

Distr.  
RESTRINGIDA

LC/DEM/R.177  
Serie A, N° 272  
Octubre 1992

ORIGINAL: ESPAÑOL

---

CELADE  
Centro Latinoamericano de Demografía

**LA RONDA DE LOS CENSOS DE LOS AÑOS 90 EN AMERICA LATINA  
Y EL CARIBE: POSIBILIDADES Y LIMITACIONES PARA  
SU UTILIZACION EN EL ESTABLECIMIENTO DE LAS  
METAS PARA LA INFANCIA EN LOS AÑOS 90.**

Este documento ha sido preparado para la Reunión Técnica sobre el Establecimiento de las Líneas de Base y Monitoreo de las Metas de la Cumbre Mundial para la Infancia, UNICEF, Santiago de Chile, 24 al 27 de marzo de 1992.

## INDICE

	<u>Página</u>
I. Introducción.....	1
II. Información para el monitoreo de las metas de la Cumbre Mundial para la Infancia: posibilidades y limitaciones....	3
III. Información adicional para evaluar el estado de salud de la población.....	12
IV. La situación de los censos en América Latina.....	18
V. Resumen y conclusiones.....	20
Bibliografía.....	23
Anexo 1.....	25
Anexo 2.....	31

## **I. Introducción**

El 30 de septiembre de 1990 se realizó en la sede de las Naciones Unidas en Nueva York la **Cumbre Mundial en favor de la Infancia**, en la cual se aprobaron la Declaración Mundial sobre la Supervivencia, la Protección y el Desarrollo del Niño y el Plan de Acción para su aplicación en la década de 1990.

El objetivo principal de la **Cumbre**, "planteado por el UNICEF en su informe sobre el **Estado Mundial de la Infancia** de diciembre de 1988, (fue) discutir sobre las vías de aplicación de una serie de medidas sin precedente, sencillas y asequibles, que pueden lograr mejoras drásticas en la vida de la infancia mundial, en materia de supervivencia y bienestar, nutrición, desarrollo, salud y educación, derechos humanos y, en definitiva, sobre su futuro. Se espera que el resultado principal de la **Cumbre** sea un nuevo nivel de compromiso político para hacer lo que ya puede hacerse en favor de la infancia de los años noventa" (UNICEF, 1990).

El Plan de Acción constituye un marco de referencia general para la realización de actividades nacionales e internacionales más específicas, que incluyen el cumplimiento de metas concretas de supervivencia, desarrollo y protección de los niños (reducción de la mortalidad infantil, de la niñez y materna, reducción de la tasa de malnutrición grave y moderada de los niños menores de 5 años, acceso universal a la educación básica y finalización de la enseñanza primaria por lo menos por un 80 por ciento de los niños en edad escolar, reducción de la tasa de analfabetismo y mejoramiento de la protección de los niños en circunstancias especialmente difíciles) así como otros objetivos de apoyo sectoriales relacionados con la salud y educación de la mujer, nutrición, salud infantil, agua, saneamiento y educación.

En función del establecimiento de estas metas y de los compromisos adoptados se deberá generar una amplia capacidad de monitoreo de las mismas a la cual deberán aportar los países, el

UNICEF y otros organismos internacionales. Como ha señalado el UNICEF, sin embargo, el monitoreo de las metas debe estar incorporado efectivamente en los planes de acciones nacionales que deberían, a su vez, "traducirse en programas de trabajo para ser ejecutados en los niveles de las administraciones regionales o locales en cada país" (UNICEF, 1991).

El monitoreo de las metas de la infancia va a requerir de una gran cantidad de información, que estará disponible según cual sea la capacidad institucional de los países para generarla. Se requiere, en consecuencia, de una revisión técnica de todas las fuentes de datos existentes y del grado de adecuación de éstas a los requerimientos planteados por las metas, lo que permitirá evaluar la mayor o menor necesidad de asistencia técnica por parte de los países.

Entre las principales fuentes tradicionales que pueden proporcionar información para el monitoreo de las metas de la infancia se encuentran los censos de población y vivienda, las encuestas de hogares de propósitos múltiples, los registros de estadísticas vitales, estadísticas de salud y educacionales, encuestas continuas de hogares y las encuestas sobre temas específicos (encuestas demográficas, de salud, etc.).

Dentro de este contexto este trabajo tiene como objetivo el de presentar algunas reflexiones acerca de la utilidad de la información proveniente de los censos de población y vivienda, en relación con el monitoreo de las metas planteadas por el UNICEF en la Cumbre Mundial para la Infancia, en 1990.

El censo es la única fuente de datos que recoge información sobre la población total de un país, en relación con sus características demográficas, socioeconómicas, de las viviendas y servicios esenciales. En este sentido constituye un esfuerzo financiero y de movilización de recursos humanos que, por su gran magnitud, no puede ser fácilmente reemplazado por otras fuentes de datos. Es evidente que ésto constituye también una limitación, dada la inestable situación económica de la mayoría de los países de la región que impone frecuentemente restricciones al gasto público, y puede afectar no sólo la calidad sino también la realización

misma del censo.

Interesa destacar que, por sus características, la información censal puede contribuir al monitoreo de las metas para la infancia, contando con que los censos se lleven a cabo en la fechas previstas, que su calidad sea relativamente buena y que haya suficiente comparabilidad entre censos sucesivos.

Los censos presentan un estado de situación de la población para un momento determinado, el que de acuerdo a las recomendaciones internacionales debiera referirse a los años terminados en el dígito cero. Desde este punto de vista, esta fuente no sería la ideal para un monitoreo continuo o periódico de indicadores que pueden tener variaciones importantes en el corto plazo, o para aquellos casos en que las decisiones deben tomarse con información muy actualizada. Sin embargo, aun en estos casos los censos juegan un papel importante al servir como marco muestral para la aplicación de técnicas de encuesta o para el seguimiento de poblaciones específicas que pueden ser ubicadas a través de la información censal.

En este documento se intentará destacar aquellos temas en los que el censo de población y vivienda puede aportar elementos de juicio para el monitoreo de las metas asociadas con el bienestar de la infancia, así como presentar algunas sugerencias para incrementar su uso.

