

---

**manuales**

**A** América Latina:  
**aspectos conceptuales de los  
censos del 2000**

(Seminario Censos 2000: diseño conceptual y  
temas a investigar en América Latina)



NACIONES UNIDAS



**División de Población**

**Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía, CELADE**

**Santiago de Chile, junio de 1999**

Esta publicación contiene las ponencias presentadas al seminario “Censos 2000: Diseño conceptual y temas a investigar en América Latina”, realizado en Santiago del 13 al 16 de octubre de 1998. El Director del CELADE/División de Población de la CEPAL agradece al Instituto Nacional de Estadísticas de Chile y al Fondo de Población de las Naciones Unidas la cooperación brindada a esta actividad.

La compilación y edición estuvo a cargo de Susana Schkolnik, bajo la supervisión de Juan Chackiel, Jefe del Área de Demografía. Las opiniones expresadas en esta publicación, que no ha sido sometida a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de quienes las emitieron y pueden no coincidir con las de la Organización.

---

Publicación de las Naciones Unidas

LC/L.1204-P

ISBN: 92-1-321493-6

Copyright © Naciones Unidas, junio de 1999. Todos los derechos reservados

Número de venta: S.99.II.G.9

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

---

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

## Índice

---

<b>Resumen</b> .....	7
<b>Parte I. Introducción</b> .....	9
<b>Discursos inaugurales</b>	
• <i>Reynaldo Bajraj</i> , Secretario Ejecutivo Adjunto de la CEPAL.....	11
• <i>Rogelio Fernández</i> , Representante del FNUAP para Perú, Chile y Paraguay.....	14
• <i>Máximo Aguilera</i> , Director Nacional del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) - Chile .....	16
<b>A modo de introducción y síntesis.</b> <i>Juan Chackiel</i> , Jefe Área Demografía del CELADE, CEPAL .....	19
<b>Parte II. Los censos y las políticas y programas de desarrollo</b> .....	29
1. Algunas reflexiones sobre la producción de estadísticas y uso de la información censal, <i>Máximo Aguilera</i> , INE-Chile.....	31
2. Los censos como instrumento para las políticas y los programas de desarrollo económico y social: la experiencia francesa y europea, <i>Alain Lery</i> , CEPED-Francia .....	35
3. Propuesta de temas a investigar en el censo venezolano: conclusiones del Consejo Técnico, <i>Hellen Méndez</i> , OCEI-Venezuela.....	41
4. América Latina: Los censos del 2000 y el desarrollo social, <i>Susana Schkolnik</i> , CEPAL/CELADE y <i>José M. Guzmán</i> , FNUAP .....	63

5. Encuesta sobre la experiencia censal en aspectos conceptuales. Informe Preliminar, <i>Fabiana Del Popolo</i> , Consultora CEPAL/CELADE .....	81
<b>Parte III. Conceptos censales básicos</b> .....	133
6. El censo de población como una operación integral: etapas preparatorias, trabajo de campo, procesamiento, análisis y difusión de resultados, <i>Odette Tacla</i> , INE-Chile .....	135
7. Conceptos básicos del censo: experiencias de Haití, <i>Daniel Milbin</i> , IHSI-Haití .....	147
8. La utilización del muestreo en los censos de población y vivienda, <i>Elsa Resano</i> , INEGI-México.....	157
9. Comentarios a los documentos 6, 7 y 8, <i>Zélia M. Bianchini</i> , IBGE-Brasil .....	163
<b>Parte IV. Vivienda, hogar y familia</b> .....	169
10. Unidad de empadronamiento: ¿hogar, vivienda o familia? Ventajas y desventajas del enfoque del censo brasileño, <i>Alicia Bercovich</i> y <i>Nilza Martins Pereira</i> , IBGE-Brasil .....	171
11. Unidad de empadronamiento y la relación de parentesco: El estudio de la estructura y tipos de familia, <i>Ana Rico de Alonso</i> , Consultora-Colombia.....	183
12. Comentarios a los documentos 10 y 11, <i>Irma Arriagada</i> , CEPAL .....	199
13. Información censal relevante para la medición del déficit habitacional, <i>Jorge Rodríguez</i> , CEPAL/CELADE .....	205
14. Características de la vivienda y del hogar, <i>Pedro Córdova</i> , INEI-Perú .....	259
15. Comentarios a los documentos 13 y 14, <i>Iván Silva</i> , ILPES/CEPAL .....	275
<b>Parte V. Características educativas y económicas</b> .....	281
16. Las estadísticas educativas en América Latina, <i>Maritza Rossi de Pérez</i> , ONE-República Dominicana.....	283
17. Análisis del módulo educación en los censos de población de Paraguay, <i>Zulma Sosa</i> y <i>Myrian Dávalos</i> , DGEEC-Paraguay.....	291
18. Comentarios a los documentos 16 y 17, <i>Pascual Gerstenfeld</i> , CEPAL .....	303
19. Criterios para determinar la población económicamente activa en los censos de población y comparabilidad con las encuestas de hogares, <i>Daniel Sucazes</i> , INE-Uruguay .....	309
20. 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, <i>Alejandro Giusti</i> y <i>María C. Rodríguez Gauna</i> , INDEC-Argentina.....	325
21. Comentarios a los documentos 19 y 20, <i>Rosa Bravo</i> , CEPAL .....	337
<b>Parte VI. Origen étnico</b> .....	341
22. Criterios de identificación del origen étnico con especial referencia a los pueblos indígenas y originarios, <i>Luis Pereira</i> , INE-Bolivia.....	343
23. La identificación de poblaciones indígenas en los censos de América Latina, <i>Alexia Peyser</i> y <i>Juan Chackiel</i> , CEPAL/CELADE .....	353
24. Comentarios a los documentos 22 y 23, <i>Yolanda Bodnar</i> , DANE-Colombia .....	365
<b>Parte VII. Características demográficas y de salud</b> .....	371
25. Preguntas destinadas a investigar la fecundidad, mortalidad en la niñez y mortalidad de adultos, <i>Ralph Hakkert</i> , FNUAP .....	373
26. Marco conceptual y resultados de las pruebas en campo de las variables de salud y discapacidad para el Censo de Población y Vivienda 2000, <i>Elsa Resano</i> , INEGI-México.....	387
27. Comentarios a los documentos 25 y 26, <i>Domingo Primante</i> , INEC-Nicaragua.....	405
<b>Parte VIII. Movimientos migratorios</b> .....	413
28. La migración internacional en los censos de población, <i>Jorge Martínez</i> , CEPAL/CELADE.....	415

29. La investigación de las migraciones internas en los censos de población, <i>Manuel Rincón</i> , DANE-Colombia.....	435
30. La medición de la movilidad territorial en Argentina a través del Censo 2000: viejos y nuevos desafíos, <i>Alejandro Giusti, Gladys Massé y Mariela Goldberg</i> , INDEC-Argentina.....	453
31. Comentarios a los documentos 28, 29 y 30, <i>Miguel Villa</i> , CEPAL/CELADE.....	465
<b>Parte IX. Diseño del cuestionario censal</b> .....	469
32. Diseño de cuestionarios censales, <i>Carlos Ellis</i> , Naciones Unidas .....	471
33. Algunas reflexiones acerca de un formulario censal diseñado para captura de datos mediante tecnología de imágenes (scanners), <i>Nelly T. Niedworok</i> , INE-Uruguay.....	479
34. El impacto del escáner en el procesamiento censal, <i>Ari N. Silva</i> , Consultor-Brasil .....	491
35. Comentarios a los documentos 32, 33 y 34, <i>Matthew Christenson</i> , U.S. Bureau of the Census, Estados Unidos.....	503
<b>Parte X. Crítica y evaluación censal</b> .....	505
36. Criterios de consistencia e imputación de la no respuesta, <i>Alejandro Sabag y Gustavo Villalón</i> , INE-Chile.....	507
37. Encuestas post-censales, <i>Margel Beteta y Domingo Primante</i> , INEC-Nicaragua .....	519
38. Comentarios a los documentos 36 y 37, <i>Dirk Jaspers-Faijer</i> , CEPAL/CELADE.....	531
<b>Parte XI. Reflexiones finales</b> .....	535
• <i>María Marta Báez</i> , Coordinadora General del Área de Estadística y Censos, MEIC - Costa Rica .....	537
• <i>Marta G. Becker</i> , Directora General, DGEEC - Paraguay.....	540
• <i>Maritza Rossi de Pérez</i> , Directora Nacional, ONE - República Dominicana.....	542
• <i>Rogelio Fernández</i> , Representante del FNUAP para Perú, Chile y Paraguay .....	543
<b>Anexo</b>	
Lista de participantes del Seminario Censos 2000.....	545

## Resumen

---

Como parte de las actividades de apoyo a la preparación de los censos de población y vivienda de la década del 2000, se realizó un seminario sobre “Diseño conceptual y temas a investigar en los censos del 2000 en América Latina”. Éste se llevó a cabo en Santiago de Chile, entre el 13 y el 16 de octubre de 1998, organizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CEPAL/CELADE) y el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) de Chile, con el apoyo financiero del Fondo de Población de las Naciones Unidas (FNUAP). Participaron aproximadamente sesenta representantes de los institutos y direcciones de estadística de dieciocho países de la región y de países desarrollados, así como expertos de organismos internacionales.

Este libro contiene las ponencias y comentarios presentados en esa ocasión, así como parte de los resultados de la encuesta realizada por el CELADE a los países latinoamericanos sobre el tema. Comprende una parte introductoria, que incluye los discursos inaugurales y un artículo que reseña los aspectos más sobresalientes del debate; luego incluye los documentos y comentarios, siguiendo aproximadamente el desarrollo del seminario.

En primer lugar, se destaca la importancia de las actividades de preparación de los censos de población y vivienda para la formulación, ejecución y evaluación de políticas y programas de desarrollo. Luego, se analizan aspectos conceptuales básicos de los censos, tales como los criterios de empadronamiento (censos de hecho y de derecho), la unidad de empadronamiento (vivienda y hogar) y el uso del muestreo en terreno. Además, se da amplia consideración a los temas que debe incluir el cuestionario censal: características de la vivienda y el hogar, características educativas y económicas, origen étnico, y características demográficas y de salud. También se abordan algunos temas operativos y tecnológicos vinculados al diseño del cuestionario y la evaluación de los resultados. Un punto especialmente destacado es la influencia de la tecnología moderna, por ejemplo el uso de lectoras de imágenes, sobre aspectos conceptuales de los censos.

## **Parte I**

### **Introducción**

---



## Discursos inaugurales

### **Discurso inaugural de *Reynaldo Bajraj*, Secretario Ejecutivo Adjunto de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)**

En nombre del Secretario Ejecutivo de la CEPAL tengo el gran placer de darles la bienvenida a esta casa y expresarles nuestro beneplácito de que en su seno los países de la región analicen un tema tan crucial en nuestros tiempos: la información censal sobre población y vivienda.

La CEPAL, como se sabe, tiene un doble carácter. Por un lado, como centro de pensamiento económico y social y, por otro, al ser una institución que presta asesoría y capacitación entiende que este pensamiento debe ser aplicado a las políticas y programas de desarrollo. El nexo entre estos dos aspectos, entre pensamiento y aplicación, está dado principalmente por dos elementos: el contacto con la realidad, a través de los programas de capacitación y asesoría técnica que nos ponen en contacto con los actores, y el conocimiento factual, el conocimiento de los hechos. Este último, por cierto, se nutre de la información sobre la región, la que en el caso de población y vivienda depende crucialmente de los censos.

Como consecuencia de esto, estamos naturalmente involucrados en los temas censales, lo que se hace a través del CELADE, institución que ha participado desde su creación, hace poco más de 40 años, en las tareas preparatorias, de procesamiento y análisis de los censos de la región.

Por la importancia que damos a la discusión de las ideas, en este caso en función de las demandas de información para el desarrollo, los aspectos conceptuales ligados a los censos son de máximo interés para nosotros. También consideramos relevante el tema de la gestión de la operación censal en todas sus etapas, porque de ello depende la calidad de los datos recogidos. Por eso, estamos realizando esfuerzos para que en el próximo año podamos ofrecer un ámbito de discusión sobre este tema. En cuanto al desarrollo tecnológico, de evolución tan rápida, con sus beneficios y riesgos, nos mantenemos informados y también hemos incursionado con nuestros propios desarrollos, conocidos por los países. Pero nuestra preocupación comienza por los temas conceptuales y los contenidos sustantivos y el haber planteado este seminario que hoy inauguramos es consecuencia de la alta prioridad que damos a esos aspectos conceptuales.

Nos parece propicia la ocasión para que directores nacionales de estadística, directores de censos y otros profesionales de los institutos de estadísticas de América Latina y el Caribe, conjuntamente con expertos de países desarrollados y especialistas de Naciones Unidas, desarrollen, en base a su rica experiencia, el tema de la utilización de los censos para políticas y programas de desarrollo.

