población		No se encontraron datos
<b>Honduras</b>			
1988	Censo de población		No se preguntó
2000	Censo de población		No se encontraron datos
2002	Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM)(módulo)	2,7	

Cuadro A-2 (continuación)

Fecha	Fuente	Porcentaje de personas con discapacidad	Porcentaje de hogares con discapacidad
<b>México</b>			
1990	Censo de población		No se preguntó
2000	Censo de población (básico)	1,8	
2000	Censo de población (ampliado)	2,3	
2000	Encuesta Nacional de Salud	2,4	
Continuo	Registro Nacional de Personas con Discapacidad		
<b>Nicaragua</b>			
1995	Censo de población		No se preguntó
1993	Encuesta de medición del nivel de vida	12,0	
2001	Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud (ENDESA) (módulo) (basada en la CIDDM-2)	11,0	
2003	Encuesta Nicaragüense para Personas con Discapacidad (ENDIS) (basada en la CIDDM-2)	10,3	
2005	Censo de población		No se encontraron datos
Continuo	Registro Nacional de Personas con Discapacidad		
<b>Panamá</b>			
1990	Censo de población		Se preguntó; no se encontraron datos
2000	Censo de población	2,2	
2005	Estudio sobre la Prevalencia y Caracterización de la Discapacidad en la República de Panamá (PENDIS) 2005	11,3	
<b>Paraguay</b>			
1992	Censo de población	0,96	
2002	Censo de población	0,99 (hogares y personas)	
2002	Encuesta metropolitana de Asunción	3,0	
<b>Perú</b>			
1993	Censo de población	1,3	
1993	Estudio "Prevalencia de las deficiencias, discapacidades y minusvalías en el Perú", realizado por el Instituto Nacional de Rehabilitación (INR)	45,4	31,8 (alguna discapacidad) 13,08 (minusvalía)
2005	Encuesta Continua (ENCO)	8,7	
2005	Encuesta de Hogares sobre Discapacidad (EHODIS)	5,7	
2007	Censo de población		No se encontraron datos
Continuo desde 1998	Registro del Instituto Nacional de Rehabilitación del MINSA (CIDDM) o Módulo de Información de Discapacidad (HIS-DIS), destinado a recopilar de manera mensual toda la información sobre discapacidad que reciban los centros de salud públicos y privados de cualquier lugar del país <sup>b</sup>	31,0	
Continuo	Registro Nacional de la Persona con Discapacidad		



Cuadro A-2 (conclusión)

Fecha	Fuente	Porcentaje de personas con discapacidad	Porcentaje de hogares con discapacidad
<b>República Bolivariana de Venezuela</b>			
1990	Censo de población		Se preguntó; no se encontraron datos
2001	Censo de población	4,1	
Continuo	Registro de Personas con Discapacidad		No se encontraron datos
<b>República Dominicana</b>			
1993	Censo de población		No se preguntó
2002	Censo de población		Se preguntó; no se encontraron datos
Continuo	Registro Nacional de Discapitados		
<b>Uruguay</b>			
1996	Censo de población		No se preguntó
1991-1993	Encuesta Continua de Hogares (ECH) (población urbana)	4,0	
1999	Encuesta sobre estilos de vida y salud de la población adulta (ENEVISA) – CEPAL/ Ministerio de Salud Pública (MSP). Módulo anexo a la ECH del Instituto Nacional de Estadística (INE), 1999 (población urbana de 55 años y más). Concepto: dependencia funcional		
2003-2004	Encuesta Nacional de Personas con Discapacidad (INE/Comisión Nacional Honoraria del Discapacitado (CNHD) - Módulo anexo a la ECH) 2003-2004 (Población urbana de todas las edades. Basada en la CIDDIM-2 (deficiencia, limitación y restricción))	7,6	
Continuo	Registro Nacional de Personas con Discapacidad		

**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de información del equipo de discapacidad y desarrollo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 2006 y otras.

<sup>a</sup> El censo de 2001 en Argentina, en el tema de discapacidad, sirvió de marco muestral para la Encuesta Nacional de Discapacidad (ENDIS), complementaria del censo y realizada entre 2002 y 2003.

<sup>b</sup> Véase MINSA (Ministerio de Salud). Reporte estadístico de la discapacidad en el Perú, 1999-2000. Lima, abril de 2003.

# El estudio de la salud reproductiva y los censos de 2010: la fecundidad adolescente y la mortalidad materna

Laura L. Rodríguez Wong e  
Ignez Helena Oliva Perpétuo<sup>1</sup>

## Resumen

En el presente artículo se debate la pertinencia de los censos de población como fuente de información para el seguimiento de dos indicadores de salud reproductiva: la fecundidad adolescente y la mortalidad materna. Además de reconocerse la importancia de los censos en la realización de estos estudios, se resalta que es necesario redoblar los esfuerzos para garantizar la calidad de los datos en ambos casos. En cuanto a la fecundidad adolescente, cuando las preguntas se formulan a mujeres muy jóvenes, se presenta mayor omisión de respuestas, lo que resta potencial al análisis. Disponer de antecedentes específicos ayuda a tomar la mejor decisión sobre la edad a partir de la cual se aplican las preguntas de fecundidad, para obtener información de calidad sobre edades tempranas. En el caso de la mortalidad materna, se debe apuntar a la comprensión, por parte de los empadronadores, supervisores y demás personal involucrado en la recolección, de lo que se define como muerte materna, con el fin de captar cabalmente el número de casos ocurridos. Al ser un fenómeno de baja frecuencia, cualquier pérdida de información afecta notoriamente la estimación.

---

<sup>1</sup> Académicas e investigadoras del Centro de Desarrollo y Planificación Regional (CEDEPLAR) de la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG), Brasil.

## Abstract

This article discusses the relevance of population censuses as a source of information for monitoring two reproductive health indicators: adolescent fertility and maternal mortality. As well as bearing out the importance of censuses to research in these areas, the article stresses that efforts to ensure data quality must be redoubled in both cases. For adolescent fertility, there is a higher tendency for very young women to omit questions, which detracts from potential analysis. Having specific background information helps make the best decision on the minimum age for fertility questions in order to obtain high quality information on young people. In the case of maternal mortality, the definition of maternal death needs to be clearly understood by enumerators, supervisors and other staff involved in data collection to ensure that the number of cases is accurately captured. Given that maternal death is a rare occurrence, any loss of data has a serious impact on estimates.

## Résumé

Cet article analyse la pertinence des recensements de la population en tant que source d'information pour le suivi de deux indicateurs de la santé reproductive: la fécondité des adolescentes et la mortalité maternelle. Les auteurs soulignent non seulement l'importance des recensements dans la réalisation de ce type d'études, mais aussi la nécessité de redoubler d'efforts pour garantir la qualité des données dans les deux cas. En ce qui concerne la fécondité des adolescentes, le taux d'omission des réponses est plus élevé lorsque les questions sont formulées à de très jeunes filles, ce qui enlève le potentiel de l'analyse. Le fait de pouvoir disposer de données spécifiques contribue à adapter la décision la plus pertinente quant à l'âge à partir duquel les questions sur la fécondité peuvent être appliquées de façon à obtenir une information de qualité sur les plus jeunes âges. Dans le cas de la mortalité maternelle, il importe de renforcer la compréhension, de la part des recenseurs, des superviseurs et de tout le personnel qui participe à la collecte d'informations, de la définition de la mort maternelle afin de refléter fidèlement le nombre de cas effectifs. S'agissant d'un phénomène peu fréquent, toute perte d'information compromet sérieusement l'estimation.

## Introducción

La salud sexual y reproductiva está cobrando una gran relevancia en el contexto científico-académico. Ello se debe a múltiples razones, entre las que destacan el aniversario número 15 de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo (CIPD), la concientización sobre los derechos de la salud sexual y reproductiva que la conferencia ayudó a difundir y defender, y el hecho de que esta temática forma parte de los indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Una muestra de ello es el énfasis dado a este fenómeno en conferencias como la organizada recientemente por la Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población (UIECP) en Marruecos. Discusiones sobre, por ejemplo, la acelerada disminución de la fecundidad —más allá de lo esperado por los especialistas—, las demandas de fuentes de datos, los cambios en la composición por edad de la población y las nuevas corrientes de migración internacional inevitablemente se vincularon a la problemática de la salud sexual y reproductiva.

En los países en desarrollo, la gran barrera que significaba la falta de conocimiento sobre la salud reproductiva se minimizó gracias a proyectos como las encuestas especializadas, por ejemplo, las encuestas de demografía y salud (DHS), elaboradas por Macro International y las encuestas de salud reproductiva (RHS), realizadas con el apoyo de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC). No obstante, es válido considerar las posibles fuentes que tendremos para el estudio de la salud reproductiva en los países de América Latina en los años venideros, toda vez que estos proyectos están en fase de finalización y se enfrentará de nuevo la crónica falta de recursos para la producción de este tipo de datos.

Ante el lento avance que experimentan los registros continuos en la región, la alternativa natural recae en los censos de población, cuyas evidentes desventajas para el estudio de la salud reproductiva son:

- i) la imposibilidad de profundizar los temas investigados;
- ii) la dificultad para realizar preguntas complejas, lo que limita la posibilidad de incluir aspectos como la sexualidad, la exposición al embarazo y a enfermedades sexualmente transmisibles, la interrupción de gestaciones y similares, y
- iii) la incapacidad de obtener, personal e individualmente, respuestas sobre tan complejo tema.

De cualquier forma, el censo, aun con las fragilidades mencionadas, se convierte prácticamente en la única fuente de datos para el estudio de la salud sexual y reproductiva, por lo que se debe optimizar lo que tradicionalmente ofrece, recordando que el mejor potencial de todo censo

está en la capacidad de documentar de forma bastante detallada el contexto que rodea cualquier fenómeno estudiado, incluida la salud reproductiva.

En este sentido, son dos los aspectos relacionados con la salud sexual y reproductiva que pueden estudiarse mejor en estas condiciones: la fecundidad adolescente (en la que se consideran los niños nacidos vivos de mujeres con menos de 20 años) y la mortalidad materna.

## **A. El estudio de la fecundidad adolescente a partir de los censos de población**

“La fecundidad adolescente preocupa, desconcierta y desafía”

(Rodríguez Vignoli, 2009)

El inicio del proceso reproductivo determina en gran medida su evolución a lo largo de la vida<sup>2</sup>. Esto es particularmente válido en América Latina, donde fenómenos como la maternidad y el inicio de la sexualidad representan un importante y complejo valor social. Además, la fecundidad adolescente ha presentado una tendencia contraria a la de mujeres de cohortes de más edad y existe una extrema diferenciación —brechas, más concretamente— entre los diversos grupos socioeconómicos o étnicos que componen la población adolescente. Especificidades como estas justifican el dar máxima importancia al tema en la agenda de salud y derechos sexuales y reproductivos de la región. Sobre la base de una revisión analítica y exhaustiva de las evidencias de América Latina y el Caribe, Rodríguez Vignoli justifica muy bien esta necesidad al considerar los siguientes aspectos<sup>3</sup>:

- Los niveles y tendencias de la fecundidad y la maternidad adolescente. La región tiene niveles comparativamente elevados a escala mundial, siendo la que registra el menor descenso relativo en la últimas cuatro décadas. Aunado a esto, presenta una peculiar y sobresaliente diferencia en materia de fecundidad en las otras edades, en las que, prácticamente sin excepción, se vienen registrando disminuciones desde hace varias décadas.
- La relación entre la pobreza, la desigualdad y la maternidad adolescente. Si bien la región es la más desigual del mundo en

<sup>2</sup> Las encuestas más recientes del Brasil, Colombia y el Estado Plurinacional de Bolivia, por ejemplo, demuestran la estrecha asociación entre el inicio precoz de la maternidad y la alta paridez final (Bonifacio, 2011).

<sup>3</sup> Material del taller de capacitación “Salud sexual y reproductiva, migración, violencia de género y jóvenes: integración de abordajes y evidencias científicas”, Asociación Latinoamericana de Población/Fondo de Población de las Naciones Unidas (ALAP/UNFPA) (Lima, octubre de 2009).

materia socioeconómica, parece estar acortando las diferencias en materia de fecundidad y mortalidad (CEPAL, 2005). Sin embargo, esto no ocurre con la fecundidad adolescente, en la que la desigualdad se expresa con más fuerza según la territorialidad (urbana, rural o intrametropolitana) y las características socioeconómicas y étnicas. Las adolescentes del 20% más pobre de América Latina y el Caribe tienen niveles de fecundidad superiores al 20% más pobre de África. El aumento de la fecundidad adolescente se debe, notoriamente, a un alza en la fecundidad de las jóvenes pobres.