## **II. Información para el monitoreo de las metas de la Cumbre Mundial para la Infancia: posibilidades y limitaciones**

Los censos de población han ido incorporando cada vez en mayor medida temas de investigación que son pertinentes para evaluar y monitorear las condiciones de vida y de salud de la población y ésto ha estado estrechamente vinculado con la difusión de los métodos indirectos de estimación de indicadores demográficos y de salud (United Nations, 1983), sin cuya utilización el aprovechamiento de esta fuente de datos sería más limitado. En particular, con referencia a los temas a los que se refieren las

metas de la Cumbre Mundial para la Infancia, los censos pueden proveer una información útil para evaluar el estado de los países en un momento dado y, complementariamente con otras técnicas, hacer un seguimiento a través del tiempo.

Para utilizar la información censal de manera más eficiente, sin embargo, se requiere que ésta sea evaluada y, en lo posible, que sus resultados sean cotejados con los de censos anteriores y con otras fuentes de datos disponibles con el fin de verificar su consistencia. La utilidad de esta información dependerá, en consecuencia, de una gran cantidad de factores que tienen incidencia en diferentes fases del proceso de realización de un censo y aunque no se mencionarán todos ellos se desea hacer referencia, al menos esquemáticamente, algunos que se consideran de gran importancia. Se requiere, entre otros factores:

- que la información esté basada en una adecuada definición teórica y operacional de las variables y confiabilidad de las respuestas;
- que el censo tenga una amplia cobertura y baja proporción de no respuestas;
- que haya comparabilidad entre los censos, en función de definiciones similares o asimilables;
- que haya regularidad en la realización del censo y que éste se lleve a cabo en las fechas previstas.

Dado que en el censo hay una captación simultánea de variables demográficas, sociales y económicas, es posible tabular los datos de tal modo que puedan identificarse, y localizarse geográficamente, diferentes grupos de riesgo, lo que habitualmente no es posible hacer con las estadísticas vitales y encuestas. Se puede desagregar a la población por sectores sociales y por áreas geográficas más pequeñas, o a través de cualquier variable o conjunto de variables que se estime pertinente. El CELADE, conjuntamente con los países de la región, ha venido desarrollando investigaciones de este tipo en relación con la mortalidad infantil

y la fecundidad (CELADE, Proyectos IMIAL<sup>1</sup> e IFHIPAL<sup>2</sup>). El análisis de los diferenciales constituye una especial contribución a uno de los objetivos generales que persigue el monitoreo de las Metas para la Infancia, que es el de la reducción de las disparidades sociales y por sexo, cuya vigilancia debe estar incorporada en los indicadores utilizados para este fin (UNICEF, 1991). Además, se han desarrollado paquetes de computación que permiten generar bases de datos multidisciplinarias, especialmente diseñadas para trabajar con áreas geográficas pequeñas (REDATAM-PLUS).

Para el aprovechamiento de la información censal se dispone de metodologías indirectas que permiten estimar, entre otros temas, la fecundidad, la mortalidad infantil, juvenil y adulta así como también la mortalidad materna, aunque éste último método se encuentra todavía en una fase experimental. En particular, las preguntas para la estimación de la mortalidad materna no han sido aun incluidas en los censos nacionales pero sí en encuestas específicas en censos experimentales (CELADE et al., 1988).

Dentro del conjunto de las metas de la Cumbre para la Infancia, aquellas para las cuales la información censal puede ser utilizada son las siguientes:

- a) **Reducir, entre los años 1990 y 2000, la tasa de mortalidad de niños menores de 5 años en un tercio, o lograr una tasa de 70 defunciones por cada 1000 niños nacidos vivos, si ello representa una mayor reducción.**

Para cumplir con el monitoreo de esta meta se requiere tener estimaciones confiables de las tasas de mortalidad infantil y de menores de cinco años. Aunque tradicionalmente esta información se obtiene de los registros continuos de estadísticas vitales, a partir de la década del 70 ésta puede derivarse de los censos de población ya que William Brass y

---

<sup>1</sup> Investigación sobre Mortalidad Infantil en América Latina.

<sup>2</sup> Investigación sobre Fecundidad mediante el Método de Hijos Propios en América Latina.

sus colaboradores han desarrollado un método para la estimación de la mortalidad, especialmente válido para la mortalidad infantil y para menores de 5 años, que sólo se basa en información obtenida en un censo o encuesta acerca del número de hijos nacidos vivos y sobrevivientes (Brass and Coale, 1968; Hill and Trussell, 1977).

Cabe mencionar que en la actualidad todos los censos realizados incluyen las correspondientes preguntas<sup>3</sup> en su cuestionario y ésto ha constituido un gran impulso para el estudio de la mortalidad en las primeras edades, debido a la reconocida omisión de nacimientos y muertes de menores de un año en las estadísticas vitales de la mayor parte de los países de la región.

Es evidente, sin embargo, que para la aplicación de este método se requiere que la información básica -en este caso la que se obtiene del censo de población- cumpla con algunas condiciones como, por ejemplo, que se disponga de la información desagregada sobre el número de hijos nacidos vivos y sobrevivientes por grupos quinquenales de edad de la madre; que no haya omisión diferencial en la declaración de los hijos nacidos vivos y sobrevivientes y que la declaración por edad de las mujeres sea aceptablemente correcta. Es necesario mencionar asimismo que el método proporciona estimaciones que no corresponden exactamente a la fecha en que se recogieron

---

<sup>3</sup> La información básica para la aplicación del método es muy sencilla y sólo se requiere disponer de:

1. El número de hijos nacidos vivos clasificados por grupos quinquenales de edad de las madres;
2. El número de hijos sobrevivientes o fallecidos, clasificados por grupos quinquenales de edad de las madres;
3. El número de mujeres entre 15 y 49 años, clasificadas por grupos quinquenales de edad.

Con esta información se calcula las proporciones de hijos muertos en relación con los nacidos vivos para cada grupo de edad de las mujeres las que se transforman en medidas convencionales de mortalidad en la niñez.

los datos sino que a unos pocos años antes, y que permite estimar las tendencias de la mortalidad infantil en el tiempo.

Una ventaja adicional de la aplicación de este método a la información censal es la posibilidad de tabular la información sobre hijos nacidos vivos y sobrevivientes y mujeres en edad fértil por otras variables socioeconómicas o geográficas investigadas en la misma fuente, seleccionadas como eventuales grupos de riesgo. Sobre la base de los censos de la década del 70 y del 80 se han llevado a cabo estos estudios en diferentes países de la región con este tipo de enfoque (CELADE/OPS/FNUAP, 1988; CELADE, 1990).