La Transformación Productiva con Equidad, propuesta de la CEPAL para encarar el desarrollo de nuestros países en este cambio de siglo, se basa en dos conceptos anclas: el aumento de la productividad mediante la introducción del cambio técnico en la producción y el doble papel de la población, como factor del cambio (en el sentido de hacedor) y como destinataria del consecuente progreso económico y social. En este sentido, la población está en el corazón del pensamiento actual de nuestra casa, de allí lo crucial de ampliar nuestros conocimientos sobre la población (sus condiciones de vida, potencialidades productivas, su distribución espacial, etc.) y la primera preocupación en ese sentido es tener buenos censos.

Llevar a la buena práctica esta preocupación requiere repasar con acuciosidad los principales temas, dilemas y polémicas de la actividad censal, que siendo un operativo de alta complejidad, universal en su alcance y que moviliza un país completo, tiene en abundancia dichos temas, dilemas y polémicas.

Esto se va a ver de modo cuidadoso y en forma ilustrada de la mano de ponentes y comentaristas en las siguientes sesiones, que tratarán unidades temáticas dedicadas a conceptos censales fundamentales, una dedicada a la unidad de empadronamiento y a las características que hacen a las políticas sociales más importantes, como lo son educación, salud y vivienda. Asimismo, se va a hablar del tratamiento de subpoblaciones de gran relevancia, como por ejemplo, los grupos indígenas, y se dará atención al fenómeno de la movilidad de la población.

La movilidad de la población cobra cada vez más importancia por el aumento permanente de las migraciones internacionales, además de la urbanización creciente en nuestros países, lo que se une a las nuevas formas que adquieren los movimientos migratorios: el fenómeno de la residencia múltiple, los movimientos pendulares referidos a los lugares de trabajo, la migración de retorno, etc.

Los temas más específicamente técnicos, como el diseño del cuestionario censal y la evaluación de los resultados de la operación no van a estar ausentes, ya que poco se gana con prestar atención a todos los demás aspectos, e incluso a la utilización de los datos, si no se toma en consideración la calidad de la operación misma y de los frutos que de ella se obtiene.

Uno de los dilemas de los censos es el graduar el equilibrio entre cuánto se mantiene la tradición y cuánto se cambia para atender las preocupaciones sociales emergentes. No falta quienes han preconizado la necesidad de incorporar nuevas preguntas, como por ejemplo, las relacionadas con los temas de medio ambiente o seguridad ciudadana pero, por otra parte, hay límites a la cantidad y a la variedad de preguntas que puede plantear un censo. Un tema que va a rondar todo el Seminario, es precisamente el de cómo combinar ambos puntos de vista, posiblemente cómo tener

en el censo un instrumento básico que permita, a partir de él, diseñar mejor ulteriores, recolecciones, por vías muestrales o estadísticas continuas o por posteriores relevamientos universales especializados como los censos económicos, agrícolas y otros, para dar cuenta de preocupaciones y preguntas también especializadas.

Un esfuerzo de esta naturaleza, el de discutir todos estos temas concentrado en tres días y medio, no se podría encarar si no se tuvieran aquí en la sala los mejores aportes que puedan reunirse en la región: los expertos en censos de los institutos de estadística, del ámbito académico y los expertos de agencias especializadas de Naciones Unidas y, además, el apoyo institucional del Instituto Nacional de Estadísticas de Chile, que comparte con nosotros la organización del evento, y del Fondo de Población de Naciones Unidas. Asimismo también debemos agradecer los aportes de la cooperación francesa, de la Oficina del Censo de los Estados Unidos y, por cierto, de los Gobiernos de la región. Queremos agradecer el esfuerzo hecho por los que han viajado, especialmente desde el extranjero, para acudir al Seminario, ojalá pudieran aprovechar para pasear un poco por esta ciudad tan bella, pero me temo que el celo de los organizadores no les va a dejar mucho tiempo para eso.

Esta reunión será seguramente un ejemplo de la forma de trabajar de las Naciones Unidas, en que se busca intercambiar experiencias, enriquecer el conocimiento de todos y facilitar, a partir de ello, que cada país tome en el marco de sus propias realidades y en el ejercicio de sus potestades, las decisiones sobre cómo diseñar el mejor censo posible. Permítanme augurarles el mayor éxito en esos trabajos. *Muchas gracias.*

## **Discurso inaugural de Rogelio Fernández, Representante del Fondo de Población de las Naciones Unidas para Perú, Chile y Paraguay (FNUAP)**

Es un placer participar en este seminario y en mi nombre y en el del Fondo de Población de las Naciones Unidas, me es muy grato felicitar a la CEPAL y al CELADE por la realización de tan oportuna e importante actividad.

Todos sabemos que el censo sigue siendo un instrumento fundamental para proveer la información necesaria a la toma de decisiones y el diseño de políticas y programas de desarrollo. Sin embargo, en diferentes circunstancias y bajo diferentes puntos de vista, es una operación que continuamente está siendo cuestionada o reanalizada. Es esta una oportunidad, a las puertas del nuevo milenio, para mirar un instrumento tan tradicional como el censo, pero que al mismo tiempo puede ser tan innovativo y acompañar o, incluso, impulsar la incorporación de la tecnología para la obtención de información, para poner la información al alcance de los tomadores de decisiones o de los investigadores. Ello es sumamente importante.

Es esta la oportunidad de mirar de nuevo a este instrumento, pensar en términos de planificación, en términos de desarrollo. En este sentido, hay temas que surgen y que son temas de siempre y hay temas que son nuevos. Sobre los temas, tanto los de siempre como los nuevos, Reynaldo Bajraj ya nos ha dado un panorama bastante completo, de modo que voy nada más que a revisitarlos de alguna manera.

Un aspecto fundamental que ya ha sido señalado por Reynaldo Bajraj, es la necesidad de quiénes son los responsables de diseñar políticas y programas, conocer la realidad sobre la cual deben actuar. El censo sigue siendo, si no en todos los países de América Latina, en la gran mayoría de ellos, la fuente fundamental de esta información. Para quienes tienen la responsabilidad de diseñar y planear el censo, entre los temas de siempre está el de establecer un equilibrio entre las necesidades de los diferentes sectores que piden información y los aspectos prácticos en cuanto al diseño, el tamaño y las partes operativas que pueden hacer que la operación recoja información válida, relevante y confiable.

En cuanto a encontrar este equilibrio, nuevamente algo de lo que siempre se habla cada vez que estamos en la puerta de un censo, es de la perspectiva de los usuarios. Es un tema que no siempre se resuelve de la misma manera, a veces, por el mayor peso que se da a las consideraciones de tipo tecnológico y, otras veces, a los aspectos conceptuales, pero es claro que la perspectiva de usuario es cada vez más relevante. Desde el momento en que hay una mayor gama de opciones, en términos de encuestas y de fuentes alternativas es necesario revisar este tema y analizarlo con cuidado. Por ejemplo, hasta qué punto, en el censo se incluye una cierta información, qué tipo de usuario se tiene en mente y cuán amplia va a ser la utilización del dato que sea justificable desde el punto de vista de los costos. Además, es necesario decidir cómo complementar el censo con operaciones más focalizadas, más específicas y de menor costo, que puedan analizar en profundidad temas particulares.

Es muy importante que al momento de planificar el censo se tome en cuenta esta perspectiva, y se tenga una visión de complementariedad entre el censo y fuentes alternativas. El poder vincular y asociar de una manera relevante la información censal con las encuestas: encuestas de hogares, de salud, demográficas.

Otro tema que está siempre presente, pero que se renueva en cada censo, es el de cuáles son los temas actuales, los temas que no pueden faltar en un censo. En el contexto de América Latina, y haciendo referencia a esta responsabilidad de proveer elementos para el diseño de políticas y

programas, es esencial proporcionar los datos, los insumos necesarios para diseñar intervenciones para el alivio de la pobreza, para el combate de la pobreza. En este momento, el tema prioritario en la región es el crecimiento con equidad, y hay que pensar entonces qué temas dentro del censo pueden contribuir a definir esta preocupación fundamental de los que están trabajando en pobreza: la posibilidad de focalizar, de identificar los núcleos de pobreza dura que son los más difíciles de alcanzar y para los cuales la información que permita un adecuado diseño de políticas es fundamental.

Hay temas ya en la agenda que están favoreciendo esta perspectiva, por ejemplo, se observa que está presente la temática de grupos indígenas, grupos étnicos, y creo que habría que examinar de nuevo las características socioeconómicas con esta perspectiva. Se requeriría precisar mejor el tipo de abordaje, el tipo de parámetros más importantes en educación, salud y vivienda y otras variables para obtener esta información que permita focalizar las intervenciones para alcanzar núcleos duros de pobreza.

Para cerrar estas reflexiones vale la pena volver a enfatizar la importancia de una utilización plena de una gama de datos tan rica como la que el censo provee. Es una constante, y probablemente en todos los países, que la gran inversión que se hace para el censo, en gran medida, queda subutilizada. Tal vez este no sea un tema central en esta reunión, pero podrían levantarse propuestas que permitan explorar más en profundidad este problema y sugerir cómo los organismos productores y los usuarios de datos censales se pueden articular mejor, qué tipo de programas se podrían desarrollar para estimular un uso intensivo del censo. Se trata realmente de hacer que esta operación tan costosa sea costo-efectiva y que podamos sacar el mayor beneficio posible en términos de orientar programas y políticas.

Viendo la agenda y la calidad de los participantes de este seminario considero que se podría avanzar bastante en este camino. *Muchas gracias.*

## **Discurso inaugural de *Máximo Aguilera*, Director Nacional del Instituto Nacional de Estadísticas de Chile (INE)**

Es motivo de satisfacción para el INE, estar participando en este Seminario Censos 2000 y haber contribuido a la organización del mismo. Cuando CELADE nos hizo la invitación de colaborar en la organización de este Seminario, nosotros no tuvimos ninguna duda en sumarnos a este esfuerzo, porque estábamos seguros de que era un esfuerzo que iba a rendir frutos importantes para la labor que debemos realizar en la región en estos temas. Pienso que tanto la agenda, como la calidad de los participantes, están ya indicando muy claramente que eso efectivamente va a ser así. Creemos que hay óptimas condiciones para que la discusión, el intercambio de ideas y de sugerencias, sean muy fructíferos en estos días. Pensamos que el trabajo previo que se ha realizado, especialmente de parte del CELADE, ha sido de muy buena calidad y creemos que la mejor demostración de ello ha sido la amplia respuesta que ha tenido de parte de los países y su deseo de participar, que se ve hoy día materializado en este encuentro.

El Instituto Nacional de Estadísticas de Chile es el organismo público encargado de la elaboración y difusión de las estadísticas oficiales del país y en particular de la elaboración de los censos, en primer lugar de los censos de población y vivienda. El INE cumplió en el mes de septiembre 155 años desde su fundación, en 1843, como Dirección de Censos y de Estadística y, naturalmente, en este largo caminar ha tenido la oportunidad de realizar distintas actividades y, sin duda, una de estas actividades, que ha sido la columna vertebral de su caminar, son los censos de población y vivienda. Nuestra institución tiene una gran experiencia en esta materia y quisiéramos en esta ocasión compartirla con ustedes.

Nos aprestamos para iniciar los preparativos para realizar nuestro próximo censo de población y vivienda en el año 2002. Debemos recordarles que nuestro último censo se realizó en 1992, de modo tal que lo que aquí se discuta y la experiencia que tengan los países que realicen los censos con anterioridad va a ser para nosotros de gran utilidad.

Como sabemos, los censos de población son el único medio de recoger información sociodemográfica de toda la población a través de las distintas unidades geográficas, inclusive de las más pequeñas. Las características de la población a través del tiempo, es decir, su volumen, su distribución espacial, su estructura según distintas variables permiten conocer el estado, evolución y las consecuencias de los cambios de la población en la realidad socioeconómica del país.

Esta aproximación al conocimiento del cambio poblacional que entregan los censos, constituye una de las varias dimensiones de la relación entre población y desarrollo. Por esto, la realización de los censos 2000 en América Latina, significará un notable aporte al conocimiento de las características poblacionales de nuestros países, lo que será básico para las políticas de desarrollo económico y social que apliquemos en el próximo milenio.

En esta oportunidad quisiera destacar el permanente e importante apoyo que han brindado los organismos internacionales ligados a las actividades y temas de la población. Han contribuido con esfuerzos señeros a los países latinoamericanos tanto en el ámbito técnico como en el desarrollo y difusión de tecnologías que permiten la modernización de los sistemas estadísticos y la realización de los censos de población. Muy especialmente agradecemos al Centro Latinoamericano de Demografía, CELADE, por la colaboración permanente brindada al INE en distintas materias, en particular, en la proyección de población total del país así como su constante apoyo en el quehacer demográfico del Instituto.