Asociado al fenómeno de la fecundidad adolescente, se encuentran con mucha frecuencia<sup>4</sup>: i) la reproducción de la pobreza; ii) la deserción escolar, con las consecuentes desventajas de una menor calificación, y iii) la formación de familias vulnerables, dado que suele ser la joven madre quien asume la responsabilidad, sumando a esto, por ejemplo, el estigma social, el sesgo de género y otros signos de segregación.

## **I. Fortalezas y debilidades de los censos como fuentes de datos para medir la fecundidad adolescente**

Frente a la problemática mencionada en las líneas anteriores, urge contextualizar y conocer este fenómeno, pues es necesario que la juventud pueda planear y gozar de una salud sexual y reproductiva digna. Una de las fuentes que permiten hacerlo son, sin duda, los censos de población.

Sobre la base del material ofrecido por Rodríguez Vignoli (2009), citamos los beneficios de utilizar esta fuente de datos:

- i) La investigación de la fecundidad basada en los censos de población es particularmente importante en países que carecen de un sistema confiable de estadísticas vitales, debido a que brindan la oportunidad de estimar las tasas vitales, que de otra forma no estarían disponibles.
- ii) El censo de población ofrece la oportunidad de medir, aunque indirectamente, la fecundidad—incluida la adolescente—a nivel nacional y subnacional de una manera efectiva. De este modo, puede contribuir en gran medida al seguimiento y la evaluación de la situación y los progresos realizados hacia los ODM y las metas de la CIPD.
- iii) Aun cuando existen otros registros confiables, la información sobre fecundidad recogida en los censos presenta ventajas en la

<sup>4</sup> Sobre este aspecto, véase, por ejemplo, CEPAL (2010); Rodríguez Vignoli (2009); Szasz (2008); Guzmán y otros (2001); Narring y Sharma (1996).

desagregación por grupos sociales, ya que evita las divergencias en la definición de numeradores y denominadores provenientes de fuentes distintas, que surgen —como bien enfatiza Hakkert (2000)— cuando los primeros se basan en registros vitales y los segundos en datos censales.

- iv) Los censos permiten la construcción de indicadores subnacionales, que pueden contextualizarse utilizando otras informaciones disponibles, como el tipo de arreglo familiar y factores sociales y económicos.
- v) La información censal sirve de base para estimar los nacimientos esperados, lo que se efectúa con diversos datos o respuestas del mismo censo y con más de una metodología<sup>5</sup>. De esta forma, el censo sirve como parámetro para la evaluación de registros continuos.

Entre las desventajas, suelen mencionarse las siguientes:

- i) La información del censo no sustituye los registros continuos cuando estos son oportunos y de cobertura total. Su importancia, en este caso, radica en la riqueza de variables complementarias para contextualizar el fenómeno estudiado.
- ii) La producción de estimaciones de fecundidad basadas en censos tiene como desventaja su escasa periodicidad, limitada en el mejor de los casos a 10 años, lo que no permite identificar cambios en el corto plazo.
- iii) La cantidad de información ignorada suele ser relativamente considerable y no hay consenso generalizado sobre presupuestos de nuliparidad y procesos de imputación. Normalmente, en las publicaciones de datos censales no se explica el proceso de ajuste aplicado ni el efecto que este tiene sobre las estimaciones, por lo que se debe mejorar la calidad de la información recolectada a fin de superar esta deficiencia.

## **2. Indicadores de la fecundidad adolescente que pueden calcularse con datos censales tradicionales**

Como puede observarse en el cuadro 1, la fuente para estos indicadores es el conjunto de preguntas sobre fecundidad que tradicionalmente se incluyen

<sup>5</sup> Además de los conocidos métodos indirectos, como el de Brass (1975), que utiliza la información sobre nacimientos ocurridos en los 12 meses anteriores a la fecha del censo y sobre paridez, se pueden usar técnicas de retroproyección, como el método de los hijos propios, formulado por Cho y Feeney (1978). Asimismo, al evaluar la cobertura de la población menor de 10 años censada, se obtiene un número de nacimientos estimados para los 10 años anteriores al censo.

en los censos y se formulan a todas las mujeres en edad reproductiva; en cuanto a su difusión, es importante que el proceso de obtención de los indicadores esté adecuadamente detallado.

Cuadro 1  
**INDICADORES DE FECUNDIDAD ADOLESCENTE QUE PUEDEN  
CALCULARSE POR MEDIO DE DATOS CENSALES TRADICIONALES**

Indicador	Definiciones	Observaciones
Tasa específica de fecundidad de adolescentes	Riesgo de tener un hijo nacido vivo, medido por el número de nacimientos vivos de mujeres de 15 a 19 años durante un período de tiempo dado, en relación con el número de mujeres de la misma edad en el mismo período	Tener los datos disponibles por edades simples es de primordial importancia, pues la fecundidad aumenta considerablemente hasta una cierta edad, con particular intensidad en las edades inferiores a 20 años. No se recomienda calcular la tasa para el grupo quinquenal anterior (10 a 14 años) porque las niñas menores de 12 a 13 años, por razones fisiológicas, en su vasta mayoría, no están expuestas a ese riesgo. Sin embargo, la distribución por edades simples permite calcular tasas para algunas edades previas a los 15 años.
Porcentaje de madres adolescentes	Número de mujeres de 15 a 19 años que tuvieron, por lo menos, un hijo nacido vivo, en relación con el total de mujeres madres (o el total de mujeres)	Este indicador se ha mostrado bastante más sensible que las tasas de fecundidad propiamente dichas. Puede considerarse como numerador para todas las mujeres menores de 20 años que declaran por lo menos un hijo nacido vivo.
Porcentaje de mujeres que fueron madres durante la adolescencia	Número de mujeres de 20 años y más que tuvieron hijos antes de los 20 años, en relación con el total de mujeres de 20 años y más	Ídem al caso anterior
Pandez adolescente media	Número medio de hijos de la cohorte de 15 a 19 años	Es recomendable disponer de datos por edades simples por la razón citada más arriba. Esto permite, también, agrupar las edades de la forma más conveniente.
Pandez adolescente final	Número medio de hijos de mujeres menores de 20 años (en rigor, mujeres de hasta 19,99 años de edad)	Ídem al caso anterior.
Incidencia absoluta de nacidos vivos entre adolescentes	Número absoluto de nacidos vivos por edad	En este caso, el número absoluto sería un evento centinela de la calidad de los sistemas de salud en general y la reproductiva en particular (Perpétuo, Wong y Miranda-Ribeiro, 2004). Esto se aplica, principalmente, a los eventos que puedan ocurrir antes de la edad de 16 años. El número absoluto se puede referir a los embarazos, en los casos en que se incluya esta variable.

Fuente: Elaboración propia.



Algunas cuestiones que ha sugerido Hakkert (2000) y tendrían especial relevancia para conocer mejor la salud reproductiva de la mujer adolescente son: i) la edad de la mujer en ocasión del primer embarazo (independientemente del producto de ese embarazo) y ii) la edad de la mujer en ocasión del nacimiento del primer hijo nacido vivo.

De este modo, se podría estimar la edad de inicio del comportamiento reproductivo, un importante indicador de la salud sexual y reproductiva, y evitar el complejo asunto del inicio de la sexualidad y de uniones maritales, aunque las medirían indirectamente y serían respondidas por todas las mujeres en edad reproductiva.

Tradicionalmente, este tipo de temas no se incluye en los censos de América Latina, aunque las encuestas especializadas lo han hecho con relativo éxito. La dificultad en estos casos es el tamaño muestral, y en el caso de los censos, la frecuente práctica de valerse de apenas un informante para responder las preguntas sobre todos los miembros del hogar. Si se mejora la capacitación para evitar tal práctica, es posible que aumente la confiabilidad de respuestas a preguntas de este tipo y puedan aplicarse en la ronda de censos de la década de 2010.

### **3. Definición del intervalo de edad para el concepto de fecundidad adolescente estudiada a partir de datos censales**

En general, se ha aceptado que se formulen preguntas sobre fecundidad a mujeres de 15 años y más de edad. En el caso de la adolescencia, la edad mínima considerada pertinente para recolectar datos sobre fecundidad debe definirse a partir de evidencias alternativas (registros continuos, estudios cualitativos, encuestas especializadas y otras) y de la relación entre costo y beneficio que implica incluir a jóvenes de menor edad.

Si bien es cierto que la confiabilidad de las evidencias estadísticas sobre la fecundidad adolescente en menores de 15 años suele ser muy frágil, debido a su propia complejidad, en el anexo se muestran algunas cifras referidas al Brasil, país que representa un típico ejemplo de la fecundidad adolescente que prevalece en el continente. En este país, como en muchos otros, la fecundidad adolescente, a diferencia de lo ocurrido en otras edades, no acompañó la tendencia de disminución de la tasa global, presente desde los años setenta. Las evidencias provienen de tres fuentes: los censos, el registro civil y las estadísticas hospitalarias, y sirven como ejemplo de elementos de apoyo para una adecuada definición del límite etario inferior para formular preguntas sobre fecundidad.

La primera evidencia es un ejercicio realizado con datos del censo de 2000 y muestra que en un 6% de más de 5.000 municipios —correspondientes a la menor unidad administrativa del país— no se encontraron mujeres de 10 a 14 años que fueran madres, y en más del 10% de los casos, las menores de 14 años que reportaron hijos representaron un milésimo (0,001) del total de jóvenes de esas edades. En aproximadamente un 70% de los municipios, las mujeres que reportaron hijos representan menos del 0,5% del total de mujeres de 10 a 14 años.

La segunda evidencia proviene de los registros civiles con cobertura prácticamente completa, como es el caso del estado de São Paulo (Brasil)<sup>6</sup>. En el gráfico 1.A se muestra, para 2008, la distribución relativa de los nacidos vivos declarados por menores de 20 años, dentro de un universo que supera los 600.000 nacimientos anuales. Se presentan cuatro casos: el total del estado, el Gran São Paulo y dos regiones situadas en el extremo del espectro socioeconómico. Sobresale el hecho de no haber registro de eventos para la edad de 10 años y de no existir, prácticamente, proporciones superiores a 1,0 por mil entre las edades inferiores a 15 años, lo que es válido, inclusive, si se agrupan las edades de 10 a 13 años. La proporción de nacimientos de mujeres menores de 20 años es la más alta (16%) en la región menos favorecida a nivel socioeconómico.

La tercera evidencia proviene de registros hospitalarios. Este sistema ha venido ampliándose hasta alcanzar una cobertura casi total en, por lo menos, todas las áreas urbanas brasileñas, no siendo raro encontrar áreas menos urbanizadas con cobertura igualmente completa, como sería el caso de Minas Gerais<sup>7</sup>. En el gráfico 1.B se muestra la distribución de los nacidos vivos según la edad de las madres en el período 2005-2009 e incluye el total del municipio de Belo Horizonte, su mayor área metropolitana, y dos poblaciones de la zona norte de Minas Gerais, conocida por su bastante menor desarrollo socioeconómico. La gran diferencia con el caso anterior es que el promedio total de nacimientos de mujeres menores de 20 años es mayor. Más aun, en las regiones menos favorecidas, la proporción se aproxima al 30%. En el resto, se observa que las distribuciones siguen el mismo perfil observado en el caso anterior, es decir, valores mínimos antes de la edad