Este tipo de análisis permite identificar grupos sociales con diferentes niveles de mortalidad infantil y juvenil, así como avanzar en la identificación de variables que pueden contribuir a la explicación de los niveles y tendencias de la mortalidad en estas edades. Un ejemplo de esto puede verse en los cuadros 1 a 5 (Anexo 1) donde la mortalidad infantil fue estimada para áreas de diferente grado de urbanización, educación de la madre, estrato socio-ocupacional del jefe del hogar, características de la vivienda y lengua hablada por la madre o en el hogar. Si bien no es posible determinar con precisión el peso real que tiene cada variable en la explicación de los diferenciales, esta información permite identificar y, por lo tanto, convertir en grupos-objetivo de políticas y programas específicos, a aquellos que están más expuestos al riesgo de muerte en la infancia y en la niñez.

Sin embargo, dado que los censos se realizan aproximadamente cada diez años, se necesitan fuentes complementarias para el período intercensal. En algunos países el seguimiento en ese período puede hacerse con estadísticas vitales, pero para aquellos países en que éstas no son confiables se debe recurrir a encuestas o procedimientos no tradicionales.

**b) Dar acceso a todos al agua potable y a la eliminación sanitaria de excretas**

A partir de los censos de población y vivienda se dispone de información para monitorear el cumplimiento de estas metas, dado que éstos incluyen preguntas acerca de las características de la vivienda entre las cuales se cuentan el acceso al agua potable y el tipo de eliminación de excretas que posee cada hogar.

Esta información se puede obtener para zonas urbanas y rurales y para cualquier división administrativa menor. La población, clasificada por edad y sexo y según la disposición de agua y servicios en la vivienda permitiría, además, dar una idea de la medida en que mujeres y niños se ven afectados por la falta de estos servicios, lo cual incide en su condición de salud y, en particular, en la supervivencia de los niños menores de un año.

La información que se encuentra en los censos permite discriminar entre las diferentes procedencias del agua consumida (red pública, pozo o noria, río, arroyo, aguatero, camión tanque, etc.) así como de los diferentes sistemas de eliminación de excretas (alcantarillado, letrina o pozo negro, sin servicio sanitario). Análisis efectuados sobre la base de este tipo de información en algunos países han permitido mostrar que, en cuanto a la disponibilidad de agua potable y de sistemas adecuados de eliminación de excretas, los contrastes entre diferentes países son muy grandes así como también dentro de los países (entre, por ejemplo, zonas urbanas y rurales) y que, en consecuencia, están muy lejos de cumplirse las metas propuestas, en este aspecto, para el año 2000 (CELADE, 1987).

**c) Dar acceso universal a la educación básica y lograr que por lo menos el 80 por ciento de los niños de edad escolar termine el ciclo de enseñanza primaria para el año 2000, haciendo especial hincapié en las niñas y en los programas intensivos de alfabetización femenina, así como reducir la tasa de**

**analfabetismo de adultos (se determinará para cada país el grupo de edades apropiado) hasta por lo menos la mitad de los niveles existentes en 1990, haciendo hincapié en la alfabetización femenina**

Las preguntas que recogen datos sobre el nivel educativo de la población de un país forman parte de los requerimientos básicos de la información censal y proporcionan información para el monitoreo de las metas propuestas en este campo.

Por lo general se investigan en los censos tres temas relacionados: alfabetismo, asistencia escolar y nivel de escolaridad. En el primer caso se obtiene información acerca de si la persona sabe leer y escribir; en el segundo acerca de la asistencia a algún establecimiento escolar y en el tercero acerca del nivel o curso más alto que aprobó en el nivel cursado, si cursó alguno.

Para monitorear la meta relacionada con el acceso universal a la educación primaria se dispone de la información sobre la población que asiste a alguna institución educativa en este nivel, por edades y sexo, y de la población total en las mismas categorías, lo que permite calcular la proporción de niños y niñas en ciertas edades que asisten a algún establecimiento escolar en el momento del censo. Los límites de edad para este grupo deben definirse en cada caso considerando el número de años que cubre la enseñanza primaria. Esta información también puede obtenerse por grado de urbanización, para diferentes divisiones geográficas y según grupos socioeconómicos. El seguimiento puede complementarse asimismo con la proporción de niños y niñas en cierto grupo de edades (que debe determinarse según el país) que han completado la educación primaria.

La pregunta sobre alfabetismo, por su parte, es más controvertida, debido a los problemas de confiabilidad que suscita el hecho de que cada persona puede tener un criterio diferente en relación con lo que significa saber leer y escribir. Al depender sólo del criterio del informante, y considerando que la pregunta puede tener una fuerte connotación social, esta información puede parecer dudosa,

salvo para obtener una primera aproximación al fenómeno educativo. Por otra parte, la misma definición de alfabetismo ha sufrido una serie de modificaciones conceptuales a lo largo del tiempo, incluso dentro de los mismos países lo que también afecta los resultados obtenidos.

Para un mejor conocimiento de la situación educativa, entonces, suele considerarse más adecuada (aunque tampoco totalmente libre de imprecisiones) la información sobre el nivel de instrucción a partir del último año aprobado en algún nivel de enseñanza, y esta variable puede ser utilizada para medir analfabetismo, considerando por ejemplo, analfabetos a los que no han aprobado ningún año en la educación formal y analfabetos funcionales a los que han aprobado menos de cuatro. La información que se obtiene de estas preguntas también puede ser tabulada por grupos de edades específicos y por sexo, de modo de poder evaluar los avances registrados en los países en cuanto a la mayor incorporación de las mujeres y los niños al sistema educativo.

En relación con estas preguntas es muy importante tener la mayor claridad posible al diseñar las preguntas que se van a incorporar en el cuestionario censal y al impartir las instrucciones a los entrevistadores de modo de no afectar la captación adecuada de la información.