Las instituciones de estadística de América Latina han recibido los beneficios inherentes al uso de metodologías y de programas desarrollados y difundidos por el CELADE, por ejemplo, en

Chile, el uso del sistema de recuperación de datos para áreas menores REDATAM, se utiliza hasta en niveles locales, siendo en la actualidad un instrumento muy importante para la política comunal y regional.

El censo de población ha sido y será un instrumento fundamental que otorga información, que permite contribuir a mejorar la calidad de vida de la sociedad en la región y más aún en momentos en que nuestros países están en condiciones de utilizar los avances que se han venido produciendo con el desarrollo de las tecnologías de información.

La posibilidad de lograr exitosas estrategias de desarrollo y la superación de las dificultades que afecta la población de nuestros países, pasa por el reconocimiento de los tipos de rezago y de los sectores afectados, así como del esfuerzo conjunto de nuestra región. En esta perspectiva los próximos censo de América Latina, que se llevarán a cabo en torno al año 2000 permitirán, sin duda, mejorar el conocimiento de las características de los distintos sectores de la sociedad de comienzos del milenio.

Los cambios que muestran las proyecciones de población plantean nuevos desafíos que las políticas públicas deberán recoger, ya en las dos intervenciones anteriores se mencionaron cuáles son esos problemas centrales. Por todo esto es que el seminario que iniciamos hoy, en la perspectiva de la preparación y diseño de los próximos censos, es de importancia fundamental y no sólo para nuestras instituciones, sino para los países en su conjunto.

Quisiera finalizar dándoles una cordial bienvenida a nuestro país y espero que su estadía en Chile sea muy grata y ojalá que puedan tener algo más de tiempo para poder conocer algo de nuestra ciudad. *Muchas gracias.*

## A modo de introducción y síntesis

**Juan Chackiel**  
**Jefe Área Demografía del CELADE, CEPAL**

Esta nota introductoria está basada en los documentos y comentarios presentados al seminario, así como en el resumen de los debates recogidos en las relatorías de las sesiones. También constituye un insumo de esta presentación, la encuesta sobre la experiencia censal y sus proyecciones futuras que realizó el CELADE en julio de 1998 y que fue respondida por todos los países.

Existe consenso en que los censos de población y vivienda son una fuente necesaria de información que debe articularse con otras fuentes en un sistema integrado de estadísticas nacionales. Sin embargo, hay una gran heterogeneidad en la forma como se desarrollan los censos y en los temas incluidos. Estas diferencias provienen de aspectos culturales y socioeconómicos y por la gran diversidad en cuanto a magnitud de población y superficie geográfica de los países pero, también, por los diversos enfoques conceptuales que se aplican.

En términos generales se reconoce la utilidad de los censos para:

- i) determinar la población nacional y de las divisiones geográficas, con fines políticos, de programación y administrativos



- ii) elaborar estimaciones y proyecciones demográficas nacionales, subnacionales y desagregadas por temas
- iii) analizar la situación sociodemográfica de poblaciones poco numerosas (hoy en día combinando con sistemas de información geográfica)
- iv) proceder a la identificación de grupos vulnerables (pobres, desplazados, indígenas, discapacitados, mujeres, jóvenes, tercera edad)
- v) elaborar estimaciones de la demanda sectorial (vivienda, educación, salud, seguridad social, empleo, transporte), y
- vi) servir como marco muestral para estudios en profundidad.

A efectos prácticos, se puede considerar que los procesos censales involucran:

- i) aspectos conceptuales en su diseño y definición de los temas a investigar
- ii) aspectos operativos, que tienen que ver con la gestión censal en todas sus etapas
- iii) aspectos tecnológicos, generalmente vinculados a la informática (cartografía digital, captura automática de datos, procesamiento, difusión por medios electrónicos).

Estos dos últimos tienen importancia y validez en la medida en que ayudan al logro de los objetivos sustantivos para el que se realiza la operación censal. Los organizadores del seminario consideraron de gran importancia los tres aspectos, pero han privilegiado en esta ocasión el primero, aunque se tiene plena conciencia de la necesidad de profundizar en aspectos de gestión censal, principalmente de control de calidad de los procesos. En la medida que se aseguren censos de buena calidad, luego serán temas de gran interés los que tienen que ver con el procesamiento, la difusión y la utilización de los datos.

En el análisis de los aspectos conceptuales las sesiones se centraron en aquellos temas que preocupan a los encargados de preparar los censos del 2000. Algunos son de larga data y su discusión sigue vigente, mientras que otros son emergentes y tienen que ver con demandas actuales de los usuarios y con el desarrollo de las nuevas tecnologías. Entre los primeros se puede mencionar el tipo de censos (hecho versus derecho), la unidad de empadronamiento (hogar versus vivienda), investigación del origen étnico, el uso del muestreo durante el empadronamiento (cuestionario único versus una combinación de básico y ampliado), y la utilización de técnicas de evaluación directa e indirecta de los resultados. Como temas más nuevos, entre otros, pueden incluirse los aspectos ambientales ligados al entorno de la vivienda, cobertura de sistemas de salud y seguridad social, nuevas modalidades de empleo y movilidad de la población, educación no formal y preescolar y discapacidad. También ocupa un lugar preponderante en la temática censal actual, el impacto que tienen las nuevas tecnologías (principalmente la informática) sobre las tareas de los censos, tanto en lo operativo como en lo conceptual.

A continuación se presentan algunas reflexiones sobre estos temas que con más detalle son tratados en los documentos del seminario incluidos en los capítulos siguientes.

## **1. Censos *de facto* versus censos *de jure***

Once países han utilizado el concepto de censos de derecho y nueve países censos de hecho y, de acuerdo a las respuestas a la encuesta mencionada, este panorama no cambiará en la década del 2000, o lo hará muy levemente.

Hay un reconocimiento generalizado de que conceptualmente lo que se desea obtener es la población residente habitual del país y de sus divisiones geográficas y, por ello, es amplio el interés

por los censos de derecho. Este interés parece cobrar mayor validez en la medida en que la movilidad de la población aumenta, tanto la interna como la internacional, y que además asume nuevas modalidades. Otro argumento en favor de los censos de *jure* se refiere a la duración del empadronamiento, pues si este es de varios días el censo de hecho se complica al referirse a la presencia de las personas en una noche determinada, que se sitúa en el pasado.

Sin embargo, los países que realizan censos de hecho tienen también fuertes argumentos de tipo operativo, en el sentido de que éste permite obtener una mejor cobertura censal por ser un concepto más simple al considerar directamente el lugar de presencia. Además, se argumenta que el concepto de residencia habitual mal interpretado también puede conducir a problemas de cobertura. Para efectos del análisis de la movilidad de la población se introduce, en los censos de hecho, una pregunta sobre “lugar de residencia habitual”, lo que permitiría superar el problema conceptual.

Sin embargo, todo parece indicar que, gradualmente, la tendencia se orienta hacia los censos de derecho, aunque el cambio es lento por los argumentos mencionados respecto a las dificultades del concepto “residencia habitual”, y también por los problemas de comparabilidad que involucra el cambio de criterio.

## 2. Unidad de empadronamiento: hogar versus vivienda

Catorce países en el último censo han usado el “hogar” y seis la “vivienda” como unidad de empadronamiento.

El “hogar” se refiere a las unidades de consumo dentro de la vivienda, es decir, aquellas que comparten un presupuesto para la alimentación y sus miembros pueden o no tener relaciones de parentesco. “Vivienda” es la unidad física delimitada por paredes y techos que tiene entrada independiente. Además de distinguir “hogar” y “vivienda”, existe interés por parte de los investigadores en identificar las “familias” consanguíneas “convivientes”. Por ello, también entra en juego, dentro de este tema, la forma en que se recoge la “relación de parentesco”. Así, aunque Brasil usa el concepto de vivienda, ordena a las personas en la boleta censal de acuerdo a la relación con el jefe, de manera de poder reconstituir, posteriormente, las familias.

Aun cuando en el seminario este tema dio lugar a una discusión intensa y algo confusa, debido a la complejidad de los conceptos y las distintas formas de identificar las unidades, en términos generales, pareciera que los argumentos se inclinan hacia el concepto de “hogar” frente al de “vivienda”. Esta preferencia es principalmente para los cálculos de déficit habitacional, para la estimación del ingreso del hogar y por la comparabilidad con las encuestas continuas de hogares que surgen a su vez del marco muestral del censo. Para el cálculo del déficit habitacional se expresa la necesidad de identificar, de alguna manera, una unidad doméstica, ya sea hogar o familia.

El argumento principal para utilizar vivienda como unidad de empadronamiento es de tipo operativo: se basa en la dificultad para identificar los hogares al interior de la vivienda y la complicación que significa el manejo de boletas adicionales y la capacitación especial a los empadronadores dada la baja frecuencia de viviendas con más de un hogar.

## 3. El muestreo durante el empadronamiento

Hace dos o tres décadas se podría pensar que el uso de un cuestionario básico con pocas preguntas dirigido a toda la población y de un cuestionario ampliado para una muestra, se impondría en los países de la región. Resultaba muy tentador para disminuir costos, y mejorar la calidad de la operación, recurrir a la técnica del muestreo para una variedad de temas. Sin embargo,

solamente cuatro países han utilizado este procedimiento en los años 90, todos ellos de población numerosa y gran extensión geográfica.

El mayor cuestionamiento actual a la utilización del muestreo es la necesidad de información desagregada geográficamente para atender las demandas de los programas de descentralización y para la gestión de los gobiernos locales.

El uso del muestreo en países grandes no parece estar cuestionado, pero la discusión pasa por qué preguntas incluir en el cuestionario básico y en el ampliado. Sin duda que ello tiene que ver con el tamaño de la muestra y los niveles geográficos para los que se desea obtener representatividad de la misma. En este sentido, se sugiere que aquellas variables de baja ocurrencia y que se consideran importantes de analizar desagregadamente, debieran incorporarse en el cuestionario destinado al universo total del censo.

Un aspecto interesante que se consideró fue en cuánto mejora la perspectiva de incorporar preguntas abiertas en el cuestionario básico, a través de las nuevas formas de captura de datos mediante escáners, que permiten la lectura de caracteres alfanuméricos. De todas maneras lo que justifica el muestreo es que al universo censal van solamente pocas preguntas y muy sencillas.

#### **4. El entorno de la vivienda: calidad del medio ambiente**

Tradicionalmente, la información sobre características de la vivienda y el hogar han sido utilizadas para estudios de déficit habitacional y condiciones de vida. Ello plantea una serie de desafíos en relación a cómo mejorar la forma de identificar la vivienda y el hogar, así como sus características, con miras a establecer el déficit cuantitativo y cualitativo. Si bien esa perspectiva continúa siendo importante, varios países han planteado la necesidad de incorporar también aspectos del entorno de la vivienda, que incluyen elementos tales como: privacidad, espacio suficiente, seguridad, infraestructura básica, acceso fácil y, fundamentalmente, calidad del medio ambiente intradomiciliario y extradomiciliario.

Ya en la década del 90 varios países (ocho) incorporaron preguntas sobre la forma de eliminación de la basura y, desde antes, se averiguaba sobre el combustible para cocinar y los sistemas de eliminación de excretas. Algunos se plantean la posibilidad de investigar sobre aseo urbano (barrido de calles) y pavimentación de calles.

Un tema de gran preocupación actual es el de la seguridad ciudadana. En este sentido hay sugerencias para incluir preguntas sobre si el hogar o las personas fueron afectadas por hechos delictivos en un período de referencia determinado.

Parece muy útil pensar en la forma de incorporar estos temas al censo, pero también habrá que analizar cuáles de ellos debieran ser estudiados por encuestas en mayor profundidad y qué estadísticas de registros administrativos existen y que no están siendo explotadas suficientemente.

Cabe señalar que la posibilidad de incorporar temas tales como la pavimentación de calles y de la identificación de parques públicos, combinados con los datos de población y vivienda en sistemas de información geográfica, son una perspectiva muy promisoriosa para abordar esta temática a nivel de barrios en las áreas urbanas.

#### **5. Cobertura de los sistemas de salud y seguridad social**

La reforma de los sistemas de salud y de seguridad social, que implican una mayor participación del sector privado, y de alguna manera, un deterioro en la atención a la población durante los períodos de crisis y de ajuste económico, han despertado el interés por conocer la

situación de la población en cuanto a la cobertura de estos sistemas. A ello se une el fenómeno de la transición demográfica y epidemiológica, que produce una mayor proporción de población que demanda no sólo condiciones económicas adecuadas para una vida digna en la vejez, sino también, políticas de atención y prevención de enfermedades de alto costo y duración, a las que se las ha denominado enfermedades catastróficas.