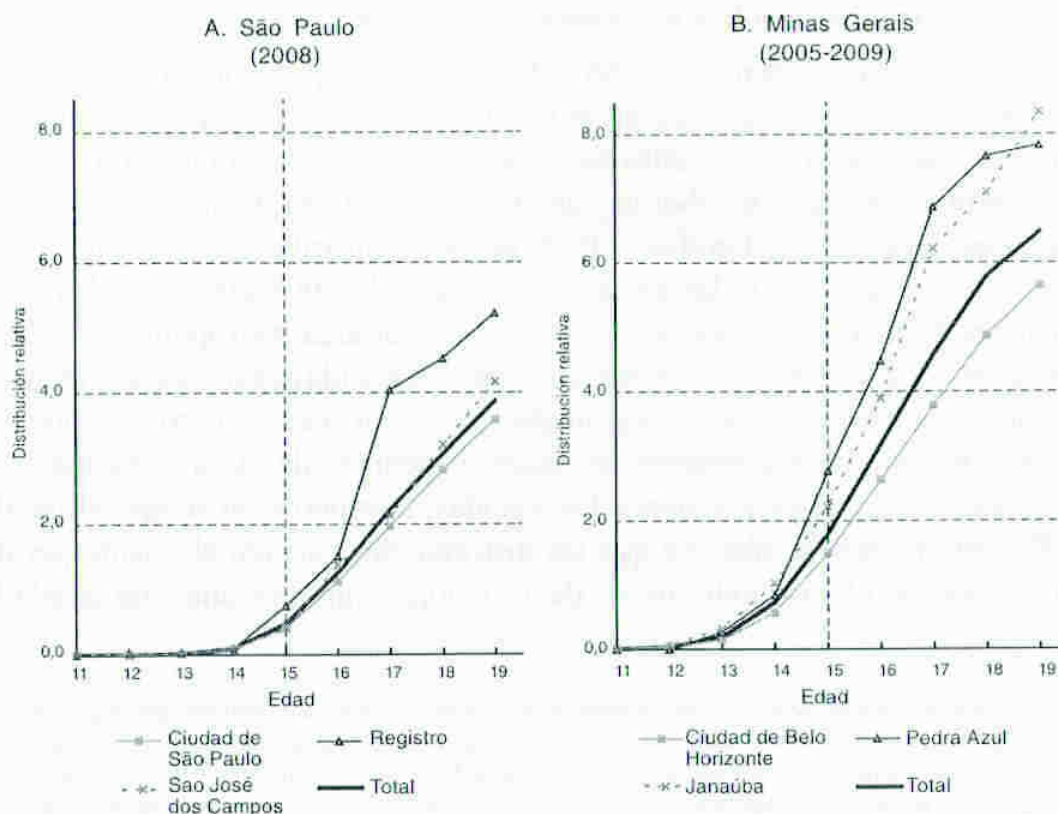
<sup>6</sup> Con aproximadamente 40 millones de habitantes —lo que equivale a mucho más que el promedio de población de los países latinoamericanos—, la cobertura del registro civil de São Paulo ha sido reconocida como completa desde antes de la década de 1990 (Wong y Giradelli, 1986). Actualmente, gracias a las tareas de unificación de los registros civiles, la cobertura es prácticamente completa también a nivel nacional (Waldvogel y otros, 2010).

<sup>7</sup> El estado de Minas Gerais posee cerca de 20 millones de habitantes, con una realidad socioeconómica relativamente inferior a la de São Paulo. Aun así, se estima que ya al inicio de la década de 2000, este sistema tenía una cobertura superior al 90% (Wong y Perpétuo, 2006).

15 años. Se observa también que para las jóvenes de hasta 13 años la proporción es siempre inferior al 0,5%. En apenas un caso el total de jóvenes de 14 años que tuvo un hijo nacido vivo alcanza el 1% del total de eventos.

Como se ve en el gráfico 1, los datos de la edad de 15 años —tradicionalmente considerada en los censos— poco contribuyen, relativa y absolutamente, al total de nacidos vivos, y el salto a valores de cierta importancia parece darse después de esa edad. Por otra parte, es importante señalar la uniformidad de las distribuciones, lo que se demuestra al considerar dos poblaciones relativamente diferentes como São Paulo y Minas Gerais. Cabe resaltar que la participación o peso relativo de las jóvenes aumenta más rápidamente con la edad, en el caso de las poblaciones menos privilegiadas a nivel socioeconómico (Registro (São Paulo) y Pedra Azul (Minas Gerais)), lo que corrobora los diferenciales del nivel de la fecundidad adolescente encontrados en la literatura.

Gráfico 1  
**BRASIL (ESTADOS DE SÃO PAULO Y MINAS GERAIS): DISTRIBUCIÓN POR EDAD DE LOS HIJOS NACIDOS VIVOS DECLARADOS POR MUJERES MENORES DE 20 AÑOS, SEGÚN MUNICIPIOS DE DIFERENTE NIVEL SOCIOECONÓMICO, CIRCA 2005-2009**  
 (En porcentajes)



**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de información de la Fundação Sistema Estadual de Análisis de Dados (SEADE) [en línea] [http://www.seade.gov.br/produtos/mrc/index.php?page=consulta&action=var\\_save](http://www.seade.gov.br/produtos/mrc/index.php?page=consulta&action=var_save) (03/02/2011 16:32) para São Paulo y de la Secretaría Estadual de Saúde de Minas Gerais, tabulaciones especiales del sistema nacional de estadísticas de nacidos vivos para Minas Gerais.

En conclusión, estas evidencias sugieren la necesidad de realizar estudios exploratorios con anterioridad al operativo censal para establecer el límite inferior del intervalo de edad que comprende la fecundidad adolescente. Las recomendaciones internacionales contemplan la posibilidad de hacer preguntas sobre fecundidad a menores de 15 años y muchos países han seguido esta sugerencia (véase la edad mínima para formular estas preguntas en los países de la región en el cuadro A-2 del anexo). Dado el conocimiento que se tiene de la distribución por edades simples (véase el gráfico 1), lo más recomendable parece ser considerar como límite inferior la edad de 14 años.

Si bien es cierto que siempre habrá grupos específicos en los que la fecundidad puede ser significativa antes de los 15 años (por ejemplo, en algunos pueblos indígenas de la región), no parece ser conveniente considerar edades inferiores a los 14 años, teniendo en cuenta la optimización de los recursos disponibles para un evento que se extiende a toda la población como es el censo.

Por último, en la evaluación de Wong y Perpétuo (2006) sobre el tipo de indicadores relativos a la paridez de adolescentes, siempre para el caso brasileño, se descarta la utilidad de calcular con datos censales la paridez en las edades menores a los 15 años para detectar una fecundidad precoz, debido a la excesivamente baja incidencia de eventos, lo que coincide con la evidencia encontrada en los dos casos aquí considerados.

#### **4. Recomendaciones sobre la fecundidad adolescente y los censos**

La fecundidad adolescente es un tema que despierta preocupación y desconcierto, y presenta desafíos, por lo tanto, más que introducir nuevas preguntas en las boletas censales, es necesario redoblar los esfuerzos para garantizar la calidad de los datos referentes a la fecundidad, especialmente cuando provienen de mujeres de este grupo etario, dada la reconocida omisión de respuestas por las razones ya mencionadas.

Las preguntas básicas sobre hijos nacidos vivos, hijos sobrevivientes y fecha del último hijo nacido vivo han demostrado ser suficientes para producir evidencias básicas relativas a este grupo de edad y tienen un alto potencial para profundizar el análisis. Este análisis puede llevarse a cabo, en primer lugar, si se mejora la confiabilidad de la información, lo que será producto directo de los esfuerzos que deben realizarse en materia de capacitación. En segundo lugar, la desagregación de datos, que en el pasado se creía superflua, es hoy una necesidad; hasta hace muy poco tiempo, era frecuente que los institutos y sistemas nacionales de estadísticas entregasen datos sobre fecundidad adolescente referidos solo al grupo de edad de 15 a 19 años, y aun así, no desagregados en edades

simples. Como se mostró en el gráfico 1, en este grupo se presenta una gran variabilidad. Si los microdatos se ponen cada vez más a disposición de los estudiosos, como ocurrió recientemente, será posible realizar análisis más adecuados y detallados.

Las preguntas referidas a la paridez (hijos tenidos por las mujeres de cualquier edad) son importantes porque permiten obtener información relativa al comportamiento retrospectivo de las mujeres en términos de reproducción, incluida la fase adolescente. De esta forma, es posible inferir la fecundidad adolescente de todas las mujeres y establecer tendencias que ayuden a entender la situación actual en términos sociales, económicos, educacionales y otros. En consecuencia, los encargados de tomar decisiones contarán con valiosos insumos para tomar medidas más orientadas a lograr una buena salud reproductiva.

Asimismo, es recomendable el uso más analítico del censo. Un ejemplo de la utilidad de los censos para contextualizar la salud reproductiva de las mujeres en general y de las adolescentes en particular es el trabajo elaborado por Cavenaghi (2006); se trata de un sistema de indicadores de salud sexual y reproductiva para municipios, lo que incluye aglomerados poblacionales de tamaño muy reducido. Este sistema contiene, además de los indicadores de salud sexual y reproductiva propiamente tales, una serie de indicadores que sirven para contextualizarlos, la gran mayoría provenientes de los censos de población. Aun cuando algunos de los indicadores de salud sexual y reproductiva del sistema mencionado no sean del todo confiables, pueden evaluarse a la luz de los indicadores de contexto. Las eventuales inconsistencias entre ambos tipos de indicadores —por ejemplo, bajos niveles de educación asociados a bajas tasas de natalidad, bajos niveles de mortalidad infantil o amplia cobertura de atención prenatal— deberían llamar la atención de gestores y estudiosos de la salud reproductiva. Esto redundaría en la demanda de más inversiones para mejorar las fuentes de información y los propios indicadores.

Finalmente, contar con datos de buena calidad que estén a disposición de los estudiosos para lograr un adecuado procesamiento dará seguridad en los análisis más complejos, entre los cuales se citan dos ejemplos:

- i) Los datos censales permiten reproducir las historias de nacimientos de las mujeres mediante técnicas basadas en los supuestos del método de los hijos propios (Luther y Cho, 1988; Miranda-Ribeiro, Rios-Neto y Carvalho, 2009). En estos métodos se utiliza, principalmente, la información sobre la composición del hogar para estimar indicadores de fecundidad de las mujeres de todas las edades, lo que incluye la fase adolescente.

- ii) Cuando los censos se procesan debidamente, permiten identificar las subfamilias que se forman dentro de la familia principal que vive en determinado domicilio, pero que no necesariamente son definidas como tales en las boletas censales. Un caso bastante frecuente es el de parejas de adolescentes con embarazos no planeados que son acogidos por los padres. Solo unos pocos países hacen los esfuerzos necesarios para detectar estas subfamilias, que a veces no son reconocidas como tales ni por los propios informantes.

Los análisis efectuados empleando los ejemplos citados contribuyen a aumentar el conocimiento sobre la forma de documentar las tendencias de la fecundidad, principalmente en la etapa adolescente.

## **B. La mortalidad materna en los censos de 2010**

### **I. La importancia y necesidad de medir la mortalidad materna empleando los datos de los censos**

Para justificar la importancia de medir la mortalidad materna, basta decir que permitir la muerte de una mujer por el hecho de estar embarazada —dado el avance de la ciencia y la tecnología— es una violenta vulneración a los derechos humanos (más específicamente, a los derechos reproductivos). La vulneración es aun más evidente si se acepta que por lo menos el 90% de esas muertes son evitables.

El tema resulta tan relevante que una de las formas de evaluar el avance hacia el logro de los ODM en materia de salud reproductiva es la evolución de mortalidad materna, y se ha establecido como meta su reducción en tres cuartas partes entre 1990 y 2015. El indicador elegido ha sido la razón de mortalidad materna (definida como el número de muertes maternas por 100.000 nacidos vivos), que ascendía a 180 para América Latina y el Caribe en 1990; se espera que para 2015, la razón disminuya a 130 (Naciones Unidas, 2009).

A pesar de lo indiscutible de su importancia y ante la proximidad de las fechas definidas para alcanzar los ODM, la mortalidad materna es, tal vez, el fenómeno sobre cuyas dimensiones existe la máxima imprecisión. Según estimaciones indirectas, el número mundial de muertes maternas se sitúa en más de 500.000; este número se calculó en la década de 1980 (OMS, 1985) y se ha venido ajustando y actualizando con presupuestos y supuestos variados. El número es mayor cuanto más precarias son las condiciones sociales, lo que se aplica, por ejemplo, a los países menos desarrollados de América Latina:

“Aunque la información disponible sobre este problema de salud —que posee un evidente sesgo de género— es fragmentaria, permite identificar a Bolivia, Perú y Haití con tasas altas de mortalidad materna en el contexto regional (superiores a 250 por 100 mil)” (CEPAL, 1998).

Al no ser posible sustentar la precisión de la estimación inicial que se entrega en la cita anterior, es también difícil exigir precisión en la meta estimada para la región, de donde se desprende que es urgente la necesidad de producir datos confiables, principalmente si los niveles de mortalidad materna son elevados.

En los siguientes párrafos se expone el grado de dificultad que existe para la medición de este fenómeno, así como las posibles soluciones que los censos pueden brindar. Como punto de partida, en el recuadro 1 se presenta la definición de la muerte materna.

#### Recuadro 1

#### DEFINICIÓN DE MUERTE MATERNA

En la décima revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Conexos (CIE-10) de 1992 se define la defunción materna como “la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales”.