En síntesis, la disponibilidad de información censal para el monitoreo de algunas de las metas de la infancia, de acuerdo con lo que se prevee que puede obtenerse de los censos de la década del 90, puede resumirse en el siguiente esquema:

Metas	Indicadores	VARIABLES DE CONTROL
Reducción de la mortalidad infantil y de menores de 5 años	Tasa de mort. inf. Tasa de mort. <5 años	Sexo Urbano/rural Div. geográficas menores Grupos socio-económicos
Acceso al agua potable	Proporción de población con acceso a agua potable de red pública	Sexo, edad Urbano/rural Div. geográficas menores Grupos socio-económicos
Acceso a un sistema adecuado de eliminación de excretas	Proporción de población con acceso a alcantarillado	Sexo, edad Urbano/rural Div. geográficas menores Grupos socio-económicos
	Población de población con acceso a pozo negro o letrina	Idem
Acceso universal a la educación básica	Proporción de niños en edad escolar que asisten a la escuela (Los límites de edad deben definirse en cada país)	Sexo Urbano/rural Div. geográficas menores Grupos socio-económicos
	Proporción de niños (de una cierta edad) que han completado la educación primaria	Idem

Metas	Indicadores	VARIABLES DE CONTROL
Reducción del analfabetismo adulto	Proporción de población de 15 y más años que no sabe leer y escribir	Sexo Urbano/rural Div. geográficas menores Grupos socio-económicos
	Proporción de población de 15 y más años que nunca asistió a la escuela	Idem
	Proporción de población de 15 y más años que aprobó menos de 4 años de educación básica	Idem

**III. Información adicional para evaluar el estado de salud de la población**

**a) Información disponible en los censos**

- **Población por sexo y edades.** El censo de población proporciona información sobre la población total, por edades y sexo, lo cual constituye la base para estimar el total de niños y mujeres en un momento dado. Clasificando a éstos de acuerdo con su distribución geográfica (urbana o rural, divisiones administrativas) y sus características socioeconómicas también derivadas del censo pueden obtenerse poblaciones-objetivo prioritarias de políticas sociales y de salud. La población total y por grupos constituyen también los denominadores requeridos para estimar tasas demográficas y de salud. Asimismo, el censo constituye la base más idónea para proporcionar un marco muestral para la realización de estudios específicos.

- **Mortalidad adulta.** Si bien los censos de población no disponen, hasta el momento, de información que permita estimar la tasa de mortalidad materna, aun cuando ya existe una metodología que permite hacerlo, algunos censos de comienzos de la década del 80 han incluido la pregunta sobre orfandad materna, información a partir de la cual se pueden realizar estimaciones indirectas de la mortalidad femenina adulta. Para obtener los datos necesarios sólo se requiere una pregunta acerca de la sobrevivencia de la madre de cada uno de los miembros del hogar, y ésta ya se incorporó a los censos de Brasil, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana a comienzos de la década del 80 (Arretx y Chackiel, 1985). También se encuentra en los censos recientes de Honduras (1988), Ecuador (1990) y Panamá (1990). Si bien esta estimación se refiere a todas las causas y edades, constituye un indicador, aunque general, del estado de salud de la población femenina adulta y también podría tabularse por estratos sociales o divisiones geográficas menores, aunque el desfase temporal entre la información referida a las madres y a los respondentes lo hacen menos adecuado que en otros casos.

- **Fecundidad.** La inclusión de preguntas sobre el número de hijos tenidos por las mujeres (a lo largo de su período reproductivo y en el último año) en los censos es de crucial importancia, sobre todo en los países que tienen problemas de calidad y cobertura en sus estadísticas vitales. Esto es igualmente importante aun en los países con buenos registros dado que la información censal permite, además de estimar niveles, tendencias y estructura por edades de la fecundidad, asociar este fenómeno con otras características socioeconómicas de las personas y de los hogares, cosa que no puede hacerse a partir de la información de los registros. Además de su importancia intrínseca, los niveles, tendencias y estructura de la fecundidad tienen asimismo gran relevancia como indicador del estado de salud de mujeres y niños en una población. En los últimos tiempos se ha dado gran importancia a la relación entre fecundidad y salud, destacándose que las condiciones socioeconómicas adversas en que tiene lugar la maternidad en amplios sectores de la población pueden afectar seriamente la salud tanto de la madre como del recién nacido, exponiéndolos a riesgos de enfermedad o de muerte.

La fecundidad es un factor de riesgo para la salud principalmente por su asociación con otros factores biológicos y sociales. Entre éstos, los que más pueden afectar la salud de la madre y el niño son: la edad de las mujeres en el momento del parto, los intervalos muy cortos entre nacimientos, la paridez muy elevada, los abortos y, en general, las condiciones socioeconómicas de ciertos sectores de la población que afectan negativamente su nivel de vida, introduciendo en el proceso de la maternidad riesgos que, en otros contextos, serían evitables. En particular, en un contexto de descenso de la fecundidad, especialmente entre las mujeres de mayor edad (a partir de los 35 años, aproximadamente), ha adquirido gran relevancia el problema de la fecundidad adolescente (entre las menores de 20 años), indicador que puede obtenerse de los censos. Cabe mencionar, sin embargo, que en estas edades es posible encontrar errores de omisión, del número de hijos, mayores que en edades más avanzadas.

Los censos de población, a partir de las preguntas sobre el total de hijos nacidos vivos y el número de hijos tenidos durante el año anterior al censo, permiten estimar la paridez por edad de las mujeres, las tasas de fecundidad por edad y las tasas globales de fecundidad para el conjunto de las mujeres o para diferentes grupos o estratos socioeconómicos. Mediante la aplicación del método de hijos propios<sup>4</sup> (Feeney, 1977) se pueden estimar asimismo tasas de fecundidad para años previos al censo obteniéndose así las tendencias de la fecundidad en el tiempo y por grupos socioeconómicos, como en el caso de la mortalidad infantil.

**- Características de la vivienda y condiciones de habitabilidad de la misma.** La condición socioeconómica del hogar y la situación de salud que a ella está asociada se pone de manifiesto, no sólo en los servicios básicos de la vivienda, como el agua y los sistemas de eliminación de excretas, sino también en la calidad de la

---

<sup>4</sup> El método de hijos propios es un procedimiento para derivar tasas de fecundidad por edad y tasas globales de fecundidad para períodos de 10 o 15 años anteriores a un censo, a partir de una tabulación censal especial sobre niños clasificados por edad según edad de la madre, ambas edades dadas en años simples a la fecha del censo.

vivienda y en el número de personas por cuarto, información que también puede obtenerse de los censos de población y vivienda. Aun cuando la calidad de la vivienda, medida a través de los materiales empleados en su construcción, es una de las variables censales que pocas veces ha sido usada en relación con la situación de salud existen estudios que muestran una fuerte relación entre la mala calidad de los materiales de la vivienda y el nivel de la mortalidad entre los menores de un año. En cuanto al hacinamiento, o número excesivo de personas por cuarto, ésto constituye no sólo un problema de salud en virtud de las posibilidades de transmisión de enfermedades contagiosas sino también un problema para la formación y educación de los niños y el aprendizaje de una convivencia sana.