Cuatro países, ya en los censos del 90, hicieron el intento de incorporar estas preguntas con enfoques diversos: en algunos países se preguntó a nivel de hogar y en otros de personas. Incluso las posibilidades de formular categorías para la atención de salud son diversas, como por ejemplo, preguntar dónde se atiende regularmente o introducir, en un período de referencia, si estuvo enfermo, en qué institución se atendió o tiene derecho a atenderse, etc. Cada forma tiene sus ventajas y desventajas y se consideró que deberán ser discutidas ampliamente con los especialistas y probadas en los censos pilotos. No obstante, pareciera que para los censos del 2000 habrá nuevos países que, de alguna u otra forma, las incluirán en su cuestionario.

## **6. Nuevas modalidades de empleo y movilidad de la población**

Cerca de la mitad de los países incorporaron en los censos del 90 una pregunta adicional para mejorar la captación de la población económicamente activa (PEA), en particular la femenina, además de alguna pregunta sobre si en el hogar se realizaban actividades artesanales o agrícolas. De alguna manera, estas preguntas adicionales tenderían a dar cierta información sobre la actividad informal.

Este aspecto, el de la actividad informal, ha sido considerado como de gran importancia por los usuarios para tener un conocimiento más cabal de la situación del empleo. Sin embargo, en el seminario hubo un consenso amplio en torno a que el censo no es el instrumento más adecuado para su captación y que debiera ser estudiado en las encuestas de hogares especializadas.

Algunos países presentaron alternativas para mejorar la captación de la condición de actividad y la categoría ocupacional. La experiencia de los censos de Argentina y Uruguay de separar las categorías de activos e inactivos, ha sido positiva. Las dificultades o costos de estas propuestas serían el aumento de preguntas en la boleta y el quiebre de la comparabilidad histórica, que los países que lo hicieron estuvieron dispuestos a asumir.

Otro tema, estrechamente ligado a las nuevas modalidades de empleo, se refiere a las nuevas formas de movilidad geográfica de la población. Adicionalmente a las formas tradicionales, de migraciones internas e internacionales, que se basan en los traslados con cambios de residencia más o menos definitiva, en la actualidad se asiste a fenómenos de multiresidencia, movilidad pendular y migraciones de retorno. Son importantes, además, fenómenos como los movimientos de desplazados políticos y por desastres naturales. La forma de recoger información sobre estos movimientos está en ciernes. Michel Picouet del ORSTOM de Francia, hizo a Uruguay la propuesta de combinar fuentes de información: censos, encuestas de hogares y registros fronterizos. Argentina, basado en ello, tiene un planteamiento similar. Sin embargo, las discusiones pusieron en evidencia que aún no está muy claro cómo pueden los censos captar algunos de estos movimientos.

Por otra parte, algunos representantes de países señalaron que parece muy necesario que los países que integran mercados regionales, consideren prioritario el estudio complementario de movilidad y empleo, sobre todo en aquellas áreas binacionales con fuerte intercambio de mano de obra.

## 7. Multidimensionalidad del tema educativo

- i) Sobre los temas tradicionales de educación, la discusión se centró en:
- *Analfabetismo*: el debate giró en torno a si es necesario mantener la pregunta frente la posibilidad de usar nivel de instrucción (menos de 3 años de estudio) como una variable proxy de analfabetismo. Muchos países, en general los de menor desarrollo, consideraron que es muy importante mantener este indicador para identificar a la población analfabeta, dada su importancia numérica y la vulnerabilidad del grupo afectado.
  - *Asistencia escolar*: Argentina realizó un planteo novedoso acerca de ordenar según esta pregunta, en forma dicotómica, el resto de las preguntas sobre temas educativos.
  - *Nivel de instrucción*: sin duda se ha considerado que es la pregunta más importante. El problema que se plantea es el de cómo superar la superposición de sistemas educativos cambiantes, sobre todo con el aumento en la expectativa de vida que permite, como un fenómeno nuevo, la convivencia de varias generaciones. Un planteo que estuvo presente, pero sin definirse la posibilidad real de utilizarlo, es el de averiguar directamente por los años totales de estudio aprobados.
- ii) Está también la consideración de los aspectos emergentes en torno a información sobre características educativas. En forma muy sintética, las inquietudes sobresalientes al respecto fueron las siguientes:
- *Educación no formal*: es decir, aquella que se obtiene fuera del sistema regular de enseñanza y de cuyos prerrequisitos —si los hay— no se tiene un conocimiento claro. Este tipo de capacitación tiene importancia para la calificación de la mano de obra, particularmente para personas que no han accedido al sistema educativo formal. La opinión generalizada es que este tipo de información también debiera ser recabada en encuestas especializadas.
  - *Título profesional*: en relación con los recursos humanos altamente calificados y especializados, se ha demostrado un gran interés por conocer el número de especialistas con título obtenido. Ello condujo a que diez países indagaran sobre este aspecto en los censos del 90. Sin embargo, se plantearon serias dudas sobre la calidad de las respuestas, sobre todo por estar en juego el prestigio personal del informante o un miembro de su familia.
  - *Educación preescolar*: hubo consenso en la importancia de incluirla, con mayor o menor detalle.
  - *Educación bilingüe*: puede ser importante en el caso de algunos países —como Paraguay— atendiendo a su realidad concreta, expresada en la existencia de programas de este tipo.

## 8. Otros tópicos a incluir en los censos

Por la larga lista de temas considerados, y dada la imposibilidad de profundizarlos todos en esta nota introductoria, a continuación se realiza un punteo de otros aspectos debatidos, de particular interés:

- i) *Origen étnico*: existe una fuerte demanda por investigar el origen étnico de las personas, en particular de los pueblos indígenas. Esta demanda proviene principalmente de los propios indígenas, debido a que requieren información de apoyo a sus planteos reivindicativos, y por el sector gubernamental que considera que este es un grupo vulnerable cuyas necesidades deben ser atendidas, considerando su especificidad cultural. La identificación de esta población es un asunto de gran complejidad, por las varias dimensiones étnicas y culturales que componen su esencia. De los criterios hasta ahora utilizados se percibe una mayor inclinación por el auto-reconocimiento como forma de identificarlos. El problema radicaría en cómo construir la o las preguntas para obtener la información buscada, sin producir sesgos importantes en la respuesta.
- ii) *Mortalidad y fecundidad*: las preguntas sobre hijos nacidos vivos, sobrevivientes y fecha del último nacimiento, destinadas a la estimación de la fecundidad y la mortalidad infantil, ya han demostrado su utilidad, a pesar de los problemas de recolección de los datos. Esta información es de gran utilidad aún en los países que cuentan con buenos registros de hechos vitales, pues permiten estudiar la situación de subgrupos de población que sólo son identificables a través de los censos. Para estimar la mortalidad de los adultos, que cobra importancia por el proceso de envejecimiento de la población y por los cambios epidemiológicos, la situación no ha sido muy satisfactoria. Sin embargo, se recomienda hacer algún esfuerzo en ese sentido, al menos en los países que no tienen buenas estadísticas vitales. Dentro de estas limitaciones, hay una mayor inclinación por preguntar por las defunciones en el hogar por sexo y edad en el último año, que orfandad materna y paterna (sobrevivencia de la madre y/o del padre).
- iii) *Discapacidad*: los países concuerdan en que hay una fuerte demanda del sector salud por incluir este aspecto. Las preguntas propuestas son de gran complejidad y no han funcionado bien en los censos anteriores. A pesar de ello, y de que tampoco han sido extensamente utilizados los resultados, lo más probable es que se mantenga en los Censos del 2000, por la fuerte demanda existente. Reconociendo la importancia del tema, pero considerando que es altamente especializado, se vertieron opiniones sobre la conveniencia que se investigue a través de encuestas en profundidad.

## 9. La incorporación de nuevas tecnologías en los censos: la lectora de imágenes

El progreso tecnológico, además de influir en los costos y en el cumplimiento de las etapas del proceso del censo, puede tener un impacto importante sobre los aspectos conceptuales, al favorecer o perjudicar las posibilidades de investigar ciertos temas, al afectar la calidad de los resultados o al ampliar o restringir las posibilidades de utilización de los datos. En la actualidad, las nuevas tecnologías que más interés despiertan son la cartografía digital, las lectoras de imágenes para captura de la información y los medios electrónicos para la difusión de los resultados (discos compactos e internet).

Durante el seminario, como parte de una sesión sobre el diseño del cuestionario, se consideró el impacto que sobre él tiene la introducción del escáner para el ingreso de los datos. Los trabajos presentados y el debate posterior pusieron el acento en las potencialidades de esta tecnología, las ventajas de almacenar la imagen original del cuestionario y de interpretar las marcas y los caracteres alfanuméricos. Dadas las exigencias que el uso de este instrumento tiene, se debe evitar realizar muchas concesiones en el diseño del cuestionario y considerar los requisitos que su uso impone respecto del tipo de papel y lápiz, así como los cuidados a los que deben someterse los cuestionarios. Estas cuestiones no deben ser restrictivas de los temas y preguntas a incluir ni deben entorpecer la labor de los empadronadores en el terreno, sino por el contrario deben explotarse las posibilidades de incluir más preguntas abiertas y enriquecer de esta manera el contenido de la boleta.

El hecho de que estas tecnologías son generalmente ofrecidas por empresas privadas, conduce ineludiblemente a considerar cómo debe ser la relación entre las direcciones de estadística y este sector. El caso del censo de Uruguay de 1996, el primero en utilizar el escáner, es muy ilustrativo de las negociaciones entre el Instituto Nacional de Estadística y la empresa que prestó los servicios en torno a la confidencialidad de los datos y a los controles de calidad del trabajo.

## 10. La evaluación de los censos

En la última sesión se presentaron documentos referidos a la cobertura y calidad de los censos de población y vivienda. Se consideraron los procedimientos directos (encuestas de post-empadronamiento) y los indirectos, mediante el examen de los datos del propio censo e información complementaria ya disponible. Este último es un procedimiento ineludible al trabajar con los datos, pues lo menos que se puede pedir a éstos es que sean coherentes entre sí y con los provenientes de otras fuentes, en particular de los censos anteriores. Luego, el problema se reduce a la magnitud de las correcciones y la formas de corregir la información.

Las encuestas de cobertura o post-empadronamiento debieran ser un procedimiento complementario de la evaluación indirecta, y en algunos países son prácticamente indispensables por la falta de información independiente para una completa evaluación indirecta. Sin embargo, aunque catorce países han efectuado estas encuestas en la década del 90, se observó una tendencia negativa a su utilización. Algunos argumentos críticos expresados en la encuesta y en el seminario, fueron:

- i) Las encuestas son costosas y distraen la atención de la actividad principal, que es el censo de población.
- ii) Para que las encuestas sean válidas deben ser hechas por una institución diferente de la que realiza el censo, e incluso en áreas geográficas con cartografía independiente, lo que generalmente no ocurre.
- iii) El momento de su realización ha sido en ocasiones muy posterior al censo, por lo que la comparabilidad no resulta válida.
- iv) En algunos casos los resultados de estas encuestas son dudosos y no se dispone de la metodología de cálculo de los porcentajes de omisión y de un informe técnico transparente. La gravedad de este hecho estriba en que produce pérdida de credibilidad en el censo.
- v) Con poca frecuencia se utiliza para una explotación exhaustiva de los resultados, como por ejemplo, para entregar información sobre cobertura a nivel desagregado geográficamente y para analizar errores de contenido, al menos en algunas variables.

Otro aspecto analizado en esta sesión se refirió a la crítica, corrección de inconsistencias e imputación de datos, la que se realiza masivamente a través de programas de computación. Si bien la automatización de esta tarea tiene muchas ventajas en costos y tiempo, se advirtió la necesidad de no abusar de esta posibilidad, realizando las mínimas correcciones e imputaciones y evitando asignar información en ciertas variables (por ejemplo, fecundidad y mortalidad). Se recomendó además mantener los archivos de los datos previos a la asignación y corrección, documentar los programas con las reglas de consistencia utilizadas, así como preparar cuadros estadísticos con las inconsistencias encontradas y las correcciones efectuadas en cada variable. Se destacó que esta información debiera estar disponible para aquellos usuarios que la requieran, de modo de maximizar la transparencia de los procedimientos de corrección de la información.

## **Consideración final**

Se ha constatado que se está asistiendo a un uso más masivo de los censos y que estos están siendo, en muchos casos, profusamente explotados. En particular, se destacó la demanda de información desagregada geográficamente, para su uso a nivel local y por el sector privado, lo que sin duda, es una tendencia valorada positivamente. Esta tendencia, sin embargo, la marcan los países que están liderando el desarrollo de la región, mientras aún hay enormes problemas por superar para lograr una cobertura adecuada de los censos en los países de menores recursos. Ha habido consenso en que esto ocurre, sobre todo, en un momento en que el financiamiento externo se ve disminuido y la crisis, los ajustes fiscales y la falta de personal capacitado comprometen seriamente la realización de los censos del 2000. En consecuencia, frente a la dificultad de obtener recursos de las fuentes tradicionales, se ha expresado la necesidad de efectuar una búsqueda de nuevas fuentes, entre las que pueden mencionarse el sector privado, las empresas productivas y de servicios del sector público, los bancos y las agencias internacionales.