Esta definición permite identificar las defunciones maternas en función de las causas directa e indirectamente ligadas al embarazo. Las defunciones obstétricas directas tienen que ver con las complicaciones obstétricas del embarazo (incluidos el parto y el puerperio), de intervenciones, omisiones, tratamiento incorrecto o una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas. Las defunciones obstétricas indirectas resultan de una enfermedad existente desde antes del embarazo o de una enfermedad que evoluciona durante este, agravadas por los efectos fisiológicos del embarazo<sup>a</sup>.

La identificación precisa de las causas de defunción materna directas o indirectas, accidentales o incidentales no siempre es posible, especialmente en contextos en los que la mayor parte de los partos ocurren en el hogar o cuando no existen sistemas de registro civil con una correcta atribución de causas. En estos casos, es posible que no pueda aplicarse la definición estándar de defunción materna de la CIE-10 (OMS, 1992).

El concepto de muerte relacionada con el embarazo recogido en la CIE-10 incluye las defunciones maternas acaecidas por cualquier causa. Según este concepto, se considera cualquier muerte durante el embarazo, el parto o el puerperio, aunque haya ocurrido por causas accidentales o incidentales. Esta definición alternativa permite la medición de defunciones relacionadas con el embarazo, aunque no se ajusten estrictamente al concepto estándar de defunción materna, a partir, por ejemplo, de las preguntas sobre defunciones que se formulan en los censos de población.

**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de Organización Mundial de la Salud (OMS), *Mortalidad materna en 2005. Estimaciones elaboradas por la OMS, el UNICEF, el UNFPA y el Banco Mundial*, Ginebra, Ediciones de la OMS, 2008 [en línea] [http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789243596211\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789243596211_spa.pdf).

<sup>a</sup> Las complicaciones del embarazo o del parto también pueden desembocar en defunción después de las seis semanas del puerperio. Además, la creciente generalización de tecnologías y procedimientos modernos para el soporte vital posibilita que más mujeres sobrevivan a los resultados adversos del embarazo y el parto y se retrase la defunción más allá de los 42 días del puerperio. Estas muertes, a pesar de ser causadas por acontecimientos relacionados con el embarazo, no se incluyen como defunciones maternas en los sistemas de registro civil habituales. Con el fin de abarcar estas muertes diferidas, que se producen entre seis semanas y un año después del parto, en la CIE-10 se incluyó un concepto alternativo de defunción materna tardía. Algunos países, especialmente los que poseen un sistema de registro civil más desarrollado, utilizan esta definición.

## 2. Dificultades en los datos y las mediciones

La objetividad en los datos se ve dificultada por varios motivos. Una reciente publicación de la OMS (2007) enumera las causas ya conocidas:

- i) Especialmente en contextos en los que la inscripción de defunciones en los sistemas de registro civil no es sistemática, la muerte de una mujer en edad reproductiva se omite con frecuencia. Al ser difícil y subjetivo ajustar estos datos, se han propuesto algunos factores de ajuste de la información sobre el número de muertes maternas en función del nivel de desarrollo que presenta la población (Laurenti, Mello-Jorge y Davidson, 2000; Laurenti y Ferreira, 1995).
- ii) Aun cuando llegara a inscribirse la defunción en el registro, puede desconocerse el estado de gestación de la mujer, con lo que la muerte no se notificaría como defunción materna aunque la mujer hubiera estado embarazada. Es difícil calificar con precisión como muerte materna la muerte de una mujer en la mayoría de los contextos subdesarrollados en los que no existe una certificación médica de la causa de defunción.
- iii) En países que disponen de alta tecnología, las mujeres embarazadas o en la fase del puerperio que están en riesgo de morir pueden dejar de ser responsabilidad de obstetrotginecólogos y pasar a serlo de otros especialistas, que pueden no declarar la causa básica como obstétrica. De este modo, incluso en los países desarrollados con registro sistemático de defunciones, puede darse una subnotificación de las defunciones maternas, y la identificación de las cifras reales puede requerir una investigación adicional sobre las causas de la defunción. En un informe del proyecto *Confidential Enquiry into Maternal Deaths* ((CEMD), Investigación confidencial sobre defunciones maternas), citado por la OMS (2008), se identificó un 44% más de defunciones maternas que las notificadas en los sistemas habituales del registro civil inglés (Lewis, 2004). En otros estudios sobre la precisión de las cifras de defunciones maternas notificadas en los sistemas de registro de países desarrollados, se estima que el número real de muertes maternas es hasta dos veces mayor que el declarado (Deneux-Tharoux y otros, 2005).
- iv) La mortalidad materna es un evento raro en términos estadísticos. En coincidencia con lo manifestado por muchos investigadores, en un informe de las Naciones Unidas (1995) se expresa que,



comparado con la medición de otros fenómenos como los nacimientos o la mortalidad infanto-juvenil, la muerte materna no es un evento frecuente, motivo por el cual las encuestas muestrales son de relativamente poca utilidad. Con relación a esto, la OMS estimó que una razón de mortalidad materna anual de 300 por 100.000 nacidos vivos, con un intervalo de variación de un 20% y un intervalo de confianza del 95% requiere de una muestra de 50.000 nacimientos anuales (o más de 100.000 hogares, asumiendo que, en promedio, un nacido vivo proviene de una familia formada por, al menos, dos personas), parámetro mucho mayor que el utilizado en las muestras de las encuestas de reproducción. Esta limitación se cita, inclusive, en el caso de las técnicas indirectas (Hanley, Hagen y Shiferaw, 1996). De esta suerte, encuestas demográficas con un tamaño muestral de 15.000 mujeres solo ofrecen estimaciones globales y con intervalos de variación relativamente amplios.

- v) Otra limitación a tener en cuenta es el tipo de indicador utilizado, principalmente, ante la actual situación de importantes cambios demográficos en América Latina. En el caso de los ODM, el avance hacia el logro del objetivo referido a la salud materna se mide por medio de la razón de mortalidad materna, que está influida por la composición de la población por edad, nivel socioeconómico y otras características. A medida que esta composición cambia —lo que sucede cuando disminuye la participación de los segmentos poblacionales menos expuestos al riesgo de una muerte materna en el denominador (compuesto por los nacidos vivos), de forma diferenciada en términos temporales y de intensidad— el indicador pierde comparabilidad, y raramente se utilizan procedimientos de ajuste como la tipificación<sup>8</sup>.

Ante las dificultades señaladas, mientras no exista un sistema sólido de estadísticas de salud que provea indicadores confiables y desagregados de mortalidad materna en países donde haya evidencias, aunque ambiguas, de que esta se mantendrá en niveles altos —lo que parece ser el caso en el corto o medio plazo en la región—, los esfuerzos deben centrarse en la utilización de la información censal.

<sup>8</sup> Se sabe que la mortalidad materna es más alta, por ejemplo, en el grupo de mujeres más pobres y menos educadas. En la medida en que los segmentos más ricos o educados disminuyen su fecundidad y, en consecuencia, la producción de nacidos vivos, proporcionalmente más que las mujeres del primer grupo, la razón de mortalidad materna promedio puede mostrar estancamiento o, inclusive, tendencia al aumento.

### **3. La investigación de la mortalidad materna por medio de los censos de población**

Dada la ausencia casi generalizada de información confiable sobre mortalidad materna, el censo permitiría producir una estimación oficial que haga posible establecer diferenciales, trazar metas e, inclusive, tendencias si se emplean métodos analíticos indirectos.

Las ventajas de producir estimaciones de mortalidad materna mediante datos censales son su cobertura universal y su representatividad a escalas nacionales y, lo que es más importante, la obtención de indicadores para las divisiones administrativas menores. Gracias a su amplia cobertura y a que incluyen otras informaciones, los datos censales permiten producir una variada gama de indicadores debidamente contextualizados que van más allá de la razón de mortalidad materna, con lo que este fenómeno puede estudiarse mejor, lo que propiciaría intervenciones más efectivas.

### **4. La información a recolectar**

#### **a) Sobre la base de la sobrevivencia de hermanas**

Un importante avance para el estudio de la mortalidad materna que tuvo lugar en la década de 1990 fue la aplicación del método indirecto relativo a la sobrevivencia de hermanas (Graham, Brass y Snow, 1989), cuya inclusión fue recomendada para los censos de la ronda de 2000. Es posible que para la década de 2010 no lo sea, por cuanto muchos países de la región están en plena transición hacia niveles bajos de fecundidad, y este hecho constituye una limitación del método, pues ofrece estimaciones retrospectivas y presupone una fecundidad con composición por edad constante en el tiempo, lo que no es el caso de América Latina y el Caribe.

Lo que sí es posible es adaptar las preguntas sobre hermanas sobrevivientes para estimar directamente la mortalidad materna, como se ha hecho, por ejemplo, con la encuesta nacional de demografía y salud del Estado Plurinacional de Bolivia (INE, 1994). Los resultados con este tipo de información han sido validados por Stanton, Abderrahim y Hill (1997) para varios países, y en el manual de censos de 2000 (CEPAL, 1999) se cita la recomendación de Arriaga (1996) de incluir este tipo de preguntas. La secuencia sugerida se presenta en el cuadro 2.

Cuadro 2  
**SECUENCIA DE PREGUNTAS SUGERIDAS PARA ADAPTAR LA PREGUNTA  
 SOBRE HERMANAS SOBREVIVIENTES PARA EL CÁLCULO DE LA  
 MORTALIDAD MATERNA**

1. Indique el número de hermanas en las edades de 15 a 49 años que tiene o tuvo que:	a) Están vivas b) Murieron
2. Para cada una de las hermanas muertas, indique:	a) Edad que tenía al morir b) Año de la muerte c) Causa de muerte: i) Complicaciones en el embarazo, parto o puerperio ii) Accidentes iii) Violencia iv) Otras

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de E.E. Arriaga, "The 2000 round of censuses and large surveys: data collection proposals", *Proceedings of the Expert Group Meeting on Innovative Techniques for Population Censuses and Large-Scale Demographic Surveys (INOTEC)*, Instituto Demográfico Interdisciplinario Holandés (NIDI)/Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), La Haya, 22 a 26 de abril de 1996.

Por tratarse de preguntas directas ya validadas, los resultados dependen esencialmente de la confiabilidad de las respuestas con relación a las dificultades mencionadas en el punto B.2, particularmente en los apartados i), ii) y iii). Es decir, tal como en el caso de la fecundidad adolescente, el trabajo de campo y la capacitación se vuelven cruciales.

**b) Sobre la base de la declaración de defunciones de miembros del hogar**

Si la inclusión de estas preguntas se extiende a toda la población, se identifica con otra importante recomendación para estimar la mortalidad adulta en general, relativa a la incorporación en el cuestionario censal de preguntas sobre defunciones recientes (en general, ocurridas en los 12 meses anteriores) de los integrantes del hogar de todas las edades o, más frecuentemente, a partir de la edad de 10 años<sup>9</sup>. Sobre estas defunciones es preciso saber el sexo, la edad y, en el caso de las mujeres adultas, preguntar si se encontraban embarazadas, en proceso de parto o puerperio. Cabe enfatizar que es necesario contar con información sobre fecundidad (hijos nacidos vivos durante el último año) para obtener los denominadores de la razón de mortalidad materna y de la tasa de mortalidad materna.

<sup>9</sup> Esta recomendación, que fue tímida en la década anterior a los censos, es mucho más enfática en la década de 2010, y se observó en los circuitos de las conferencias internacionales de población: la conferencia de la Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población (UIECP), celebrada en Marruecos en septiembre de 2009 y el seminario de la Asociación Latinoamericana de Población (ALAP), realizado en Lima en octubre de 2009.

Hill, Stanton y Gupta (2001) describen de forma bastante didáctica la metodología para estimar los niveles de mortalidad materna utilizando estas preguntas. La secuencia sugerida de preguntas puede variar según el contexto. En el cuadro 3 se presenta un ejemplo.