**b) Información no disponible actualmente en los censos**

Si bien no es razonable pensar que los censos de población y vivienda tienen capacidad para incorporar todo tipo de temas, no es inconveniente abrir la discusión acerca de nuevas temáticas o modificación de algunos criterios, cuya inclusión pueda hacerse en el futuro. Es con esta intención que se plantean a continuación algunas consideraciones que pueden ser tomadas en cuenta para el futuro de los censos, siendo evidente que se debe mantener un equilibrio entre las necesidades de información que responda a las necesidades actuales de los países y las posibilidades reales del censo para incorporarlas. Es probable que alguna de las preguntas que a continuación se mencionan puedan ser recogidas en encuestas específicas, que consideren estudios en profundidad de esos aspectos.

- **Mortalidad materna.** Si bien no existe en la actualidad en los censos de población información que permita derivar estimaciones de mortalidad materna se ha elaborado una metodología que se puede aplicar con este fin, si se introducen en ellos las

correspondientes preguntas<sup>5</sup>.

Graham y Brass (1988) han desarrollado un procedimiento indirecto de estimación del nivel de la mortalidad materna, denominado "método de la sobrevivencia de hermanas". Este método está basado en preguntas simples sobre la sobrevivencia de las hermanas de cada informante y permite transformar las proporciones de hermanas que llegaron a la edad de exposición al riesgo de muerte materna en una medida equivalente a la tasa convencional de mortalidad materna.

No obstante su gran potencial ésta es, sin embargo, una metodología relativamente reciente cuyos resultados aun no están suficientemente probados y no figura aun en ningún cuestionario censal. El método fue aplicado experimentalmente también en diferentes contextos latinoamericanos con resultados que mostraron niveles de mortalidad materna más elevados que los provenientes de las estadísticas vitales, cuando estos datos estaban disponibles. Hay que mencionar, sin embargo, que las estimaciones corresponden a un período entre 10 y 12 años anteriores al momento de la recolección de la información y se espera que próximos avances en este método, que están actualmente en desarrollo, permitan actualizar las estimaciones.

La eventual incorporación de estas preguntas a los censos de población, una vez que se tenga mayor evidencia de la robustez del método, como se ha podido comprobar en el caso de la mortalidad

---

<sup>5</sup> Para aplicar este método se requiere que el censo proporcione información acerca de:

1. El número de hermanas (de la misma madre) que hayan entrado en el período reproductivo (excluyendo al o la informante);
2. De éstas, cuántas están con vida al momento de la entrevistas;
3. De aquellas, cuántas están muertas al momento de la entrevista;
4. De éstas, cuántas murieron en un embarazo, parto o durante el puerperio o cuarentena.

infantil, será un aporte considerable al conocimiento del verdadero nivel de la mortalidad materna y, dada la cobertura del censo de población, se hará también posible estimar la tasa de mortalidad materna para diferentes áreas geográficas de un país y grupos de riesgo.

La gran importancia de este avance debe verse a la luz de la situación actual en relación con las estimaciones de mortalidad materna, cuya información básica se obtiene tradicionalmente del registro de causas de muerte, que forma parte de las estadísticas vitales de cada país, estimándose la mortalidad materna como el cociente entre las muertes por causas maternas de las mujeres en edad reproductiva en un año calendario y los nacimientos vivos de ese mismo año.

Esta fuente de información convencional es por lo general incompleta en los países de América Latina, ya sea por la subestimación de la mortalidad o por la incorrecta asignación de la causa de muerte, y éste último factor también está presente en muchos casos de países con estadísticas vitales prácticamente completas. Por este motivo la tasa que se obtiene de los registros habitualmente subestima el verdadero nivel de la mortalidad materna, como lo han demostrado diversos estudios de casos.

- **Cobertura de salud de la población.** Un tema adicional importante de considerar, y que ya ha sido planteado en relación con la ampliación de la información censal, es el de la medición de la condición de salud y la utilización de los servicios de salud por parte de la población (Bobadilla y col., 1986; Butron, 1986).

En general hay pocos antecedentes de la inclusión en los censos de preguntas relacionadas con la situación de salud de la población, o algún aspecto de ella, pero la inquietud se plantea precisamente porque, por lo general, no hay fuentes de datos alternativas, sobre todo en ausencia de un sistema de salud centralizado que pueda generar esta información.

Aunque es obvio que no se puede pretender que el censo de población incorpore toda nueva temática de interés que, además, debería estar cubiertas por otras fuentes, en la medida en que esto no es así, podría ser interesante proponer al menos, como ya se ha

hecho en algún censo, la investigación acerca de la población cubierta y no cubierta por algún sistema de atención de salud (público u oficial, privado, obras sociales de sindicatos, etc.) y la medida en que sus necesidades de salud se encuentran financiadas por este sistema. Como señalan Bobadilla y col. (1986), debido a la gran importancia que tiene la implementación de un buen sistema de atención de salud, especialmente en el nivel primario, el diseño de formas alternativas de llevar servicios a las comunidades más alejadas o a los sectores sociales más desprovistos requerirá disponer información sobre su tamaño, composición por edad y sexo y ubicación geográfica.

- **Población infantil en la fuerza de trabajo.** En los países de América Latina el trabajo infantil se encuentra bastante generalizado aun cuando no hay estadísticas que permitan tener una visión global de esta situación. Esto se debe en parte a que la gran mayoría de los censos registraban la fuerza de trabajo sólo a partir de cierta edad mínima (entre 10 y 15 años, generalmente) y el trabajo infantil queda oculto por este criterio de clasificación. Si bien este fenómeno tiene tradicionalmente un peso importante en las zonas rurales donde predomina el trabajo familiar no remunerado, también se ha incrementado significativamente en las ciudades debido al empobrecimiento de los sectores populares y a la proliferación de barrios marginales, donde su medición sería de la mayor importancia.