## **Parte II**

### **Los censos y las políticas y programas de desarrollo**

---

1

## Algunas reflexiones sobre la producción de estadísticas y uso de la información censal

---

**Máximo Aguilera<sup>1</sup>**

### Consideraciones generales

Enumerar es un evento cotidiano. Sin embargo, lo que a diario enumeramos son universos pequeños: colegas de trabajo, saldo en nuestras cuentas bancarias, leche en el refrigerador, etc. Por lo general, enumeramos objetos dentro de nuestro campo visual, esto hace que se "pierda de vista" la complejidad que significa aplicar la misma acción a los universos censales. Nunca nadie ha "visto" los 13,5 millones de chilenos que enumeró el censo de 1992. Esta cifra representa el resultado de un complejo ejercicio científico.

Los censos no son un esfuerzo aislado, muy por el contrario, ellos forman parte integral de un sistema estadístico en evolución.

Permítanme citar algunas consideraciones referentes a la *función* estadística, tomada de las Naciones Unidas:

---

<sup>1</sup> Director Nacional del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Chile.

- Las estadísticas no son productos finales, sino productos intermedios que han de usarse en la adopción de decisiones y en la investigación. Por consiguiente los servicios, direcciones o institutos de estadísticas deben estar orientados hacia el usuario.
- Las mismas estadísticas son utilizadas por muchos usuarios, y en gran diversidad de formas. Por lo tanto, es menester que estén orientadas teniendo en cuenta que han de servir a muchos usuarios y no exclusivamente a unos pocos.
- Las series estadísticas no se usan aisladamente, sino conjuntamente con otras estadísticas. Por consiguiente, es esencial obtener un producto integrado en lo que se refiere a conceptos, definiciones, clasificaciones o métodos.
- Las series cronológicas que abarcan algunos años anteriores son más reveladoras de los acontecimientos actuales o futuros que las observaciones aisladas. Por lo tanto, es necesario mantener la continuidad histórica de los datos y almacenarlos en forma sistemática como el elemento para la acumulación del acervo de datos.
- La puntualidad es esencial para la utilización de estadísticas en la adopción de decisiones. Por consiguiente, es un elemento necesario para la reunión, la producción y la rapidez en la entrada de datos.
- El producto estadístico se basa en materia prima (datos) suministrada por las familias, las empresas e instituciones privadas y públicas. Por lo tanto, las buenas relaciones públicas y la protección del carácter confidencial de las respuestas individuales son esenciales para una buena calidad.
- Una de las condiciones para la aceptación de los resultados estadísticos es que la oficina de estadística sea imparcial, objetiva e irreprochable desde el punto de vista profesional.
- La producción de estadísticas fidedignas y oportunas es un proceso interdisciplinario y costoso que requiere de continuidad en las operaciones y en la gestión y una competente dirección profesional y administrativa.

## **Los censos de población y de vivienda en un programa integrado de estadísticas**

Los censos constituyen los principales medios para reunir estadísticas básicas de población y de viviendas como parte de un programa integrado de reunión y recopilación de datos destinados a obtener una fuente amplia de información estadística para los planes de desarrollo económico y social, para fines administrativos, para evaluar las condiciones de los asentamientos humanos, para realizar investigaciones, para usos comerciales, etc.

La utilidad de los censos será mayor si los resultados que de ellos emanan pueden emplearse conjuntamente con aquéllos derivados de otras investigaciones, como por ejemplo, el empleo de los datos censales como base o referencia para las estadísticas corrientes, o si pueden proporcionar información que se necesita para llevar a cabo otras investigaciones estadísticas.

El censo constituye el marco estadístico para las encuestas por muestreo y fuente primordial de datos utilizados en la recopilación oficial de indicadores sociales, sobre todo acerca de los temas que suelen variar lentamente en el transcurso del tiempo. Los propósitos de un programa continuo y coordinado de reunión de datos pueden ser de más utilidad si, al planificar un censo, se tiene en cuenta la relación que éste tiene con otras investigaciones estadísticas. Por lo tanto, deben tomarse las providencias del caso con el objeto de facilitar el uso del censo y de sus resultados con dichas

investigaciones. Para concretar plenamente estas ventajas, resulta indispensable utilizar los mismos conceptos y definiciones, a través de todo un programa integrado de obtención de datos.

## Uso de los censos de población

Dentro de los principales usos que se dan a los datos emanados de los censos de población se pueden mencionar los siguientes:

- **Usos con fines políticos, de programación y administrativos:**

La información sobre volumen, distribución y características de la población permite conocer y evaluar la situación económica, social y demográfica de la misma y establecer programas para fomentar el bienestar del país, y por ende, de su población.

Los resultados censales tienen un uso fundamental en la evaluación de programas en educación, alfabetización, empleo, recursos humanos, vivienda, salud, desarrollo rural, urbanización, entre otros.

Un importante uso administrativo, lo constituye la demarcación de las circunscripciones electorales y la distribución de los congresales y otros representantes de los poderes del Estado. Para tales efectos se hace indispensable conocer la distribución geográfica de la población.

- **Uso con fines de investigación**

Los censos de población otorgan datos que son indispensables para el análisis y la evaluación científica acerca de la composición, distribución y del crecimiento de la población. Hay temas que son importantes tanto en el campo de la investigación como para resolver problemas prácticos entre los que se destacan: los cambios en la distribución urbano-rural; el crecimiento de zonas urbanizadas; la distribución geográfica de la población según variables tales como la educación; la evolución por sexo y edades de la estructura de la población, así como las características sociales y económicas de la población y de la fuerza de trabajo.

- **En el comercio, la industria y el trabajo**

El censo tiene aplicaciones importantes para los particulares y las instituciones comerciales, industriales y laborales. Para lograr una estimación lo más real posible acerca de la demanda de una gama amplia de bienes y servicios por parte de los consumidores, se hace indispensable contar con información acerca del volumen y distribución por sexo y por edad de la población, según división político-administrativa ya que, estas características influyen sobre la demanda de viviendas, muebles, alimentos, vestuario, servicios de salud, de recreación, etc. Además, la disponibilidad de mano de obra en una determinada localidad, para la producción y distribución de bienes y servicios, se transforma en un dato importante para la toma de decisiones cuando se desea instalar y organizar una o varias empresas.

- **Uso de los censos de vivienda**

Uno de los fines primordiales de los datos del censo de vivienda es, precisamente, la formulación de políticas y programas habitacionales. En la política de vivienda suelen influir factores sociales, económicos y políticos, razón por la cual la existencia de datos reales sobre la situación habitacional, proporciona criterios objetivos a los encargados de formularlas.

El déficit de viviendas y las necesidades futuras se calculan y comparan con las tasas alcanzadas en la construcción de viviendas —sean éstas aportadas por el sector público como por el privado—, y las características de los hogares que necesitan viviendas se consideran teniendo en cuenta tanto la disponibilidad como el costo de las viviendas.

Otro uso importante emanados del censo es aquel con fines comerciales. Las empresas constructoras, las instituciones de préstamo hipotecario y los fabricantes de materiales y equipo para la construcción y de artefactos domésticos requieren de los datos para determinar la posible demanda de viviendas y proyectar el volumen de las ventas.

Finalmente cabe destacar que existe una estrecha vinculación entre los censos de población y de vivienda. Normalmente constituyen una sola operación estadística y nunca deben considerarse independientes el uno del otro ya que, ambos contienen elementos comunes fundamentales. Así, por ejemplo, para el censo de población es esencial identificar cada vivienda —ocupada, desocupada, de veraneo, etc.—, y cuando está ocupada, determinar el número y características de las personas que la habitan; es esencial en el censo de vivienda obtener las características de cada una de ellas y también el número y características de sus ocupantes.

2

## Los censos como instrumento para las políticas y los programas de desarrollo económico y social: la experiencia francesa y europea

---

*Alain Lery*<sup>1</sup>

### I. Algunas consideraciones a propósito de la pregunta formulada

Para comenzar, debo precisar que me he alejado del tema propuesto por los organizadores del Seminario, al situarme de manera voluntaria en un contexto geográfico que no es el de los países latinoamericanos, que conozco muy poco para atreverme a opinar, sino en el de los países europeos y, más precisamente, de Francia. Mi único argumento válido es el de la universalidad, en el tiempo y en el espacio, de esta extraordinaria herramienta, que es el censo de población y de vivienda, para el conocimiento y la acción.

Antes de describir la herramienta, sus funciones y sus usos principales, es importante interrogarse rápidamente acerca de lo que se entiende por “desarrollo económico y social”, por una parte, y por “políticas y programas” por otra. Sin retomar la terminología de las

---

<sup>1</sup> Director del Centre Français sur la Population et le Développement (CEPED), Francia.

organizaciones internacionales relativas a la promoción o la aplicación de un tipo u otro de desarrollo económico y social (PNUD, FNUAP, Banco Mundial, etc.) se puede tratar de delimitar el concepto, distinguir varias dimensiones importantes y definir a los beneficiarios.

### **a) El desarrollo económico y social**

¿Qué es el desarrollo económico y social si no es el acceso a un “vivir mejor” o, en otros términos, el “mejoramiento de la calidad de vida” y a qué ámbitos se refiere? Estaría tentado de responder: “en todos los ámbitos”. Al menos, es posible mencionar siete sectores importantes en los que se pueden encuadrar la mayoría de las actividades humanas: salud, vivienda, educación, trabajo, cultura, transportes y comunicaciones. Veremos que los censos proporcionan datos esenciales relativos a cada uno de estos aspectos, aún cuando estos datos deben ser evidentemente complementados con informaciones específicas.

“Vivir mejor” pasa, en particular, por “producir mejor” y por “repartir mejor las riquezas producidas”. Gracias a este esquema muy simplificado, se percibe que el instrumento “censo” entregará sólo una parte de los conocimientos y, más generalmente, de los factores que permiten el desarrollo económico y social. Sin embargo, no hay que olvidar que los censos aportan una información muy completa sobre la población y los diferentes grupos que la componen: jóvenes, personas mayores, activos, rurales, nacionales, extranjeros, mujeres, hombres, familias, etc. Dado que la población es a la vez sujeto y objeto del proceso de desarrollo, son importantes las informaciones recogidas y tratadas en el marco de los censos.

### **b) Las políticas y programas de desarrollo**

Las palabras no son indiferentes. Señalo, por mi parte, que la distinción hecha aquí utilizando dos términos —las políticas y los programas— corresponde a dos niveles de reflexión y de acción y, por tanto, a conjuntos de informaciones que no son obligatoriamente idénticas. La concepción y la definición de una política social, por ejemplo, de ayuda a personas minusválidas, necesita ciertos datos sobre las personas mismas y su entorno, datos que no son forzosamente los mismos y que permiten la elaboración de programas operacionales, su realización y seguimiento.

Por otra parte, es interesante ver cuáles son los principales usuarios de los datos del censo. A partir de la venta de los datos del censo de 1990 en Francia, se ha puesto en evidencia que las administraciones nacionales, regionales y locales son un tercio de los usuarios. Los otros grandes usuarios pertenecen al sector terciario comercial: sociedades de estudio y de asesorías (11 %), comercio, transportes y telecomunicaciones. En seguida, vienen los bancos y los servicios financieros y luego, el sector enseñanza-investigación. En pocas palabras, el censo es un instrumento muy utilizado, tanto en el sector público, como en el privado. Ejemplos de estos usos están desarrollados en la Parte III, a continuación.

### **c) Un instrumento para el desarrollo y contra las exclusiones**

En las sociedades europeas, tales como la sociedad francesa, que han alcanzado un cierto nivel de desarrollo económico y social, las políticas públicas presentan, a menudo, un aspecto “defensivo” o protector. Si el término desarrollo está siempre omnipresente, es cada vez menos un sinónimo de progresión (y sobretodo, de progresión cuantitativa).

En realidad, las políticas de desarrollo a menudo tienen como principal objetivo reparar las desigualdades, compensar las desventajas o ayudar a terminar con los retrasos. Estas políticas se refieren principalmente a los grupos llamados desfavorecidos (sub-poblaciones, según el término propio de la demografía), y también, pero esto no es exclusivo, a territorios que concentran dificultades económicas, sociales e, incluso, ecológicas. Los censos proporcionan entonces una

primera medida directa de las poblaciones y sus características, así como una situación comparativa con respecto a otras poblaciones desfavorecidas, que pueden estar en competencia frente a las ayudas públicas esperadas.

## **II. Aportes específicos de los censos**

Herramientas para el conocimiento de las poblaciones y, por lo tanto, para la acción, los censos tienen cualidades particulares y también, algunas limitaciones, que los distinguen de otras fuentes de información, principalmente, de las encuestas por sondeo y los sistemas administrativos. Antes de ilustrar este propósito con ejemplos (Parte III), recordemos aquí los principales tipos de utilización de la herramienta censo, que le dan su carácter.