Cuadro 3  
**PREGUNTAS PROPUESTAS PARA MEDIR LA MORTALIDAD MATERNA MEDIANTE LOS CENSOS**

Preguntas recomendadas	Observaciones
1. ¿Se ha producido algún nacimiento en este hogar en los últimos 12 meses? En caso positivo, indicar nombre, sexo y fecha de nacimiento (mes y año).	Esta pregunta fuerza el recuerdo de una posible muerte materna olvidada.
2. ¿Ha habido alguna defunción en este hogar en los últimos 12 meses? En caso positivo, indicar nombre, sexo, fecha de nacimiento (mes y año) y edad al morir (mes y año).	Cabe notar que en las fechas de nacimiento y muerte no se pregunta el día, pues no interesa medir la mortalidad infantil o infanto-juvenil.
Si se trata de la muerte de una mujer en edad reproductiva (se aconseja definir este período entre las edades de 10 a 55 años) <sup>a</sup> :	
3. ¿La muerte se produjo durante un embarazo?	En este caso, no se trata estrictamente de muertes maternas, sino de muertes relacionadas con el embarazo.
4. ¿La muerte se produjo durante el parto?	Cabe notar que es necesaria una definición clara de los períodos. La fase del puerperio que la OMS considera es de 42 días; sin embargo, los países pueden definir períodos de más fácil manejo (por ejemplo, dos meses) o adoptar el período ampliado de 12 meses.
5. ¿La muerte se produjo durante el puerperio?	
5. ¿La muerte se produjo por otras causas? ¿Cuáles?	Se pueden listar algunas causas relacionadas explícitamente con la salud reproductiva, como el VIH/SIDA y semejantes. Se ha recomendado, también, explicitar el suicidio y otras causas externas. En este caso, las preguntas se extienden a hombres y mujeres mayores de cierta edad (usualmente, 10 años) sin límite superior.
7. ¿Dónde se produjo la muerte? Hospital/Casa/Otro lugar	Indicar lugar de la defunción.

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de K. Hill, C. Stanton y N. Gupta, "Measuring maternal mortality from a census: guidelines for potential users", *Measure Evaluation Manual Series*, N° 4, Chapel Hill, Universidad de Carolina del Norte, 2001.

<sup>a</sup> A partir de la identificación de una muerte femenina en edad reproductiva, se puede crear un registro para iniciar otra investigación a fin de recolectar más y mejor información sobre esta muerte.

Los indicadores que componen el conjunto de mediciones de mortalidad materna que idealmente se pueden estimar a partir de datos censales se listan en el cuadro 4.

**Cuadro 4**  
**INDICADORES DE MORTALIDAD MATERNA QUE SE PUEDEN OBTENER A PARTIR DE DATOS CENSALES**

Indicador	Definición	Observaciones
Razón de mortalidad materna	Número de defunciones maternas en un período de tiempo dado, por cada 100.000 nacidos vivos en el mismo período.	Este indicador requiere de medidas de fecundidad, que tradicionalmente también se obtienen de la información censal.
Tasa de mortalidad materna	Número de defunciones maternas durante un período de tiempo dado por cada 100.000 mujeres en edad fértil en el mismo período.	
Proporción de muertes maternas	Número de muertes maternas en relación con el total de muertes femeninas en edad reproductiva.	No existe consenso sobre parámetros de referencia para este indicador, aunque en las regiones en desarrollo ha oscilado entre el 10% y el 15%. Cabe aclarar que si el total absoluto de muertes en esta edad tiende a 0,0%, una única muerte por causa materna puede aproximar la proporción al 100%.
Riesgo de morir por causas relacionadas con la maternidad ( <i>lifetime risk</i> )	Probabilidad de morir por una causa relacionada con la maternidad a lo largo de las edades reproductivas.	Condiciona la mortalidad materna a la intensidad de la fecundidad, lo que es menos evidente en el caso de la razón de mortalidad materna.
Incidencia absoluta de muertes maternas	Número absoluto de muertes maternas.	Dada la rareza del evento, se sugiere este indicador, que se convierte en un evento centinela de la calidad del sistema de salud en general y de la salud reproductiva en particular.

**Fuente:** Elaboración propia.

## 5. Ventajas y desventajas de incluir preguntas para estudiar la mortalidad materna en un censo

A pesar de que se intenta estudiar la mortalidad materna mediante fuentes alternativas, en la mayoría de los países de la región el censo representa la única oportunidad de obtener mediciones de mortalidad materna a nivel nacional que pueden después desagregarse por localización geográfica y condiciones socioeconómicas. En este caso, todos los esfuerzos deberían

orientarse a garantizar una buena recolección de este tipo de información censal. Para su mejor utilización, Stanton y otros (2001) recomiendan una serie de acciones que incluyen planificaciones de actividades previas y posteriores al censo (véase una selección de estas en el recuadro 2).

**Recuadro 2**  
**RECOMENDACIONES PARA LA MEDICIÓN DE LA MORTALIDAD**  
**MATERNA A PARTIR DE PREGUNTAS SOBRE DEFUNCIONES EN**  
**EL HOGAR OCURRIDAS DURANTE LOS 12 MESES PREVIOS**  
**A LA FECHA DEL CENSO, 2001<sup>a</sup>**

1. Las preguntas sobre nacimientos (en el mismo período de referencia claramente definido para las defunciones), hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes se deben incluir para cada mujer en edad reproductiva.
2. Es esencial que se evalúe y ajuste, si es necesario, la información sobre nacimientos y muertes, y la atribución de las muertes a causas maternas.
3. Dependiendo de los recursos y el contexto nacional, las preguntas del censo para identificar las defunciones maternas entre las muertes de mujeres de entre 10 y 55 años podrían adoptar las siguientes formas:
  - i) Una sola pregunta (¿Estaba embarazada, de parto, o en puerperio (o cualquier otro período claramente definido que represente la fase puerperal) cuando murió?)
  - ii) Preguntas separadas (¿Estaba embarazada cuando murió? ¿Murió durante el parto? ¿Estaba en el período puerperal (o cualquier otro período claramente definido que represente la fase puerperal)?)
  - iii) Igual que en b, pero añadiendo la pregunta: ¿La muerte se debió a un accidente o a heridas?
4. Se puede aplicar un cuestionario poco después del censo para identificar las defunciones maternas entre las muertes captadas cuando, como es frecuente en los países de la región, no haya sistemas estadísticos confiables y exista la necesidad y el compromiso social de obtener más y mejor información sobre este tema.
5. En la planificación de las boletas censales y del procesamiento de datos deben realizarse pruebas piloto en el terreno, que incluyan la identificación explícita de muertes maternas, para comprobar que el flujo de las preguntas y los filtros se aplican correctamente.
6. La capacitación de los supervisores del censo sobre el terreno debe ser extremadamente cuidadosa, enfatizándose la necesidad de explorar casos de falta de respuesta a las preguntas sobre mortalidad adulta y mortalidad materna, con la finalidad de evitar la inclusión de eventos que estén fuera del alcance de estas preguntas (por ejemplo, muertes de mujeres de 60 años o más).
7. Asignar tiempo suficiente para la capacitación adicional a los encuestadores en el plan general de capacitación. En este sentido, se debe enfatizar, sobre todo que:
  - i) habrá que hacer preguntas adicionales en los casos de captar la muerte de una mujer de 10 a 55 años de edad;
  - ii) deben formularse preguntas sobre la fecha de la defunción, aun cuando el informante declare cualquier otra causa de muerte;
  - iii) el período puerperal debe estar explícitamente especificado;
  - iv) el entrevistador debe tener sensibilidad para tratar tabúes culturales, y
  - v) el entrevistador debe saber tratar a los informantes que presentan luto, incomodidad u otras situaciones.
8. Los indicadores deben publicarse por grupos de edad, zona geográfica, lugar de residencia, y las características socioeconómicas del hogar relevantes para el país.
9. Para fines de análisis y evaluación, los datos brutos deben estar disponibles en un formato fácil de usar.

**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de C. Stanton y otros, "Every death counts: measuring maternal mortality via a census", *Bull World Health Organ*, N° 79, 2001.

<sup>a</sup> Según Stanton y otros (2001).

Como puede verse, estas recomendaciones enfatizan tanto la capacitación como la necesidad de evaluar y, en muchos casos, corregir la información. En esta tarea se incluye la información directamente relacionada con el fenómeno estudiado, como el volumen total de defunciones y las defunciones maternas, así como la evaluación de otros aspectos, por ejemplo, la consistencia con eventuales estimaciones indirectas de la mortalidad nacional y la estimación del número de nacimientos derivado, a su vez, de las estimaciones de la fecundidad.

En la región se han llevado a cabo varias tareas en este sentido, de las que pueden citarse dos casos. El primero es la estimación realizada sobre la base del censo de Nicaragua de 2005, que dio como resultado tasas superiores a las estimadas a partir de los registros administrativos. Debe tenerse en cuenta que estas estimaciones están afectadas por altos riesgos de volatilidad —como se muestra en el cuadro 5— habida cuenta del escaso número de estos eventos (CEPAL, 2007).

El segundo ejemplo es el trabajo de Hill y otros (2009) con los censos de Honduras, Nicaragua y el Paraguay, en el que se emplearon varios métodos indirectos basados en las ecuaciones originales de Brass sobre el equilibrio del crecimiento poblacional<sup>10</sup>. Para realizar este ejercicio fueron necesarios tres tipos de datos debidamente evaluados mediante instrumental demográfico: el número de muertes entre mujeres de edad reproductiva, la proporción de muertes relacionadas con el embarazo y el número de nacimientos en el período en que las muertes ocurrieron. Los datos empleados para la evaluación son: i) la distribución por sexo y edad de dos censos separados por no más de 15 años; ii) las muertes por sexo y edad para un período anterior de uno o dos censos; iii) en el caso de las muertes de mujeres en edad reproductiva, la definición de la condición de embarazo o si murieron antes de las seis semanas del fin de un embarazo, y iv) la información sobre la fecundidad reciente y retrospectiva. El estudio es bastante detallado, siendo posible observar que la forma de ajustar las estimaciones incluye una gama de posibilidades que puede dar lugar a subjetividades y que no existe una regla general para llegar a una estimación segura.

Otra ventaja de contar con información sobre muertes maternas en el censo es que puede emplearse como base para la realización de auditorías de muertes de mujeres en edad reproductiva, en particular las producidas por causas asociadas a la maternidad (CEPAL, 2007). Esta fue una de las intenciones de la experiencia censal de 2005 de Nicaragua.

---

<sup>10</sup> Véase, por ejemplo, Brass (1975); Bennett y Horiuchi (1981); Preston y otros (1980).

Esta operación debe articularse intersectorialmente, por ejemplo, con el ministerio de salud local, y debe efectuarse inmediatamente después de la identificación de la defunción materna (o de la defunción de una mujer en edad reproductiva en general).

## 6. Reflexiones finales a modo de recomendaciones<sup>11</sup>

La inclusión de preguntas sobre muertes maternas en los censos debe depender del grado de precisión que se tenga acerca de la dimensión del fenómeno. Es recomendable incluir estas preguntas cuando no existen estimaciones o estas se refieren a segmentos poblacionales restringidos, así como cuando se espera un número absoluto sensible a las variaciones aleatorias propias de números bajos. En este sentido, en el cuadro 5 se muestran las estimaciones más recientes de la razón de mortalidad materna para países seleccionados de la región. El número de muertes maternas anuales es inferior a 300 en 8 países, y en 5 de ellos es inferior a 100. En estos últimos casos, es interesante notar el efecto que causa en la razón de mortalidad materna una eventual oscilación de, por ejemplo, 10 muertes o menos. Para el caso de Cuba, un aumento de 7 en el número anual de muertes haría pasar la razón de mortalidad materna de 45 a 50, y a 41 si las muertes maternas disminuyesen en 7. En el mismo cuadro se observa que, debido a su rareza, estos eventos representan, en la generalidad de los casos, menos del 1% del total de muertes, siendo que en 9 de los 20 países, este valor es inferior al 0,5%.

<sup>11</sup> Nota del Comité editorial: Este artículo ha sido objeto de una interesante discusión entre las autoras y los expertos del CELADE, pues si bien hay consenso sobre la importancia de disponer de información para estos dos indicadores, las recomendaciones de la División de Población de la CEPAL para los próximos censos se distancian de las sugerencias de Wong y Perpétuo. En el caso de la mortalidad materna, los procesos de capacitación se toman más complejos al tratar de que grandes cantidades de empadronadores comprendan los conceptos necesarios, y cualquier dato que se deja de captar afecta considerablemente la estimación. Los países que decidan incorporarla en su censo deben hacer pruebas suficientes en encuestas de carácter nacional, con el fin de adquirir experiencia tanto para la capacitación como para la depuración de la información y la estimación de los indicadores. En el caso de la fecundidad adolescente, dado que no se requiere una pregunta adicional, la discusión gira alrededor de la edad límite a la cual se debe aplicar la pregunta. Para el CELADE la de 14 años resulta demasiado alta por diversas razones. En primer lugar, porque la calidad de la información para las menores de 14 años no es muy diferente de la que presentan los datos recogidos respecto de las de 14 a 19 años (en los censos de 2000, de 13 países de la región el promedio de casos sin información acerca de los hijos nacidos vivos fue del 7% en las menores de 14 años, igual al promedio de las de 14 a 19 años). En segundo lugar, porque en la región la fecundidad preadolescente es un evento más frecuente de lo que se piensa. En efecto, exploraciones con datos de algunos países muestran que la tasa de fecundidad entre los 12 y los 14 años es más alta que la de los 45 a los 49 años. En tercer lugar, porque los países han visto la necesidad de captar esta información mediante los censos y ya tienen experiencia en aplicarla a las niñas de 12 y 13 años o incluso más jóvenes, como en el caso del Brasil. Por lo tanto, no captar la información de las menores de 14 años sería prácticamente un retroceso.