#### **IV. La situación de los censos en América Latina**

Entre 1950 y 1980, aproximadamente, casi la totalidad de los países de la región han levantado los correspondientes cuatro censos (Anexo 2). Son excepciones Bolivia con sólo dos censos y Cuba, El Salvador, Haití, Nicaragua Perú y Uruguay con tres. Se podría decir que Honduras también levantó sólo tres, dado que el último censo corresponde al año 1988 y debe considerarse representativo más bien de comienzos de esta década.

La década de 1980 no muestra una mejora en cuanto a la situación de las estadísticas censales respecto a 1970, expresado

en el hecho de que tres países de América Latina no han realizado sus respectivos censos (Bolivia, El Salvador y Nicaragua) y que otros han experimentado retrasos de uno o dos años (Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, Haití y República Dominicana) con excepción de Honduras donde éste fue de cuatro años. En contraposición algunos países han acortado el periodo intercensal en los censos de los 80, como Ecuador, Guatemala y Perú.

Entre los problemas más evidentes que pueden afectar la calidad de la información se encuentran la omisión censal, la falta de respuesta, los errores de concepto en el diseño del cuestionario censal que pueden conducir a una mala recolección de los datos y el uso del muestreo debido, principalmente, a la no coincidencia de instrucciones entre el cuestionario que se aplica a toda la población y el que se aplica a la muestra (Arretx y Chackiel, 1985; Tacla, 1990).

Con el propósito de mejorar la producción de información para la ronda del 90, se han realizado esfuerzos de evaluación de los censos del 80, precisamente debido a las deficiencias observadas en varios países con motivo de los últimos censos. Se espera que la correcta identificación de los problemas, unida a un mejor aprovechamiento de los adelantos tecnológicos, favorezcan una mejor recolección de la información.

Respecto a los censos del 90, hasta la fecha, sin contar con el caso de Honduras, se han llevado a cabo sólo seis de ellos en América Latina (Argentina, Brasil, Ecuador, México, Panamá y Venezuela) y 13 en el Caribe (Anexo 3). Los censos restantes, en su gran mayoría, están fijados para el año 1992 con excepción del caso de Colombia que lo realizaría en 1993 y Honduras, probablemente hacia fines de siglo. De cumplirse esta programación la mayor parte de la información sobre los países de América Latina sólo estará disponible a partir de los años 1993-94.

## V. Resumen y conclusiones

En este documento se ha intentado presentar un cuadro general acerca de las posibilidades de la información censal para el monitoreo de las Metas que ha planteado el UNICEF en la Cumbre Mundial en favor de la Infancia. También se han planteado algunas posibles limitaciones generales de la fuente de datos y se han sugerido algunos temas que, de incorporarse a futuros censos, permitirían aumentar su capacidad para hacer un seguimiento adecuado de algunas metas de salud cuya relevancia y urgencia es ya indiscutida, dada la proximidad del comienzo del próximo siglo fecha para la cual se esperaba tener resueltos, en su mayor parte, los problemas de salud más graves de la población.

Se ha destacado que, de contarse con información de calidad y cobertura aceptables, los censos de población proporcionan información apta para el monitoreo de algunas de las Metas para la Infancia, permitiendo la elaboración de indicadores tales como: la tasa de mortalidad infantil y de menores de 5 años; de mortalidad adulta; la proporción de población con acceso al agua potable y a algún sistema de eliminación de excretas; la proporción de niños que asisten a algún establecimiento escolar y la proporción de población adulta que puede considerarse analfabeta.

Como una de las ventajas de los censos, debido a su temática variada y al uso de ciertos métodos indirectos de estimación, se ha destacado la posibilidad de clasificar estos indicadores por otras variables demográficas, socioeconómicas o geográficas, lo que permite identificar grupos de riesgos específicos dentro de la población total y cuantificar las disparidades existentes, así como evaluar, al disponer de información de censos sucesivos, la reducción o agrandamiento de la brecha entre diferentes grupos.

Se ha señalado asimismo que, de ampliarse el espectro temático en los censos, la incorporación de preguntas relacionadas con la mortalidad materna y la cobertura de salud darían muchas mayores posibilidades a esta fuente de datos para el monitoreo de las metas de salud de la población.

Además, el censo constituye una fuente complementaria de otras fuentes de información al servir de marco para la elaboración de muestras, y al configurar un diagnóstico general de la situación de la población. Este marco adquiere perspectivas especiales por la posibilidad de crear bases de datos multidisciplinarias, gracias a la tecnología moderna que brindan los microcomputadores.

Debido a la situación actual de los operativos censales en los países de la región, sin embargo, es evidente que la obtención de la información se va a ver retrasada y, probablemente, recién a mediados de la década se podrá tener una visión comparativa del conjunto de los países. El análisis de los censos en cada país debe hacerse, sin embargo, tan rápido como la información se encuentre disponible, lo que permitirá dar un impulso al operativo de la próxima década.

Para estimular el proceso de incorporación de nuevos temas en los censos un aspecto importante a tener en cuenta es el papel de los usuarios de esta información. No sólo se desea aquí reforzar la idea, tantas veces mencionada, de que los usuarios y potenciales usuarios de la información censal deben mantener una estrecha relación con la dirección del censo en cada país, de modo de hacer presentes sus necesidades de información, sino que éstos deben participar en las fases de discusión de los temas a investigar así como en el diseño de la boleta censal y de las tabulaciones posteriores, para tener un mayor conocimiento no sólo de las posibilidades y limitaciones del operativo censal sino también el costo que involucra la incorporación de cada nueva pregunta al mismo.

Tan importante como esto es, sin duda, la efectiva utilización que se haga posteriormente de la información censal (que muchas veces no es reclamada por ningún usuario) y la retroalimentación que, en función de este uso, reciba posteriormente el equipo del censo. Debe facilitarse asimismo la producción de tabulaciones especiales de acuerdo con los requerimientos de los usuarios. Se cree que, además de fomentar el uso efectivo de la información, este comportamiento puede servir como estímulo para la mejor realización del censo y una mayor y efectiva explotación de los datos obtenidos. Esta relación es por cierto muy necesaria, sobre

todo teniendo en cuenta el hecho de que en la mayoría de los casos las tabulaciones que se requieren para la elaboración de los indicadores no son las necesariamente previstas para la publicación general de los resultados del censo.