### **a) Identificación y descripción de poblaciones poco numerosas**

Los censos, en razón de su carácter exhaustivo o casi-exhaustivo, constituyen la única fuente de información que permite identificar, medir y describir, con sus principales características, a una gran variedad de poblaciones poco numerosas. Ciertamente, otras fuentes permiten un trabajo análogo, pero sólo para algunos sub-conjuntos de la población (por ejemplo, electores, asegurados sociales, empleados del Estado, etc.) y, en general, estas fuentes no contienen características socio-económicas útiles.

Así, los censos permiten identificar a los individuos, las familias y los matrimonios que viven en condiciones insalubres, las personas que pertenecen a tal o cual categoría de edad, las familias monoparentales y muchas otras “poblaciones” definidas según ciertos criterios demográficos, económicos o sociales. Algunas de estas poblaciones son tan pequeñas que habrían tenido muy pocas oportunidades de ser detectadas en una encuesta por sondeo. Permiten, igualmente, tener una información similar para cualquier zona geográfica o administrativa deseada a niveles infra-nacionales: para las regiones, provincias, municipios, aglomeraciones urbanas o cualquier otro territorio pertinente para el tema estudiado.

### **b) Estudios territoriales comparativos**

La posibilidad de realizar estudios comparativos para varios territorios, o incluso, para todas las circunscripciones administrativas de un cierto nivel, deriva directamente del punto precedente y no es verdaderamente particular a los censos. Sin embargo, el uso sistemático que se hace de ello en Francia y en la Unión Europea, merece ser señalado. Así, la base de la repartición de ciertos fondos públicos franceses o de ayudas europeas (los fondos llamados estructurales) es en el primer caso el número de habitantes de los municipios, y en segundo caso, el nivel relativo de un indicador compuesto, que hace intervenir la tasa de desempleo, del empleo industrial y la variación de este último.

Múltiples estudios y decisiones para el desarrollo económico se hacen sobre la base de análisis territoriales comparativos, para empresas y actores públicos. Se citarán algunos ejemplos en la Parte III.

### **c) Una herramienta de enfoque o de ajuste**

Las informaciones provenientes de los censos constituyen una “fotografía” (o una descripción detallada) de la población de un país en un momento dado. Las encuestas proporcionan también fotografías, a veces más detalladas, más finas y más ricas. Pero, sin los censos, que sirven de referencia o de base, sólo serían imágenes flotantes, limitadas o dilatadas, de una realidad imperceptible; solo proporcionarían tasas y no efectivos suficientemente confiables.



En Francia, el censo permite también corregir la desviación de las estimaciones de población debida al mal conocimiento de los flujos migratorios. Además, es utilizado para corregir o para “ajustar” algunas estadísticas administrativas, como lo veremos más adelante, para la población escolarizada.

#### **d) Una base para encuestas específicas**

Utilizar el censo para que sirva de base a encuestas específicas, que tratan de manera intensa cuestiones complejas o sensibles, no es una novedad. Además, la lista de viviendas establecida o actualizada con ocasión del censo, y que servirá luego para sacar muestras, puede ser también elaborada por otros métodos, a condición de que sea bien manejada y que se ponga al día un archivo que cubra la casi totalidad del stock habitacional (archivo del correo, archivo de los consumidores de electricidad, etc.).

Cuando las encuestas previstas se refieren a una parte de la población definida por características individuales (por ejemplo, que presentan ciertos tipos de estructuras familiares, o que sufren de una anomalía física), el apoyo del censo puede facilitar la selección de una muestra donde estarán bien representadas las situaciones que se desea estudiar, o incluso sobrerrepresentadas. A título de ejemplo, en el marco del censo de marzo de 1999, se puede citar la realización en Francia, de una encuesta leve sobre “vida cotidiana y salud” cuya explotación rápida permitirá, seis meses más tarde, la realización de una encuesta amplia de los discapacitados y las dependencias.

### **III. Algunos ejemplos en el marco de políticas y programas de desarrollo**

La utilización del instrumento “censo” en el marco de políticas o de programas de desarrollo económico y social es tan frecuente, aún cuando a menudo es poco aparente o ignorada, que haría falta un libro para relatarla en detalle. Me limitaré aquí a dar tres ejemplos ilustrativos.

#### **a) Las utilizaciones legales o reglamentarias**

En Francia, el primer objetivo del censo es establecer la población legal de cada circunscripción administrativa (municipio, cantón, departamento, etc.). Más de 200 textos reglamentarios o legislativos hacen referencia a la población legal de las unidades administrativas o de entidades geográficas derivadas.

Numerosas disposiciones electorales dependen del tamaño del municipio: es el caso del sistema electoral o también, del número de consejeros municipales. La ley sobre el cúmulo de mandatos también hace referencia al tamaño de la comuna, del que dependen además, los sueldos de los alcaldes y de los concejales.

Un segundo aspecto importante, ligado muy directamente al desarrollo económico y social, es de naturaleza presupuestaria. Así la dotación global de funcionamiento del Estado a los municipios (DGF), cuyo monto total anual es de alrededor de 100 mil millones de francos, depende para el 78 % (de su monto) de la población del municipio. Para algunos municipios esta dotación constituye la principal fuente de ingresos.

La legislación ligada a ciertos ingresos hace referencia a la población: impuesto profesional (pagado por las empresas), impuesto a la electricidad, pago de transporte, derecho de licencia de venta de bebidas, etc. La población legal interviene también en varios campos de la gestión del

municipio: pago por la recolección de basuras, la calidad de las aguas, la policía de tránsito, la implantación de farmacias, etc.

### **b) Utilización en el Ministerio de Educación Nacional**

Los datos demográficos por edad sirven para la previsión, a corto y mediano plazo, de los efectivos escolares, especialmente para la enseñanza preescolar y básica. Si la administración central se satisface con datos a escala del departamento, los servicios locales (desconcentrados) del Ministerio, utilizan datos más detallados, a escala de los municipios o de los barrios.

Los datos demográficos sirven también para apreciar el grado de escolaridad en los diversos niveles geográficos.

Para estos trabajos, entre dos censos, se utilizan los datos del registro civil (nacimientos domiciliados), pero el ajuste aportado por los censos es indispensable, especialmente a causa de las migraciones.

Una segunda utilización importante es la apreciación del nivel de estudios y de calificación según sexo y edad, así como su relación con la situación profesional, para conocer el impacto de la formación sobre esta última. Aquí también, el censo es un instrumento de ajuste indispensable para la información extraída continuamente de las encuestas por sondeo.

La tercera utilización de importancia es la construcción de indicadores que permiten caracterizar la “dificultad social” de ciertas zonas geográficas como un modo de manejar las políticas destinadas a remediar las carencias: se trata por ejemplo, de definir las “zonas de educación prioritaria” o de regular la repartición de los medios de enseñanza en el territorio.

### **c) Utilización para el ordenamiento territorial**

La noción de ordenamiento territorial ha tomado en Francia un lugar importante en los espíritus y en las tareas del Estado después de la Segunda Guerra Mundial. Los desequilibrios demográficos y económicos que caracterizaron al país, llevaron al General de Gaulle a crear en 1963 la DATAR (Delegación para el Ordenamiento Territorial y la Acción Regional), una administración encargada de crear una política de re-equilibrio del territorio por el impulso y la coordinación de las principales políticas públicas sectoriales (industria, transportes, educación e investigación, agricultura, etc.). Esta política de apoyo al desarrollo de regiones completas y de zonas en reconversión fue realizada en el contexto de la descentralización de la acción pública, desde 1981, y de la implicación creciente de la Comunidad y luego de la Unión Europea.

En los hechos, la DATAR es la principal compradora de datos de los censos y de estudios específicos que utilizan estos datos que, evidentemente, son esenciales para establecer un diagnóstico de los territorios. El crecimiento de París, juzgado muy rápido, en número de habitantes y, sobre todo, en empleos de alto nivel, tanto como la desvitalización y el despoblamiento de grandes espacios rurales, han sido puestos en evidencia y documentados gracias a los censos sucesivos.

Además de los espacios rurales, los territorios dañados por el ocaso industrial en ciertos sectores (siderurgia, textil, etc.) son objeto de políticas de desarrollo, o más precisamente de apoyo, en el plano económico como en el plano social.

Más frecuentemente las grandes inversiones estructurales (autopistas, trenes de gran velocidad, hospitales, universidades y centros de investigación, etc.) y las reglamentaciones que han asistido a la producción industrial, agrícola y de servicios, se conciben y se deciden teniendo en cuenta los imperativos del ordenamiento territorial. Asimismo, la creación de empleos en ciertas zonas, es estimulada por ayudas financieras o exoneraciones fiscales.

Finalmente, el Estado dota a las regiones de medios financieros importantes para ayudarlas a manejar sus propias políticas de ordenamiento territorial y de desarrollo local. Esta dotación tiene un efecto redistribuidor importante, pues tiene en cuenta las tendencias demográficas negativas: es más fuerte en las regiones pobres cuya población y empleo es bajo, que en las regiones ricas en expansión demográfica.

A esta acción del Estado francés se agrega otra, también importante, de la Unión Europea que apoya sus políticas, a favor de las regiones “con atraso de desarrollo”, en ocaseo rural o en ocaseo industrial, basadas en criterios tales como la tasa de desempleo, la tasa de empleo industrial, la tasa de empleo agrícola, la densidad, el descenso de la población, etc. La selección de los territorios susceptibles de ser ayudados se hace a un nivel geográfico fino que necesita datos tales como los entregados por los censos.

#### **IV. Conclusión**

Al final de esta mirada muy breve e incompleta, se puede, sin embargo, afirmar que “el censo está constantemente presente en la decisión de los actores públicos o privados que intervienen en la repartición territorial de los hombres, de las actividades y de los equipos”. Además, en todos los campos —económicos, sociales, etc.— en que la edad es una característica esencial, el censo es una herramienta de referencia tan buena para el análisis de la situación presente, como para la elaboración de las proyecciones de población, a corto, mediano y largo plazo.

Por lo demás, hasta el presente, casi todos los países realizan censos, lo que demuestra su utilidad. En Europa si algunos pocos países prescinden en lo sucesivo de la herramienta “censo”, es porque han elaborado un sistema complejo basado en archivos administrativos y encuestas por sondeo. Sin negar la calidad de estos sistemas y de las informaciones que proporcionan, hay que señalar que no son fácilmente traspasables a otros países y que su costo global (puesta en marcha y funcionamiento) es relativamente elevado. Cualquiera que sea el sustituto propuesto, la referencia sigue siendo el censo, o más exactamente el conjunto de informaciones demográficas y socio-económicas que proporciona a todos los niveles geográficos y administrativos.

3

## **Propuesta de temas a investigar en el censo venezolano: conclusiones del Consejo Técnico**

*Hellen Méndez de Martín-Caro<sup>1</sup>*

### **1. La organización de las actividades de planificación del Censo General de Población y Vivienda en Venezuela**

La Oficina Central de Estadística e Informática de la Presidencia de la República de Venezuela es, según nuestra legislación, la agencia de gobierno responsable de la elaboración del XIII Censo General de Población y Vivienda 2000. La visión organizacional y política con la que la presente administración ha abordado la tarea encomendada reviste elementos novedosos en la preparación de censos venezolanos, que vale la pena compartir en esta ocasión.

---

<sup>1</sup> Antropóloga, Coordinadora Nacional de Planificación. Oficina Central de Estadística e Informática (OCEI) de la Presidencia de la República de Venezuela.

## **2. Estructura organizativa**

La estructura organizativa del censo es de carácter temporal y flexible. El máximo nivel de dirección recae en la Jefatura de la Oficina Central de Estadística e Informática (OCEI). La coordinación del censo está a cargo de una entidad denominada Coordinación General del Censo, conformada por el Director General de la OCEI, quien la preside, y los Coordinadores Nacionales de Planificación, de Operaciones y Administrativo-Institucional. En este primer nivel de dirección y asesoría se encuentra también la Unidad de Control y Evaluación, cuyas funciones serán asumidas por el Programa de Censos de la OCEI, y los organismos asesores: Consejo Consultivo, Comisión Asesora y Consejo Técnico. Este último, integrado por representantes de los principales usuarios institucionales de la información censal y por especialistas en las diversas áreas, tiene por objetivo el de asesorar a la OCEI sobre las distintas actividades del Censo 2000 que le sean sometidas a su consideración, en función de las diferentes prioridades planteadas por la actividad censal.