Cuadro 5  
**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (PAÍSES SELECCIONADOS): RAZÓN DE MORTALIDAD MATERNA Y NÚMERO ABSOLUTO DE MUERTES MATERNAS, CIRCA 2000-2007**

País	Razón de mortalidad materna (por 100 000)	Razón de mortalidad materna si hubiese una variación del 10% en el volumen de muertes maternas		Muertes maternas	
		Aumento	Reducción	Calculadas en función de la razón de mortalidad materna y del número de nacimientos	Peso relativo en el total de defunciones de la población (En porcentajes)
Argentina	77	85	69	575	0,19
Bolivia (Estado Plurinacional de)	290	319	261	818	1,06
Brasil	110	121	99	4 261	0,35
Chile	16	18	14	46	0,05
Colombia	130	143	117	1 238	0,49
Costa Rica	30	33	27	27	0,16
Cuba	45	50	41	66	0,08
Ecuador	210	231	189	648	0,97
El Salvador	170	187	153	295	0,72
Guatemala	290	319	261	1 318	1,70
Haití	670	737	603	1 877	1,94
Honduras	280	308	252	596	1,68
México	60	66	54	1 458	0,30
Nicaragua	170	187	153	244	0,89
Panamá	130	143	117	95	0,58
Paraguay	150	165	135	244	0,73
Perú	240	264	216	1 562	0,94
República Dominicana	150	165	135	351	0,66
Uruguay	20	22	18	11	0,04
Venezuela (República Bolivariana de)	57	63	51	646	0,28

**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de los datos básicos de Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL, "Indicadores para el seguimiento regional del Programa de Acción de la (CIPD)", [en línea] <http://celade.cepal.org/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&BASE=ELCAIRO&MAIN=WebServerMain.inl>, para el seguimiento de la salud sexual y reproductiva y Naciones Unidas, *Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe 2009*, Nueva York, 2009 para las tasas de natalidad.

Además de la constatación de diversos grados de omisión en las defunciones ocurridas en el hogar en los 12 meses anteriores a la fecha del censo, existe la hipótesis de una mayor probabilidad de desintegración del hogar luego de una muerte materna. Esto se aplicaría, principalmente, en el caso de que la fallecida haya pertenecido a una familia nuclear. De todas maneras, es necesario probar esta hipótesis; si es verdadera, existe el riesgo de omitir el evento, pues la pregunta clave "¿Ha habido alguna defunción en este hogar en los últimos 12 meses?" no se aplica a hogares disueltos. El hogar donde se produjo la muerte no existiría al momento de la entrevista<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Esta limitación se aplica, también, a las tareas de investigación de causas externas de muerte masculina debido a la probabilidad de que un hombre en las edades de mayor riesgo de muerte por causa externa (entre los 15 y los 35 años) sea jefe de una familia nuclear.

Finalmente, sin cuestionar la absoluta importancia y necesidad de medir la mortalidad materna como un indicador de la salud reproductiva, se llama la atención sobre el costo que implica aumentar el número de preguntas en un censo para captar tal cantidad de eventos, que pueden captarse con otras herramientas.

Es probable que valga el esfuerzo de incluir en la boleta censal el conjunto de preguntas sugerido con anterioridad en los casos en que haya gran incertidumbre sobre el nivel de la mortalidad materna y cuando el volumen de muertes maternas estimado sea elevado (número absoluto superior a 1.000, por ejemplo); esto permitiría un cierto nivel de desagregación que facilitaría la intervención de la salud pública en los sectores más necesitados. Para el caso de los censos anteriores a la ronda de 2010, los países menos favorecidos en la región son los que han incluido preguntas sobre mortalidad adulta y materna (véase el cuadro A-2 del anexo) y disponen ahora, si no de un indicador preciso, por lo menos de un rango bastante confiable donde ubicar este indicador. A fin de garantizar los mejores resultados en términos de mortalidad materna en la ronda de 2010, es necesario, además de un gran esfuerzo en la capacitación, cerciorarse de que se aplique un buen instrumental analítico demográfico a esos datos.

## Bibliografía

- Arriaga, E.E. (1996), "The 2000 round of censuses and large surveys: data collection proposals", *Proceedings of the Expert Group Meeting on Innovative Techniques for Population Censuses and Large-Scale Demographic Surveys (INOTEC), The Hague, 22-26 April 1996*, La Haya, Instituto Demográfico Interdisciplinario Holandés (NIDI)/Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA).
- Bennett, N.G. y S. Horiuchi (1981), "Estimating the completeness of death registration in a closed population", *Population Index*, N° 47.
- Bonifacio, O.G. (2011), "Progressão da parturição e intervalo entre nascimentos num contexto de declínio da fecundidade: uma aplicação a países da América Latina", tesis para optar al grado de magister, Belo Horizonte, Centro de Desarrollo y Planificación Regional (CEDEPLAR), Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG).
- Brass, W. (1975), *Methods for Estimating Fertility and Mortality from Limited and Defective Data*, Chapel Hill, Carolina del Norte, Universidad de Carolina del Norte.
- Cavenaghi, S. (ed.) (2006), *Indicadores municipais de saúde sexual e reprodutiva*, Río de Janeiro, Asociación Brasileña de Estudios Poblacionales (ABEP)/Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA).
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2010), *Población y salud en América Latina y el Caribe: retos pendientes y nuevos desafíos (LC/L.3216(CEP.2010/3))*, Santiago de Chile, mayo.
- \_\_\_\_ (2007), "Potencialidades y aplicaciones de los datos censales: una contribución a la explotación del censo de población y vivienda de Nicaragua 2005", serie Manuales, N° 56 (LC/L.2786-P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.07.II.G 119.

- (2005), *Panorama social de América Latina, 2005*, (LC/G.2288-P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.05.II.G.161.
- (1999), “América Latina: aspectos conceptuales de los censos del 2000”, *serie Manuales*, N° 1 (LC/L.1204-P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.99.II.G.9.
- (1998), “Población, salud reproductiva y pobreza. Síntesis y conclusiones” (LC/G.2015(SES.27/20) [en línea] <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/8/4408/LCG2015.pdf>.
- Chó, Lee-Jay y G. Feeney (1978), *Fertility Estimation by the Own Children Method: a Methodological Elaboration*, Chapel Hill, Carolina del Norte, Universidad de Carolina del Norte.
- Deneux-Tharoux, C. y otros (2005), “Underreporting of pregnancy-related mortality in the United States and Europe”, *Obstetrics and Gynecology*, vol. 4, N° 106.
- Graham, W., W. Brass y R.V. Snow (1989), “Indirect estimation of maternal mortality: the sisterhood method”, *Studies in Family Planning*, vol. 20, N° 3.
- Guzmán, J.M. y otros (2001), *Diagnóstico sobre salud sexual y reproductiva de adolescentes en América Latina y el Caribe*, México, D.F., Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA).
- Hakkert, R. (2000), “Preguntas destinadas a investigar la fecundidad, mortalidad en la niñez y mortalidad en adultos”, *América Latina: aspectos conceptuales de los censos del 2000*, serie Manuales, N° 1 (LC/L.1204-P/E), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.99.II.G.9.
- Hanley, J.A., C.A. Hagen y T. Shiferaw (1996), “Confidence intervals and sample-size calculations for the sisterhood method of estimating maternal mortality”, *Studies in Family Planning*, vol. 27, No. 4.
- Hill, K., C. Stanton y N. Gupta (2001), “Measuring maternal mortality from a census: guidelines for potential users”, *Measure Evaluation Manual Series*, N° 4, Chapel Hill, Carolina del Norte, Universidad de Carolina del Norte.
- Hill, K. y otros (2009), “Estimating pregnancy-related mortality from census data: experience in Latin America”, *Bulletin of the World Health Organization*, vol. 87, N° 4.
- INE (Instituto Nacional de Estadística de Bolivia) (1994), “Encuesta nacional de demografía y salud 1994”, La Paz [en línea] <http://www.measuredhs.com/pubs/pdf/FR58/00FrontMatter.pdf>.
- Laurenti, R. y C.E.C. Ferreira, (1995), “Diferenciais de mortalidade materna segundo nível socioeconômico no Município de São Paulo”, São Paulo, Facultad de Salud Pública, Universidad de São Paulo, inédito.
- Laurenti, R., M.H. Mello-Jorge y S.L. Davidson (2000), “Reflexões sobre a mensuração da mortalidade materna”, *Cadernos de saúde pública*, vol. 16, N° 1, Rio de Janeiro.
- Lewis, G. (ed.) (2004), *Why Mothers Die 2000-2002: the Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom*, Londres, Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG) Press.
- Luther, N.Y. y Lee-Jay Chó (1988), “Reconstruction of birth histories from census and household survey data”, *Population Studies*, vol. 42, N° 3.
- Miranda-Ribeiro, A., E.G. Rios-Neto y J.A.M. Carvalho (2009), “Reconstrução de histórias de nascimentos a partir de dados censitários: uma análise comparativa de duas metodologias”, *Revista brasileira de estudos de população*, vol. 26, N° 1, enero-julio.
- Naciones Unidas (2009), *Objetivos de Desarrollo del Milenio. Informe 2009*, Nueva York.

- \_\_\_\_ (1995), "Programa de Acción adoptado en la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo" (El Cairo, 5 al 13 de septiembre de 1994), *Población y desarrollo*, vol. 1 (ST/ESA/SER.A/149), Nueva York. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.95.XIII.7.
- Narring, P.A. y V. Sharma (1996) "Demographic and behavioral factors associated with adolescent pregnancy in Switzerland", *Family Planning Perspectives*, vol. 28, N° 5, septiembre-octubre.
- OMS (Organización Mundial de la Salud) (2008), *Mortalidad materna en 2005. Estimaciones elaboradas por la OMS, el UNICEF, el UNFPA y el Banco Mundial*, Ginebra, Ediciones de la OMS [en línea] [http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789243596211\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789243596211_spa.pdf).
- \_\_\_\_ (1992), *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Conexos (CIE-10). Décima revisión*, Ginebra.
- \_\_\_\_ (1985), "Measuring maternal mortality", documento presentado en la Reunión interregional sobre prevención de la mortalidad materna, Ginebra, 11-15 de noviembre.
- Perpétuo, I.O., L.L.R. Wong y A. Miranda-Ribeiro (2004), "Experiência piloto de aplicação dos indicadores municipais de saúde sexual e reprodutiva", Centro de Desarrollo y Planificación Regional (CEDEPLAR), inédito.
- Preston, S.H. y otros (1980), "Estimating the completeness of reporting of adult deaths in populations that are approximately stable", *Population Studies*, N° 46.
- Rodríguez Vignoli, Jorge (2009), *Reproducción adolescente y desigualdades en América Latina y el Caribe: un llamado a la reflexión y a la acción*, Santiago de Chile, Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población de la CEPAL/Organización Iberoamericana de Juventud (OIJ).
- Stanton, C. y otros (2001), "Every death counts: measuring maternal mortality via a census", *Bulletin of the World Health Organization*, N° 79.
- Stanton, C., N. Abderrahim y K. Hill (1997), *DHS Maternal Mortality Indicators: an Assessment of Data Quality and Implications for Data Use*, Calverton, Maryland, Macro International.
- Szasz, Ivonne (2008) "Relaciones de género y desigualdad socioeconómica en la construcción social de las normas sobre la sexualidad en México", *Salud reproductiva y condiciones de vida en México*, S. Lerner e I. Szasz (coords.), tomo I, México, D.F., El Colegio de México.
- Waldvogel, B. y otros (2010), "Integração das bases de estatísticas vitais: uma realidade possível", documento presentado en el decimoséptimo Encuentro nacional de estudios brasileños de población, Caxambu [en línea] [http://www.abep.nepo.unicamp.br/encontro2010/docs\\_pdf/tema\\_2/abep2010\\_2222.pdf](http://www.abep.nepo.unicamp.br/encontro2010/docs_pdf/tema_2/abep2010_2222.pdf).
- Wong, L.L.R. y B. Girardelli (1986), "A população menor de cinco anos no Estado de São Paulo em 1980", *Informe demográfico*, N° 19, São Paulo, Fundación Sistema Estadual de Análisis de Datos (SEADE).
- Wong, L.L.R. e I.H. Perpétuo (2006), "A experiência piloto: os indicadores de contexto, de violência contra as mulheres e disponibilidade de acesso a serviços e insumos", *Indicadores municipais de saúde sexual e reprodutiva*, S. Cavenagui (org.), Rio de Janeiro, Asociación Brasileña de Estudios Poblacionales/Fondo de Población de las Naciones Unidas (ABEP/UNFPA).
- Wong, L.L.R. y otros (2008), "Metodologías de avaliação de estatísticas contínuas: cobertura do registro de nascimentos e mortes infantis em Minas Gerais/Brasil", *Anales del Congreso región andina: dinámicas poblacionales y políticas públicas*, Bogotá, Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA)/Universidad Externado de Colombia, julio.