Finalmente, cabe mencionar que con la información que aquí se discute no sólo se contribuye a monitorear las metas en favor de la salud de la infancia, sino que, simultáneamente, se lleva a cabo una tarea más vasta que consiste en evaluar la capacidad del sistema educativo para ampliar su cobertura; la capacidad de las políticas públicas para proporcionar agua potable y saneamiento ambiental a sectores más amplios de la población y la del sistema de salud para generar servicios de atención para la población infantil, especialmente en el área de la atención primaria de salud.

## Bibliografía

Arretx, Carmen y Chackiel, Juan (1985). "Algunos problemas relativos a la recolección de datos demográficos en los censos de población de América Latina en la década del 80". En: INDEC/CELADE, Los censos de Población del 80. Taller de Análisis y Evaluación. Estudios No. 2, Buenos Aires, Argentina.

Bobadilla, José L., Frenk, Julio y Garnica, María Elena (1986). El uso del censo general de población y vivienda para medir las condiciones de salud y la utilización de los servicios. Trabajo presentado en el Taller Nacional de Evaluación del Censo General de Población y Vivienda 1980. Jurica, Querétaro, abril 21-24.

Brass, William and Coale, Ansley (1968). The Demography of Tropical Africa, Princeton University Press, New Jersey.

Butron, Pablo (1986.) Salud y Alimentación. Trabajo presentado en el Taller Nacional de Evaluación del Censo General de Población y Vivienda 1980. Jurica, Querétaro, abril 21-24.

CELADE (1987). América Latina: Indicadores Demográficos y Económicos de la Población Femenina. Boletín Demográfico No.39, Año XX, Santiago de Chile.

CELADE et al. (1988). Censo de Reducciones Indígenas Seleccionadas: Análisis Sociodemográfico. Instituto Nacional de Estadísticas, Santiago de Chile.

CELADE (1990). Factores Sociales de Riesgo de Muerte en la Infancia. Los casos de Costa Rica, Honduras y Paraguay. CELADE, Santiago de Chile.

CELADE/OPS/FNUAP (1988). La Mortalidad en la Niñez en Centroamérica, Panamá y Belice. 1970-1985. CELADE, San José, Costa Rica (Serie OI No. 1003).

Cerisola, Elsa (1985). "Evaluación de la declaración por sexo y edad en el Censo de 1980. Especial referencia a la edad de 0 años". En: INDEC/CELADE, Los Censos de Población del 80. Taller de análisis y evaluación. INDEC, Buenos Aires, Estudios No. 2.

Feeney, Griffith (1977). El método de hijos propios para estimar tasas de fecundidad por edad: notas preparadas para un seminario de análisis demográfico y evaluación de informaciones. CELADE, Santiago de Chile.

Graham, Wendy and Brass, William (1988). "Field performance of the sisterhood method for Measuring Maternal Mortality". Documento presentado al Seminario Recolección y Procesamiento de Datos Demográficos en América Latina, IUSSP/CELADE, 23 al 27 de mayo, Santiago, Chile.

Hill, Ken and Trussell, James (1977). "Further developments in indirect mortality estimations", Population Studies, 31(2): 313-334.

Maguid, Alicia (1985). "La mortalidad al comienzo de la vida en Argentina según los datos de los censos de 1970 y 1980". En: INDEC/CELADE, Los Censos de Población del 80. Taller de análisis y evaluación. INDEC, Buenos Aires, Estudios No. 2.

Tacla, Odette (1990). "América Latina y Chile: evaluación censal 1950-1980, una mirada hacia 1990", Santiago. Seminario Latinoamericano sobre Evaluación Postcensal y Uso de Muestras Maestras, Cartagena de Indias, 4-8 junio 1990.

UNICEF (1990). Cumbre Mundial en favor de la Infancia. UNICEF, Nueva York.

UNICEF (1991). Conclusiones preliminares del Coloquio Interno sobre "Monitoreo del Cumplimiento de las Metas de la Cumbre Mundial para los Niños en los años 90 en América Latina y el Caribe", Bogotá, 13-14 de febrero.

United Nations (1983). Indirect techniques for demographic estimation. Manual X, New York.

Anexo 1

Cuadro 1

MORTALIDAD INFANTIL SEGUN GRADO DE URBANIZACION EN  
PAISES SELECCIONADOS DE AMERICA LATINA.  
1960-1980

PAIS	Año	Tasas (por mil)			Total	R U R A L	
		U R B A N O				Concen- trada	Dispersa trada
		Areas metropolitanas grandes ciudades	Ciudades Intermedias	Resto urbano			
BOLIVIA	1973	114	...	137	171	...	...
PERU	1971-75	46	...	88	158	...	...
HONDURAS	1960	100	...	126	135	...	...
	1980	50	...	64	73	...	...
	Reducción	50	...	62	62	...	...
GUATEMALA	1968	72	102	116	...	119	127
	1976	61	80	93	...	99	101
	Reducción	11	22	23	...	20	26
URUGUAY	1975	41	...	47	51	...	...
PARAGUAY	1975-80	40	46	60	61	...	...
PAHAMA	1968	29	39	48	...	54	78
	1976	13	28	30	...	34	48
	Reducción	10	11	18	...	20	30
COSTA RICA	1970	46	57	54	78	...	...
	1981	16	17	18	22	19	23
	Reducción	30	40	36	56	...	...

(...) No se dispuso de información.

Fuente: CELADE, Proyecto IHIAL.

Cuadro 2

MORTALIDAD INFANTIL POR GRUPO SOCIOOCUPACIONAL DEL  
JEFE DEL HOGAR EN PAISES SELECCIONADOS DE AMERICA LATINA.  
1962-1982

PAIS	Año	Total País	A G R A R I O		N O A G R A R I O		Grupos medios	Diferencia extrema
			Peón agrícola	Compesinos	Asalarindo	No asalarindo		
HONDURAS	1960	131	146	132	124		90	56
	1980	83	105	99	74		44	61
GUATEMALA	1968	115	173	151	121	131	64	109
	1976	97	137	116	97	107	55	82
NICARAGUA	1982	83	112	92	80	42	70	70
MEXICO (a)	1965-70	73	104	100	65	70	31-56	31
PANAMA	1976	31	42	49	21	27	17	11
COSTA RICA	1963	86	103	71-91	79	-	58	17
	1981	22	24	19-31	18	-	14	11

(a) Probabilidad de morir antes de alcanzar los dos años de edad.

Fuente: CELADE, Proyecto IHIAL.