En el segundo nivel, de tipo operativo, se encuentra una serie de unidades adscritas a cada una de las Coordinaciones Nacionales: la Unidad Técnica y la Unidad de Muestreo, en la Coordinación Nacional de Planificación. En relación con la Unidad de Muestreo, sus funciones serán asumidas por la Unidad Técnico-Metodológica de la OCEI. Adscritas a la Coordinación Nacional de Operaciones están las Unidades de Operaciones y de Procesamiento. La Dirección del Sistema de Información Geográfica y Estadística de la OCEI y la Dirección General Sectorial de Informática constituyen un apoyo básico e indispensable para el desarrollo de las actividades de estas dos unidades. Por último, las Unidades de Administración, de Relaciones Institucionales y de Recursos Humanos, cuya importancia es evidente en este proyecto y dependen de la Coordinación Nacional Administrativa e Institucional.

El XIII Censo General de Población y Vivienda será el primer censo nacional que se realice con una concepción descentralizada en su dimensión operativa. En este sentido, el Censo 2000 contribuirá a la consolidación del proceso de descentralización político-administrativa que se lleva a cabo en el país. Desde hace un tiempo la OCEI viene estableciendo vínculos con las Gobernaciones y Alcaldías, por medio de los cuales se precisarán sus mecanismos de participación en las labores censales. Estas actividades, y la puesta en marcha de los Proyectos Especiales de la OCEI, traerán como consecuencia un fortalecimiento de las capacidades locales en materia de producción y difusión de estadísticas.

En cuanto a procesamiento, el Censo 2000 contará con un sistema distribuido que disminuirá los tiempos y mejorará en forma significativa, la calidad y oportunidad de la información. Se instalarán 5 centros de procesamiento regionales, que estarán interconectados con la sede principal del censo, en la ciudad de Caracas.

## **3. El Consejo Técnico de temas a investigar**

La selección de la temática censal constituye una de las tareas más complejas, relevantes y delicadas en la planificación del censo. Para ello deben ser consideradas las necesidades de información de los diferentes usuarios públicos y privados. El censo es un proyecto del país, por lo tanto es de todos e interesa a todos. Sin embargo, resulta obvio que deben establecerse límites y prioridades, ya que la incorporación de un número excesivo de temas puede producir un impacto negativo sobre la calidad de la información recolectada.

La OCEI, consciente de que la información que se registra en los censos debe responder a las demandas de los diversos usuarios de la misma, ha previsto dentro de la estructura organizativa del

XIII Censo General de Población y Vivienda, la incorporación de instancias de consulta, de forma de garantizar la participación de organismos, instituciones y especialistas vinculados, que contribuyan y nutran con sus aportes, la definición de las prioridades de tan importante investigación.

En este sentido se crea la figura del *Consejo Técnico del XIII Censo General de Población y Vivienda*, que se concibe como una *instancia asesora*, a través de la cual los principales usuarios de la información censal pueden participar en las diferentes etapas de dicha investigación.

La normativa que rige el funcionamiento del Consejo Técnico, está establecida en su *Reglamento Interno*, emanado del Despacho de la OCEI.

Para atender las materias sometidas a la consideración del Consejo, éste se ha estructurado en *Equipos de Trabajo*, en función de áreas específicas de acción. Los Equipos de Trabajo definidos son: (a) *Temas a Investigar*; (b) *Cartografía*; (c) *Adiestramiento*; (d) *Logística*; (e) *Procesamiento*; y, (f) *Promoción y Publicidad*.

El Consejo Técnico examinará, propondrá soluciones y emitirá recomendaciones sobre los temas que le sean propuestos por el Jefe de la Oficina Central de Estadística e Informática, la Coordinación General del Censo, el propio Consejo o peticiones específicas de organismos e instituciones.

Las instituciones miembros del Consejo Técnico son representadas por un delegado principal y un delegado suplente, designados por la máxima autoridad de su institución, en quienes recae la representación de su organismo para el cumplimiento de las tareas y responsabilidades asignadas.

Los equipos de trabajo están bajo la *Coordinación de un funcionario de la OCEI* y, conjuntamente con las Unidades Censales, estudian los aspectos consultados y emiten respuestas a los mismos.

Las conclusiones de los equipos de trabajo tienen carácter de recomendaciones, las mismas son recogidas en un informe final que entrega cada Coordinador de equipo de trabajo a la Coordinación General del Censo.

Los equipos de trabajo que integran el Consejo Técnico están conformados por: instituciones públicas y privadas, que son miembros, según lo establecido en el reglamento; instituciones públicas y privadas invitadas por su vinculación con las áreas específicas a considerar y, especialistas invitados por su competencia en los temas de discusión propuestos.

La OCEI, en fecha 14 de julio, instaló el *Equipo de Trabajo “Temas a Investigar”*, en posteriores oportunidades serán convocadas nuevamente las instituciones y organismos, para la instalación de los otros equipos de trabajo, en función de las prioridades que establezca la dinámica del trabajo censal.

Dada la amplitud y complejidad de los temas a investigar en un censo, el equipo de trabajo *Temas a Investigar* se organizó en Grupos de Trabajo, constituidos en función de áreas temáticas. En este sentido se estructuraron cinco grupos: (a) *Vivienda y su Entorno*; (b) *Hogar y Familia*; (c) *Educación y Alfabetismo*; (d) *Dinámica Demográfica*; y, (e) *Actividad Económica*.

Cada uno de los grupos de trabajo definidos, discutió los temas y variables que conformarán el cuestionario de empadronamiento del XIII Censo General de Población y Vivienda, a efectuarse en el año 2000.

En todos los grupos de trabajo se contó con un cronograma de reuniones, las cuales se iniciaron en la semana del 20/07/98, estando previstas cuatro reuniones por cada grupo, siendo éste el número mínimo de reuniones previsto en el Reglamento; sin embargo, la dinámica determinó que

los grupos de trabajo de Dinámica Demográfica y Actividad Económica efectuaran una reunión adicional.

La estrategia para el funcionamiento de los grupos de trabajo, estableció la contratación de consultores, especialistas en cada una de las áreas temáticas, quienes elaboraron un documento inicial que presentaba los aspectos fundamentales y antecedentes de investigación censal en cada área definida, investigaciones y trabajos realizados a partir de la información de los censos, los principales usos de la información; así como las más recientes recomendaciones internacionales para cada materia.

Se contempló que la dinámica incluyera presentaciones por parte de instituciones y especialistas. Estas presentaciones tuvieron diversos motivos, se presentaron trabajos basados en datos censales que ejemplifica la amplitud de usos de los mismos; se contó con presentaciones relativas a métodos y análisis susceptibles de ser aplicados a los datos censales, se expusieron trabajos de investigación, que si bien no estaban basados en los datos censales, evidenciaban la necesidad de incorporar variables, temas o cruces de variables. Elemento fundamental de discusión lo constituyeron las presentaciones de los organismos, que reflejaban cambios sectoriales, modificaciones jurídicas, mejoras en sistemas de información, entre otros elementos que deben reflejarse en la investigación censal. Se presentaron también los programas de la OCEI que fueron requeridos para informar sobre sus metodologías, la información que suministran y sus potencialidades.

En la primera reunión, los especialistas realizaron las presentaciones de los documentos respectivos, cada Grupo de Trabajo discutió y conformó las agendas de las siguientes reuniones y se establecieron las presentaciones que serían de interés.

Se solicitó a los organismos y especialistas que presentaran propuestas por escrito, para lo cual se diseñó un instrumento y se les brindó espacio en la reuniones para la presentación de las mismas. Las propuestas podían ir desde el planteamiento de incorporación de nuevos temas de investigación, variables, indicadores y cruces, hasta proponer investigaciones esenciales basadas en los datos censales.

El espacio de discusión que brinda el Consejo Técnico permitió establecer la formulación de recomendaciones a otros programas de la OCEI y a las instituciones del Sistema Estadístico que estuviesen representadas.

Las conclusiones de los grupos de trabajo se traducirán en el cuestionario que será sometido a varias pruebas, destacándose entre las mismas el Primer Censo Experimental, a realizarse en un municipio representativo de características del país, en este caso el municipio Zamora del Estado Aragua, en la región central de Venezuela.

Luego del procesamiento correspondiente al I Censo Experimental, se convocará nuevamente a las instituciones y especialistas participantes del Consejo Técnico para presentar los resultados de la prueba.

## **4. Las consideraciones del Consejo Técnico**

### **√ Nuevos tiempos y nuevas necesidades**

El tiempo transcurrido desde el XII Censo General de Población y Vivienda efectuado en 1990, ha traído consigo una serie de cambios en el comportamiento de una buena parte de las variables que se investigan en los censos:

El proceso de *descentralización*, que para principios de esta década se iniciaba con la elección directa de gobernadores y alcaldes, la elección uninominal de los miembros del congreso, de las asambleas legislativas y de los Concejos Municipales, ha acarreado una serie de cambios en la percepción y las necesidades de información.

Por una parte, las administraciones estatales y municipales se han visto en la necesidad de determinar con mayor precisión informaciones concernientes a los grupos de población que habitan en sus respectivos territorios y sus necesidades, además de información relacionada con problemas específicos que se presentan en la gestión de los servicios públicos, entre otros temas.

Por otra parte, los organismos de la administración central y descentralizada que se ven en la necesidad de atender a las necesidades de estas nuevas administraciones, al tiempo que se adaptan a las nuevas demandas que surgen, producto de los cambios estructurales de la economía nacional y mundial, las nuevas determinaciones internacionales para el manejo de las variables sociales, económicas y ambientales que se desprenden del proceso de globalización, y las coyunturas específicas que se van presentando y que afectan planes y presupuestos.

La globalización de la economía y los procesos de integración económica implican varios aspectos que afectarán las características sociodemográficas de la población. Es así como el desarrollo de mercados implica la movilidad de la población y una mayor exigencia en la capitalización de los recursos humanos. En el mundo globalizado no es suficiente la abundancia y calidad de los recursos naturales para mantener una ventaja competitiva en la compleja dinámica de la economía internacional, así como tampoco es suficiente la disponibilidad del factor capital. Cada vez es más evidente que la calidad de los recursos humanos se convierte en factor clave para el logro de una competitividad dinámica e integral.

Los efectos del entorno económico venezolano, que a partir de la puesta en marcha de las políticas de ajuste estructural vienen afectando de manera importante el mercado laboral y la situación de la fuerza de trabajo, cobran especial significación al momento de definir las variables a investigar en el próximo censo. De entre los principales elementos que producen cambios radicales en la forma como se comporta la economía, se destaca el acelerado proceso de apertura económica, que ha incidido sobre la necesidad de incrementar la competitividad del parque industrial nacional, trayendo como consecuencia la violenta desaparición de algunas actividades industriales y la aparición de nuevas actividades en otros sectores de la economía, en los que se ha demostrado una mayor eficiencia.

Una evaluación global del desempeño del mercado laboral en la presente década, permite observar cambios significativos, así como la consolidación de tendencias.

Utilizando las estadísticas de fuerza de trabajo, originadas de la Encuesta de Hogares por Muestreo, tenemos los siguientes nudos críticos acumulados en el mercado de trabajo venezolano: a) se confirma la incapacidad estructural de la economía en la creación de empleos productivos, dada la presencia y consolidación del sector informal, el avanzado proceso de terciarización de las actividades productivas, acompañado de la flexi-precarización<sup>2</sup> del mercado laboral; b) una acelerada feminización de la fuerza de trabajo, como respuesta al deterioro del ingreso familiar per cápita; c) la rápida incorporación de la población joven a la fuerza de trabajo, y d) un deterioro progresivo de los ingresos reales personales y familiares.<sup>3</sup>

Asimismo, resalta la importancia que vienen cobrando sectores pertenecientes a la población económicamente inactiva, como los pensionados y jubilados. A tal grado que el peso específico del

---

2 La flexibilidad y la precariedad tienen una zona de solapamiento que no es total. La flexibilización no conduce necesariamente a trabajos precarios. Adicionalmente, existen trabajos precarios por motivos distintos a la flexibilización.

3 Rivas A., José Félix, *Ajuste Macroeconómico y Mercado de Trabajo*, Centro de Estudios del Desarrollo, Universidad Central de Venezuela, 1996.



problema empieza a afectar las cuentas fiscales de forma significativa. Al mismo tiempo que, ante el deterioro del ingreso familiar, personas que componen este segmento, han tenido que buscar formas de sobrevivencia, reincorporándose a la población económicamente activa en condiciones de precariedad.

El grado de subutilización de la fuerza de trabajo venezolana, registrado en la presente década, permite afirmar que el problema de la ocupación se vislumbra más como un problema de calidad que de cantidad de empleo. La creciente participación del sector informal en la generación de actividades económicas, está acompañada del empadronamiento en la calidad de los puestos de trabajo, en cuanto a productividad, estabilidad laboral, flexibilización de las remuneraciones y a la pobreza; pero también puede estar asociada a una alta especialización, productividad y generación de ingresos, lo cual complejiza la investigación del sector informal en un proceso censal.