## Anexo

Cuadro A-1

### BRASIL: DISTRIBUCIÓN DE LA FECUNDIDAD DE MENORES DE 15 AÑOS SEGÚN DISTINTAS FUENTES DE DATOS

#### A. DISTRIBUCIÓN DE MUNICIPIOS DE ACUERDO CON LA PROPORCIÓN DE MUJERES DE 10 A 14 AÑOS CON HIJOS, CENSO DE 2000

Mujeres de 10 a 14 años que reportan hijos (en porcentajes)	Número de municipios		
	Total	Acumulado	Proporción acumulada (en porcentajes)
Sin hijos	339	339	6,19
Hasta 0,01	310	649	11,85
Entre 0,02 y 0,49	3 151	3 800	69,36
Entre 0,50 y 0,99	982	4 782	87,28
Entre 1,0 y 1,99	601	5 383	98,25
Entre 2,00 y 3,00	96	5 479	100,00

**Fuente:** I.O. Perpétuo, L.L.R. Wong y A. Miranda-Ribeiro, "Experiência piloto de aplicação dos indicadores municipais de saúde sexual e reprodutiva", Centro de Desarrollo y Planificación Regional (CEDEPLAR), inédito, 2004.

#### B. ESTADO DE SÃO PAULO: NACIMIENTOS DE MADRES ADOLESCENTES REGISTRADOS, SEGÚN GRUPOS DE EDADES Y MUNICIPIOS SELECCIONADOS, 2009<sup>a</sup>

Edad de la madre	Total del estado	Gran São Paulo	Registro <sup>b</sup>	São José dos Campos <sup>c</sup>	Otras regiones <sup>d</sup>
Todas las edades (en miles)	601,9	310,4	4,2	32,4	254,8
Proporción para grupos seleccionados (por cien)					
Menos de 20 años	11,0075	10,0149	16,1955	11,3827	12,0841
10 años	...	...	...	...	...
11 años	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
12 años	0,0005	0,0000	0,0240	0,0000	0,0012
13 años	0,0086	0,0084	0,0240	0,0123	0,0082
14 años	0,0934	0,0812	0,0958	0,0925	0,1083
15 años	0,4772	0,4133	0,7427	0,3945	0,5611
Entre 10 y 13 años	0,0091	0,0084	0,0479	0,0123	0,0553
Entre 15 y 19 años	10,9050	9,9254	16,0517	11,2779	11,9663

**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de información de la Fundación Sistema Estadual de Análisis de Dados (SEADE) [en línea] [http://www.seade.gov.br/produtos/mrc/index.php?page=consulta&action=var\\_save](http://www.seade.gov.br/produtos/mrc/index.php?page=consulta&action=var_save) (03/02/2011 16:32).

<sup>a</sup> Las distribuciones porcentuales se muestran con cuatro decimales para demostrar su pequeña magnitud.

<sup>b</sup> Región administrativa con los indicadores socioeconómicos más bajos del estado.

<sup>c</sup> Región administrativa con los indicadores socioeconómicos más elevados del estado.

<sup>d</sup> Suma de todas las regiones administrativas.

C. MINAS GERAIS: DISTRIBUCIÓN DE LOS NACIMIENTOS DE MADRES ADOLESCENTES REGISTRADOS EN ESTADÍSTICAS HOSPITALARIAS, SEGÚN EDADES SELECCIONADAS, 2005-2009 <sup>a</sup>

Edad de la madre	Total del estado	Gran Belo Horizonte	Pedra Azul <sup>b</sup>	Janaúba <sup>c</sup>
Todas las edades (en miles)	263,2	42,4	0,8	4,0
Proporción para grupos seleccionados (por cien)				
Menos de 20 años	22,7955	19,1937	30,7396	29,2174
10 años	0,0008	0,0000	0,0241	0,0000
11 años	0,0049	0,0052	0,0000	0,0149
12 años	0,0317	0,0240	0,0000	0,0646
13 años	0,1880	0,1480	0,2650	0,3180
14 años	0,7274	0,5683	0,8432	1,0186
15 años	1,7977	1,5005	2,7704	2,2261
Entre 10 y 13 años	0,2254	0,1772	0,2891	0,3975
Entre 15 y 19 años	21,8428	18,4482	29,6073	27,8012

**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de información de Secretaría Estadual de Salud de Minas Gerais, tabulaciones especiales del sistema nacional de estadísticas de nacidos vivos.

<sup>a</sup> Las distribuciones porcentuales se muestran con cuatro decimales para demostrar su pequeña magnitud.

<sup>b</sup> Corresponde a prácticamente toda la región metropolitana de Belo Horizonte, ciudad capital del estado de Minas Gerais.

<sup>c</sup> Región del norte del estado, conocida por tener un desarrollo socioeconómico inferior al promedio estadual.

Cuadro A-2

**AMÉRICA LATINA (PAÍSES SELECCIONADOS): EDAD MÍNIMA PARA RESPONDER PREGUNTAS SOBRE HIJOS NACIDOS VIVOS, INCLUSIÓN DE PREGUNTAS SOBRE DEFUNCIONES DE ADULTOS E IDENTIFICACIÓN DE CAUSA DE MUERTE MATERNA EN LOS CENSOS**

País y año de realización del último censo	Edad mínima para responder preguntas sobre hijos nacidos vivos	Preguntas sobre defunciones de adultos	Identificación de causa de muerte materna
Argentina (2010)	14		
Bolivia (Estado Plurinacional de) (2001)	15	Sí	Sí
Brasil (2010)	10	Sí	No
Chile (2002)	15		
Colombia (2006)	12		
Costa Rica (2000)	12		
El Salvador (2007)	12	Sí	Sí
Ecuador (2001)	12		
Guyana (2002)	15		
Guatemala (2002)	12		
Haití (2002)	13		
Honduras 2001	12	Sí	Sí
México (2005)	12		
Nicaragua (2005)	13	Sí	Sí
Panamá (2000)	12		
Paraguay (2002)	12	Sí	Sí
Perú (2007)	12		
República Dominicana (2002)	15	Solamente sobre hermanas	
Suriname (2003)	12	Sí	No
Uruguay (2004)	...	...	...
Venezuela (República Bolivariana de) (2001)	12		

**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de información del Programa Mundial de Censos de Población y Vivienda de 2010 [en línea] <http://unstats.un.org/unsd/demographic/sources/census/censusquest.htm>.

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



NACIONES UNIDAS  
UNITED NATIONS



## Publicaciones de la CEPAL *ECLAC publications*

Comisión Económica para América Latina y el Caribe  
*Economic Commission for Latin America and the Caribbean*  
Casilla 179-D, Santiago de Chile. E-mail: [publications@cepal.org](mailto:publications@cepal.org)  
Véalas en: [www.cepal.org/publicaciones](http://www.cepal.org/publicaciones)  
*Publications may be accessed at: [www.eclac.org](http://www.eclac.org)*

### Revista CEPAL / *CEPAL Review*

La Revista se inició en 1976 como parte del Programa de Publicaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, con el propósito de contribuir al examen de los problemas del desarrollo socioeconómico de la región. Las opiniones expresadas en los artículos firmados, incluidas las colaboraciones de los funcionarios de la Secretaría, son las de los autores y, por lo tanto, no reflejan necesariamente los puntos de vista de la Organización.

La *Revista CEPAL* se publica en español e inglés tres veces por año.

Los precios de suscripción anual vigentes para 2010 son de US\$ 30 para ambas versiones. El precio por ejemplar suelto es de US\$ 15 para ambas versiones. Los precios de suscripción por dos años son de US\$ 50 para ambas versiones.

*CEPAL Review first appeared in 1976 as part of the Publications Programme of the Economic Commission for Latin America and the Caribbean, its aim being to make a contribution to the study of the economic and social development problems of the region. The views expressed in signed articles, including those by Secretariat staff members, are those of the authors and therefore do not necessarily reflect the point of view of the Organization.*

*CEPAL Review is published in Spanish and English versions three times a year.*

*Annual subscription costs for 2010 are US\$ 30 for both versions. The price of single issues is US\$ 15 in both cases. The cost of a two-year subscription is US\$ 50 for both versions.*

### Informes periódicos institucionales / *Annual reports*

Todos disponibles para años anteriores / *Issues for previous years also available*

- *Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe, 2009, 176 p.*  
*Preliminary Overview of the Economies of Latin America and the Caribbean, 2009, 160 p.*
- *Estudio económico de América Latina y el Caribe 2009-2010, 136 p.*  
*Economic Survey of Latin America and the Caribbean 2009-2010, 128 p.*
- *Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe, 2009-2010, 178 p.*  
*Latin America and the Caribbean in the World Economy, 2009-2010, 168 p.*

- *Panorama social de América Latina, 2010*, 266 p.  
**Social Panorama of Latin America, 2010**, 256 p.
- *La inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe, 2010*, 220 p.  
**Foreign Direct Investment of Latin America and the Caribbean, 2010**, 216 p.
- *Anuario estadístico de América Latina y el Caribe / Statistical Yearbook for Latin America and the Caribbean* (bilingüe/bilingual), 2010, 310 p

## Libros de la CEPAL

- 111 *Protección social inclusiva en América Latina. Una mirada integral, un enfoque de derechos*, Simone Cecchini y Rodrigo Martínez, 284 p.
- 110 *Envejecimiento en América Latina. Sistema de pensiones y protección social integral*, Antonio Prado y Ana Sojo (eds.), 304 p.
- 109 *Modeling Public Policies in Latin America and the Caribbean*, Carlos de Miguel, José Durán Lima, Paolo Giordiano, Julio Guzmán, Andrés Schuschny and Masazaku Watanuki (eds.), 322 p.**
- 108 *Alianzas público-privadas. Para una nueva visión estratégica del desarrollo*, Robert Devlin y Graciela Moguillansky, 2010, 196 p.
- 107 *Políticas de apoyo a las pymes en América Latina. Entre avances innovadores y desafíos institucionales*, Carlos Ferraro y Giovanni Stumpo, 392 p.
- 106 *Temas controversiales en negociaciones comerciales Norte-Sur*, Osvaldo Rosales V. y Sebastián Sáez C. (compiladores), 322 p.
- 105 *Regulation, Worker Protection and Active Labour-Market Policies in Latin America*, Jürgen Weller (ed.), 2009, 236 p.**
- 104 *La República Dominicana en 2030: hacia una sociedad cohesionada*, Víctor Godínez y Jorge Máttar (coords.), 2009, 582 p.
- 103 *L'Amérique latine et les Caraïbes au seuil du troisième millénaire, 2009*, 138 p.**
- 102 *Migración interna y desarrollo en América Latina entre 1980 y 2005*, Jorge Rodríguez y Gustavo Busso, 2009, 272 p.
- 101 *Claves de la innovación social en América Latina y el Caribe*, Adolfo Rodríguez Herrera y Hernán Alvarado Ugarte, 2009, 236 p.
- 100 *Envejecimiento, derechos humanos y políticas públicas*, Sandra Huenchuan (ed.)
- 99 *Economía y territorio en América Latina y el Caribe. Desigualdades y políticas*, 2009, 212 p.
- 98 *La sociedad de la información en América Latina y el Caribe: desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo*, Wilson Peres y Martin Hilbert (eds.), 2009, 388 p.
- 97 *América Latina y el Caribe: migración internacional, derechos humanos y desarrollo*, Jorge Martínez Pizarro (ed.), 2008, 375 p.
- 96 *Familias y políticas públicas en América Latina: una historia de desencuentros*, Irma Arriagada (coord.), 2007, 424 p.
- 95 *Centroamérica y México: políticas de competencia a principios del siglo XXI*, Eugenio Rivera y Claudia Schatan (coords.), 2008, 304 p.
- 94 *América Latina y el Caribe: La propiedad intelectual después de los tratados de libre comercio*, Álvaro Díaz, 2008, 248 p.