Cuadro 3

TASAS DE MORTALIDAD INFANTIL POR EDUCACION DE LA MADRE,  
EN PAISES SELECCIONADOS DE AMERICA LATINA.  
1960-1981

PAIS	Año	Tasas (por mil)							Diferencia ninguno con 7 y más
		Años de Total	Ninguno	1-3	4-6	7 y más	7-9	10 y más	
BOLIVIA (a)	1972	152	105	155	138	104	-	69	-
HONDURAS	1960	131	143	120	97	50	-	-	93
	1980	83	112	80	60	35	-	-	77
GUATEMALA (b)	1968	115	167	124	87	44	51	44	71
	1976	97	130	105	76	40	51	29	57
NICARAGUA	1966	122	136	117	96	57	-	-	79
	1982	83	103	89	76	45	-	-	58
BRASIL (c)	1982	60	109	68	51	-	37	17	-
PARAGUAY	1975	55	86	65	46	29	-	-	57
URUGUAY (d)	1971	47	84	60	41	31	20	-	-
PANAMA	1976	31	60	43	26	20	22	15	40
COSTA RICA	1963	86	97 (e)	64	39	45	30	58	
	1981	22	35 (e)	21	13	16	11	22	

(a) 0, 1-2, 3-5, 6-8, 9 y más años de estudio.

(b) Probabilidad de morir entre el nacimiento y los dos años de edad.

(c) 0, 1-3, 4, 5-8, 9 y más años de estudio.

(d) 0, primaria incompleta, primaria completa, media, superior.

(e) 0-3 años de estudio.

Fuente: CELADE, Proyecto IHIAL.

Cuadro 4

MORTALIDAD INFANTIL SEGUN CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA  
EN PAISES SELECCIONADOS DE AMERICA LATINA.

CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA	Tasas (por mil)		
	Bolivia 1972	Nicaragua 1982	Costa Rica 1981
<b>CALIDAD DE LA VIVIENDA</b>			
Mala	170	97	27
Regular		84	19
Buena	121	58	16
	Paraguay 1974-76	Panamá 1970-74	
<b>ABASTECIMIENTO DE AGUA</b>			
Red pública en casa	34	39	
Red pública fuera de casa	52	49	
Otras fuentes	61	66	
<b>ELIMINACION DE EXCRETAS</b>			
Alcantarillado o pozo	39	34	
Excusado municipal	50	...	
Letrina	...	56	
Letrina o no tiene	63	...	
No tiene	...	66	

(...) No se dispuso de información.

Fuente: CELADE, Proyecto IMIAL.

### Cuadro 5

**MORTALIDAD INFANTIL SEGUN GRUPOS ETNICOS EN  
PAISES SELECCIONADOS DE AMERICA LATINA.  
1973-76**

PAIS, LENGUA HABLADA, ETNIA	Tasas (por mil)	
<b>BOLIVIA, 1973</b>		
Sólo quechua		218
Sólo aymara		169
Sólo castellano		137
Castellano u otro		107
Otro		199
<b>PARAGUAY, 1974-76</b>		
Sólo guaraní		58
Castellano y guaraní		46
Sólo castellano		26
<b>GUATEMALA (n)</b>	<b>1960</b>	<b>1976</b>
Indígena	206	128
No indígena	145	101

(n) Probabilidad de morir antes de los dos años de edad.

Fuente: CELADE, Proyecto IMIAL.

Anexo 2

Cuadro 1

América Latina: Fecha de levantamiento de los censos  
entre 1950 y 1980

Países	1950	1960	1970	1980	1990
<u>América Latina</u>					
Argentina	10/05/47	30/09/60	30/09/70	22/10/80	15/05/91
Bolivia	05/09/50	--	29/09/76	--	13/05/92
Brasil	01/07/50	01/09/60	01/09/70	01/09/80	01/09/91
Colombia	09/05/51	15/07/64	24/10/73	15/10/85	10/93
Costa Rica	22/05/50	31/03/63	14/05/73	10/06/84	06/94
Cuba	25/07/43	28/01/53	06/09/70	11/09/81	09/92
Chile	24/04/52	29/11/60	22/04/70	21/04.82	04/92
Ecuador	29/11/50	25/11/62	08/06/74	28/11/82	25/11/90
El Salvador	13/06/50	02.05/61	28/06/71	--	92
Guatemala	18/04/50	18/04/64	26/03/73	23/03/81	04/92
Haití	07/08/50	--	15/09/71	15/09/82	09/92
Honduras	18/06/50	17/04/61	06/03/74	--	29/05/88
México	06/06/50	08/06/60	28/01/70	04/06/80	12/03/90
Nicaragua	15/05/50	28/05/63	12/05/71	--	04/92
Panamá	10/12/50	11/12/60	10/05/70	11/05/80	13/05/90
Paraguay	28/10/50	14/10/62	09/07/72	11/07/82	11/07/92
Perú	09/06/40	02/07/61	04/06 72	12/07/81	02/06/92
Rep. Dom.	06/08/50	07/08/60	09/01/70	16/12/81	12/92
Uruguay	--	16/10/63	21/05/75	23/10/85	10/92
Venezuela	26/11/50	26/02/61	02/11/71	21/10/81	21/10/90

Fuente: Información disponible en CELADE.

Cuadro 2

América Latina y el Caribe: Fecha de levantamiento  
de los censos de la década de 1990

Países	Fecha del censo	País	Fecha del censo
<u>América Latina</u>		<u>El Caribe</u>	
Argentina	15/05/91	Bahamas	1990
Bolivia	13/05/92	Barbados	01/05/90
Brasil	01/09/91	Belice	1990
Colombia	10/93	Bermuda	05/91
Costa Rica	06/94	Cayman Islands	15/10/89
Cuba	09/92	Dominica	04/91
Chile	04/92	Guyana	04/91
Ecuador	25/11/90	Jamaica	10/04/90
El Salvador	1992	Santa Lucía	05/91
Guatemala	04/92	Suriname	05/91
Haití	09/92	St. Kitts y Nevis	05/91
Honduras	--	St. Vincent & the Grenadines	05/91
México	02/03/90	Trinidad & Tob.	15/05/90
Nicaragua	04/92		
Panamá	03/05/90		
Paraguay	01/07/92		
Perú	02/06/92		
Rep. Dom.	12/92		
Uruguay	10/92		
Venezuela	21/10/90		

Fuente: Información disponible en CELADE.