## Copublicaciones recientes / Recent co-publications

*Las clases medias en América Latina. Retrospectiva y nuevas tendencias*, Rolando Franco, Martín Hopenhayn y Arturo León (eds.), CEPAL/Siglo XXI, México, 2010.



- Innovation and Economic Development. The Impact of Information and Communication Technologies in Latin America***, Mario Cimoli, André Hofman and Nanno Mulder, ECLAC/Edward Elgar Publishing, United Kingdom, 2010.
- Las clases medias en América Latina. Retrospectiva y nuevas tendencias*, Rolando Franco, Martín Hopenhayn y Arturo León (eds.)
- Sesenta años de la CEPAL. Textos seleccionados del decenio 1998-2008*, Ricardo Bielschowsky (comp.), CEPAL/Siglo Veintiuno, Argentina, 2010.
- El nuevo escenario laboral latinoamericano. Regulación, protección y políticas activas en los mercados de trabajo*, Jürgen Weller (ed.), CEPAL/Siglo Veintiuno, Argentina, 2010.
- Internacionalización y expansión de las empresas eléctricas españolas en América Latina*, Patricio Rozas Balbontín, CEPAL/Lom, Chile, 2009.
- Gobernanza corporativa y desarrollo de mercados de capitales en América Latina*, Georgina Núñez, Andrés Oneto y Germano M. de Paula (coords.), CEPAL/Mayol, Colombia, 2009.
- EnREDos. Regulación y estrategias corporativas frente a la convergencia tecnológica*, Marcio Wohlers y Martha García-Murillo (eds.), CEPAL/Mayol, Colombia, 2009.
- Desafíos y oportunidades de la industria del software en América Latina*, Paulo Tigre y Felipe Silveira Marques (eds.), CEPAL/Mayol, Colombia, 2009.
- ¿Quo vadis, tecnología de la información y de las comunicaciones?*, Martín Hilbert y Osvaldo Cairó (eds.), CEPAL/Mayol, Colombia, 2009.
- O Estruturalismo latino-americano***, Octavio Rodríguez, CEPAL/Civilização Brasileira, 2009.
- L'avenir de la protection sociale en Amérique latine. Accessibilité, financement et solidarité***, CEPALC/Eska, France, 2009.
- Fortalecer los sistemas de pensiones latinoamericanos. Cuentas individuales por reparto*, Robert Holzmann, Edward Palmer y Andras Uthoff (eds.), CEPAL/Mayol, Colombia, 2008.
- Competition Policies in Emerging Economies. Lessons and Challenges from Central America and Mexico***, Claudia Schatan and Eugenio Rivera Urrutia (eds.), ECLAC/Springer, USA, 2008.

## **Coeditions recientes / Recent co-editions**

- Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe*, CEPAL/FAO/IICA, 2011.
- The Outlook for Agriculture and Rural Development in the Americas: A Perspective on Latin America and the Caribbean***, ECLAC/FAO/IICA, 2011.
- Pobreza infantil en América Latina y el Caribe*, CEPAL/UNICEF, Chile, 2010.
- Espacios iberoamericanos: vínculos entre universidades y empresas para el desarrollo tecnológico*, CEPAL/SEGIB, 2010
- Espaços ibero-Americanos: vínculos entre universidades e empresas para o desenvolvimento tecnológico***, CEPAL/SEGIB, 2010
- Clases medias y desarrollo en América Latina*, Alicia Bárcena y Narcís Serra (eds.), CEPAL/SEGIB/CIDOB, Chile, 2010.
- Innovar para crecer. Desafíos y oportunidades para el desarrollo sostenible e inclusivo en Iberoamérica*, CEPAL/SEGIB, Chile, 2010.
- Espacios iberoamericanos. Iberoamérica frente a la crisis*, CEPAL/SEGIB, Chile, 2009.
- Espaços Ibero-Americanos. A Ibero-América em face da crise***, CEPAL/SEGIB, Chile, 2009.
- The United Nations Regional Commissions and the Climate Change Challenges***, ECLAC/ECA/ECE/ESCAP/ESCWA, 2009.

- Hacia un desarrollo inclusivo. El caso de Chile, Osvaldo Sunkel y Ricardo Infante (eds.), CEPAL/OIT/Fundación Chile 21, Chile, 2008.
- Reformas para la cohesión social en América Latina. Panorama antes de la crisis, Alicia Bárcena y Narcís Serra (eds.), CEPAL/SEGIB/CIDOB, Chile, 2008.
- El envejecimiento y las personas de edad. Indicadores sociodemográficos para América Latina y el Caribe*, CEPAL/UNFPA, 2009.
- Espacio iberoamericanos: la economía del conocimiento, CEPAL/SEGIB, Chile, 2008.
- Hacia la revisión de los paradigmas del desarrollo en América Latina, Oscar Altimir, Enrique V. Iglesias, José Luis Machinea (eds.), CEPAL/SEGIB, Chile, 2008.
- Por uma revisão dos paradigmas do desenvolvimento na América Latina***, Oscar Altimir, Enrique V. Iglesias, José Luis Machinea (eds.), CEPAL/SEGIB, Chile, 2008.
- Hacia un nuevo pacto social. Políticas económicas para un desarrollo integral en América Latina*, José Luis Machinea y Narcís Serra (eds.) CEPAL/CIDOB, España, 2008.

## Cuadernos de la CEPAL

- 94 *El cuidado en acción. Entre el derecho y el trabajo*, Sonia Montañó Virreira y Coral Calderón Magaña (coords.), 2010, 236 p.
- 93 *Privilegiadas y discriminadas. Las trabajadoras del sector financiero*, Flavia Marco Navarro y María Nieves Rico Ibáñez (eds.), 2009, 300 p.
- 92 *Estadísticas para la equidad de género: magnitudes y tendencias en América Latina*, Vivian Milosavljevic, 2007, 186 pp.

## Cuadernos estadísticos de la CEPAL

- 39 *América Latina y el Caribe: indicadores macroeconómicos del turismo*. Solo disponible en CD, 2010.
- 38 *Indicadores ambientales de América Latina y el Caribe, 2009*. Solo disponible en CD, 2010.
- 37 *América Latina y el Caribe: Series históricas de estadísticas económicas 1950-2008*. Solo disponible en CD, 2009.
- 36 *Clasificaciones estadísticas internacionales incorporadas en el Banco de Datos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe de la CEPAL (Revisión 3)*. Solo disponible en CD, 2008.
- 35 *Resultados del Programa de Comparación Internacional para América del Sur*. Solo disponible en CD, 2007.

## Observatorio demográfico ex Boletín demográfico /

### ***Demographic Observatory formerly Demographic Bulletin*** (bilingüe/bilingual)

Edición bilingüe (español e inglés) que proporciona información estadística actualizada, referente a estimaciones y proyecciones de población de los países de América Latina y el Caribe. Incluye también indicadores demográficos de interés, tales como tasas de natalidad, mortalidad, esperanza de vida al nacer, distribución de la población, etc.

El Observatorio aparece dos veces al año, en los meses de enero y julio.

Suscripción anual: US\$ 20.00. Valor por cada ejemplar: US\$ 15.00.

*Bilingual publication (Spanish and English) providing up-to-date estimates and projections of the populations of the Latin American and Caribbean countries. Also includes various demographic indicators of interest such as fertility and mortality rates, life expectancy, measures of population distribution, etc.*

*The Observatory appears twice a year in January and July.*

*Annual subscription: US\$ 20.00. Per issue: US\$ 15.00.*

## **Notas de población**

Revista especializada que publica artículos e informes acerca de las investigaciones más recientes sobre la dinámica demográfica en la región, en español, con resúmenes en español e inglés. También incluye información sobre actividades científicas y profesionales en el campo de población.

La revista se publica desde 1973 y aparece dos veces al año, en junio y diciembre.

Suscripción anual: US\$ 20.00. Valor por cada ejemplar: US\$ 12.00.

*Specialized journal which publishes articles and reports on recent studies of demographic dynamics in the region, in Spanish with abstracts in Spanish and English. Also includes information on scientific and professional activities in the field of population.*

*Published since 1973, the journal appears twice a year in June and December.*

*Annual subscription: US\$ 20.00. Per issue: US\$ 12.00.*

## **Series de la CEPAL**

*Comercio internacional / Desarrollo productivo / Desarrollo territorial / Estudios estadísticos y prospectivos / Estudios y perspectivas (Bogotá, Brasilia, Buenos Aires, México, Montevideo) / **Studies and Perspectives** (The Caribbean, Washington) / Financiamiento del desarrollo / Gestión pública / Informes y estudios especiales / Macroeconomía del desarrollo / Manuales / Medio ambiente y desarrollo / Mujer y desarrollo / Población y desarrollo / Políticas sociales / Recursos naturales e infraestructura / Seminarios y conferencias.*

Véase el listado completo en: [www.cepal.org/publicaciones](http://www.cepal.org/publicaciones)

A complete listing is available at: [www.cepal.org/publicaciones](http://www.cepal.org/publicaciones)

## كيفية الحصول على منشورات الأمم المتحدة

تُكفّر الفصول على منشورات الأمم المتحدة من الكتاب ودور التوزيع في جميع أنحاء العالم. لتطلب منها المكتبة التي تتعامل معها أو كتب إلى: الأمم المتحدة، قسم البيع في نيويورك أو جنيف.

### 如何购取联合国出版物

联合国出版物在全世界各地的书店和经销处均有发售。请向书店询问或写信到纽约或日内瓦的联合国销售组。

### HOW TO OBTAIN UNITED NATIONS PUBLICATIONS

United Nations publications may be obtained from bookstores and distributors throughout the world. Consult your bookstore or write to: United Nations, Sales Section, New York or Geneva.

### COMMENT SE PROCURER LES PUBLICATIONS DES NATIONS UNIES

Les publications des Nations Unies sont en vente dans les librairies et les agences dépositaires du monde entier. Informez-vous auprès de votre libraire ou adressez-vous à : Nations Unies, Section des ventes, New York ou Genève.

### КАК ПОЛУЧИТЬ ИЗДАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

Издания Организации Объединенных Наций можно купить в книжных магазинах и агентствах во всех районах мира. Наводите справки об изданиях в вашем книжном магазине или пишите по адресу: Организация Объединенных Наций, Секция по продаже изданий, Нью-Йорк или Женева.

### COMO CONSEGUIR PUBLICACIONES DE LAS NACIONES UNIDAS

Las publicaciones de las Naciones Unidas están en venta en librerías y casas distribuidoras en todas partes del mundo. Consulte a su librero o diríjase a: Naciones Unidas, Sección de Ventas, Nueva York o Ginebra.

Las publicaciones de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y las del Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES) se pueden adquirir a los distribuidores locales o directamente a través de:

Publicaciones de las Naciones Unidas  
2 United Nations Plaza, Room DC2-853  
Nueva York, NY, 10017  
**Estados Unidos**  
Tel. (1 800)253-9646 Fax (1 212)963-3489  
E-mail: publications@un.org

Publicaciones de las Naciones Unidas  
Sección de Ventas  
Palais des Nations  
1211 Ginebra 10  
**Suiza**  
Tel. (41 22)917-2613 Fax (41 22)917-0027

Unidad de Distribución  
Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)  
Av. Dag Hammarskjöld 3477, Vitacura  
7630412 Santiago  
**Chile**  
Tel. (56 2)210-2056 Fax (56 2)210-2069  
E-mail: publications@cepal.org

*Publications of the Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC) and those of the Latin American and the Caribbean Institute for Economic and Social Planning (ILPES) can be ordered from your local distributor or directly through:*

United Nations Publications  
2 United Nations Plaza, Room DC2-853  
New York, NY, 10017  
**USA**  
Tel. (1 800)253-9646 Fax (1 212)963-3489  
E-mail: publications@un.org

United Nations Publications  
Sales Sections  
Palais des Nations  
1211 Geneva 10  
**Switzerland**  
Tel. (41 22)917-2613 Fax (41 22)917-0027

Distribution Unit  
Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC)  
Av. Dag Hammarskjöld 3477, Vitacura  
7630412 Santiago  
**Chile**  
Tel. (56 2)210-2056 Fax (56 2)210-2069  
E-mail: publications@eclac.org



Primera edición  
Impreso en Naciones Unidas • Santiago de Chile  
ISBN 978-92-1-121790-2 • ISSN 0303-1829  
S1100101 • Número de venta: S.11.II.G.54  
Copyright © Naciones Unidas 2011

ISBN 978-92-1-121790-2