Del proceso de apertura vivido en la última década, quizás el más significativo, por las transformaciones que ha exigido en el régimen legal y de distribución de los beneficios, es el de la apertura petrolera. En buena medida, ha contribuido a la creación de nuevos polos de desarrollo económico en el territorio venezolano, trayendo como consecuencia variaciones importantes sobre la dinámica demográfica en las regiones del país.

Del mismo modo, el proceso de Reforma del Estado, supone la privatización de las empresas estatales; la reestructuración de la administración pública para hacerla más eficaz, moderna y eficiente, lo que acarrea una presumible reducción de su tamaño; y supone también, una reducción del apoyo estatal a las actividades productivas por la vía de subsidios y otros incentivos.

La política social, por su parte, sufre una serie de cambios que determinan nuevas necesidades de información. La eliminación de los subsidios universales, privilegio que gozaban todos los venezolanos ricos y pobres, durante la década pasada, supuso un proceso de reorientación de los subsidios hacia grupos de población que en su momento se consideraron “los más vulnerables a los cambios producidos por el ajuste macroeconómico”. 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.

La reducción del tamaño del Estado y la imperiosa necesidad de llegar hasta la población que, por diversas razones, las instituciones no eran capaces de abordar de manera continua y eficiente, condujo a que dentro de la política social se buscara incorporar la participación de las propias comunidades por la vía de las organizaciones de la sociedad civil. Por ello, durante esta década han aparecido en nuestro vocabulario común, las asociaciones de vecinos, las organizaciones no gubernamentales (ONGs), las microempresas autogestionarias, las fundaciones (públicas y privadas) y una gama de otras denominaciones para las distintas formas de organización de las comunidades que empiezan a prestar servicios al Estado en la provisión de beneficios sociales focalizados.

El desarrollo tecnológico experimentado en tiempos recientes, con la aparición de nuevos componentes en el equipamiento del hogar y la ampliación de la cobertura de los servicios en red, ha producido impactos sobre los estándares de calidad de vida de la población.

La composición de los hogares, los cambios sufridos por las familias en el proceso de adaptación a las nuevas realidades que se evidencian en el país, así como la composición de la fuerza de trabajo en términos de género, de edad y de requerimientos de formación, deben ser conocidos y prefiguran una nueva realidad para el censo del 2000.

Desde un punto de vista relacionado con el entorno inmediato de la vivienda y conforme con lo planteado en la segunda conferencia de las Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos

(*Hábitat II*), celebrada en Estambul en 1996, se destacan una serie de elementos característicos de esta década, que marcan pauta para las sociedades en cuanto áreas de intervención relacionadas con la habitabilidad, las cuales son necesarias tomar en cuenta para determinar hasta dónde el censo puede servir de soporte de información directa o de base para el establecimiento de estudios particulares: estructura, distribución y concentración de la población; las personas sin hogar y aumento de asentamientos precarios; el incremento de la pobreza; las deficiencias y el deterioro del patrimonio de viviendas y de los servicios de infraestructura, cuando no su déficit; el uso indebido de la tierra; la inseguridad en la tenencia; ausencia de planificación adecuada; aumento de la inseguridad y la violencia; degradación del medio ambiente; la falta de zonas verdes, y el aumento de la vulnerabilidad ante los desastres naturales y de los desplazados por esas causas. Todos estos elementos han puesto a prueba la capacidad de la sociedad —a escala nacional e internacional— de enfrentar tales problemas, crecientemente complejos, en una senda de desarrollo económico y social con protección del medio ambiente.

Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que cinco de las Conferencias mundiales convocadas por la Organización de las Naciones Unidas<sup>4</sup> han recomendado a los países aumentar su capacidad y competencia para administrar el desarrollo urbano a través de, entre otras acciones, el fortalecimiento de los sistemas de información existentes y el fomento de su utilización por los niveles locales de gobierno y por la sociedad organizada, a los fines de satisfacer las necesidades de todos los ciudadanos; en particular, de los siguientes grupos vulnerables:

- Población en situación de pobreza que carece de vivienda adecuada
- Población desplazada (refugiados, personas que necesitan protección internacional o resultantes de desastres naturales o provocados por el hombre)
- Los pueblos indígenas
- Las personas de la tercera edad
- La mujer
- Los discapacitados
- El niño, la niña y el joven, en particular, los niños de la calle.

### √ Algunos usos de la información censal realizados en el país

De las deliberaciones del Consejo Técnico, se pudo validar los principales usos de la información censal en el país, aspecto fundamental a utilizar para la definición de la temática del Censo 2000.

*Planes.* La información derivada de los Censos de Población y Vivienda ha servido como insumo para la elaboración de los lineamientos generales del Plan de la Nación, del Plan Nacional de Ordenación de Territorio, de los Planes estatales de Ordenación del Territorio, de Planes de Ordenación Urbanística, de Planes de Desarrollo Urbano Local, de Esquemas sumarios de Ordenamiento Urbano y otros planes especiales, derivados de nuestro sistema nacional de planificación.

*Mapa de la pobreza.* En Venezuela, se han aplicado diferentes variantes de metodologías de medición de la pobreza. Uno de las más utilizadas ha sido el Mapa de la pobreza, que ha tomado como base de información los censos de 1981 y 1990. El censo de población y vivienda constituye un pivote fundamental de información, gracias a la universalidad del mismo.

4 Hábitat II (Estambul, 1996), la Cumbre para la Tierra (Rio, 1992), Cumbre Mundial sobre Población y Desarrollo (El Cairo, 1994), la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social (Copenhague, 1995) y la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer (Beijing, 1995).

*Programa de indicadores clave.* Promovido por el Consejo Nacional de la Vivienda, “recoge un nivel de información básica, como primera fase de un proceso que debe conducir a la elaboración de un sistema de indicadores urbanos y de vivienda extensivos, los cuales permiten sustentar políticas urbanas así como mantener su seguimiento, control y evaluación”.<sup>5</sup>

*Déficit habitacional.* Es el tratamiento y procesamiento de la información contenida en la base de datos del censo de población y vivienda, con el propósito de obtener, por una parte, la clasificación de las viviendas de acuerdo con su estructura (materiales predominantes en paredes exteriores, techo y piso) y dotación de servicios básicos (agua, luz y eliminación de excretas) y, por la otra, determinar el déficit habitacional. La Oficina ha realizado dos estudios de déficit habitacional para 1981 y 1990.

*Inventario nacional de barrios.* Consiste en el reprocesamiento de los datos censal, a los fines de caracterizar a la población y las viviendas localizadas en los “asentamientos residenciales de desarrollo progresivo, construidos a partir de invasiones de terrenos que no pertenecen a sus residentes, y sin plan, o más específicamente, sin un proyecto, que cubra los requerimientos que debe contemplar cualquier urbanización producida regularmente en la misma ciudad y época”.<sup>6</sup>

*Documentos de país y sistema de indicadores internacionales.* El censo de población y vivienda ha provisto de información, que ha servido como insumo para la preparación de los informes de país que Venezuela ha presentado con ocasión de conferencias y cumbres mundiales realizadas en esta década, convocadas por la Organización de las Naciones Unidas. Adicionalmente, la información es utilizada por los organismos y agencias internacionales para fines tanto de elaboración de estadísticas internacionales, como para ser utilizado como insumo para la determinación del tipo y monto de recursos financieros para la cooperación técnica internacional.

*Diagnósticos sociales locales.* La información censal y las proyecciones derivadas de ésta, son base para la elaboración de diagnósticos sociales, conjuntamente con los indicadores producidos por las encuestas continuas para guiar la acción de los gobiernos locales, relativos a déficits de servicios y condiciones de vida de la población.

*Estudios de focalización.* Aplicando diversos métodos de estratificación, la información censal ha permitido caracterizar a las poblaciones objetivo de programas sociales, sus condiciones y ubicación geográfica.

*Diagnóstico de poblaciones particulares.* A través de los datos provenientes de los censos de población se ha podido caracterizar grupos especiales de población: la mujer en edad fértil; las adolescentes en situación de pobreza expuestas a riesgo de embarazo precoz; niños, niñas y jóvenes provenientes de hogares en situación de pobreza han sido objeto de atención de los investigadores vinculados con los organismos del sector social.

Asimismo, los organismos sectoriales ejecutores de programas han instalado, en este período intercensal, una importante capacidad para el procesamiento de microdatos provenientes de censos y encuestas, lo cual ha posibilitado un mejor aprovechamiento de la información.

---

5 CONAVI. *Enfoques de vivienda* 95, pág. 150.

6 OCEI-FUNDACOMUN, *Caracterización socioeconómica de las unidades de planificación física y las unidades de desarrollo urbano del Área Metropolitana de Caracas*, Unidad de Planificación N° 14, Caracas, 1993, pág. 14.

## Propuestas más relevantes para la investigación de las características de la vivienda y de la población

### a) Censo de vivienda

#### ◆ *Unidad de investigación*

Los censos venezolanos de 1941, 1950, 1961, 1971 y 1981, adoptaron el concepto de local de habitación, entendido como un recinto dispuesto para el albergue de un hogar; en otras palabras, había una correspondencia entre número de hogares y número de unidades habitacionales. En el procesamiento de los datos era, en principio, factible reconstruir en oficina el número de viviendas y sus características.

A los fines de optimizar la investigación censal, en 1990, la Oficina decide cambiar la unidad de investigación. Se adopta el concepto de *estructura de vivienda*, investigándose para ésta sus características estructurales —tipo, uso, condición de ocupación, materiales de construcción, distribución de espacios internos—, el entorno y servicios —acceso, electricidad, agua potable, cloacas, teléfono, combustible utilizado para cocinar, aseo urbano y domiciliario— y se investigó, a través de los hogares, aquellas variables que permiten determinar condiciones de habitabilidad de los hogares —tenencia de la vivienda, artefactos electrodomésticos y vehículos automotores de uso familiar. De esta manera, es posible afinar tanto la investigación de las características de la vivienda como de los hogares, determinándose en forma más eficiente la relación hogar/vivienda.

El cambio de unidad de investigación permitió: (a) determinar, en forma más fehaciente, las condiciones de habitabilidad de dos o más hogares residentes en una misma vivienda; (b) mejorar la investigación del hacinamiento habitacional, y (c) determinar, en forma más fidedigna, el inventario de viviendas familiares ocupadas en el país.

El cuadro 1 expresa las variables investigadas por el VI censo de vivienda 1990, según las unidades de investigación.

#### ◆ *El entorno*

La vivienda es el soporte material por excelencia para la satisfacción de necesidades a escala familiar y vecinal. *Su carencia es la expresión síntesis de la marginalidad, tanto en su manifestación individual y familiar, como social y comunitaria; de allí que el concepto integral de vivienda trasciende la noción física de “casa”, en tanto está vinculado a actividades propias del habitar, como lo son el trabajo, los servicios, la recreación, los desplazamientos, el equipamiento urbano y las relaciones con el prójimo.*<sup>7</sup> Este enfoque de vivienda no es exclusivo del país. Hábitat II indica que *“Una vivienda adecuada significa algo más que tener un techo bajo el cual guarecerse. Significa también disponer de un lugar privado, espacio suficiente, accesibilidad física, seguridad adecuada, seguridad de tenencia, estabilidad y durabilidad estructurales, iluminación (...) ventilación suficiente, una infraestructura básica adecuada que incluya servicios de abastecimiento de agua, saneamiento y eliminación de desechos, factores apropiados de calidad del medio ambiente y relacionados con la salud, y un desplazamiento adecuado y con acceso al trabajo y a los servicios básicos, todo ello a un costo razonable”.*<sup>8</sup> De allí que exista un amplio consenso que considera a la vivienda como factor de bienestar y de calidad de vida de la población.

Desde el Censo de 1990, Venezuela comienza a considerar la vivienda más allá de la propia estructura física, al investigar dos variables que la relacionan directamente con su *entorno inmediato*: el acceso a la vivienda —vía por la cual se accede directamente a la vivienda— y la

7 Consejo Nacional de la Vivienda, *Enfoques de Vivienda 1995*, Caracas, 1996 pág. 89.

8 Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos (Hábitat II), Programa de Hábitat, 1996, pág. 38.

existencia del servicio de aseo urbano, esto es, servicio de limpieza de las áreas públicas en el entorno inmediato de la vivienda. La primera sirve de información base para elaborar indicadores de nivel de urbanización (en 1990, se accedía al 62% de las viviendas venezolanas por calle pavimentada; al 22% por calle engrazonada, y; al 10% por escaleras comunales públicas o veredas), mientras que la segunda mide no sólo el grado de cobertura de ese servicio público, sino que ilustra sobre las condiciones de salubridad del medio ambiente de la vivienda y de calidad del medio ambiente.

El debate generado en el seno de las deliberaciones del grupo de trabajo de vivienda y su entorno del Consejo Técnico del Censo 2000 se orientó, fundamentalmente, a apoyar la concepción —y consecuentemente, a la necesidad de investigar— de la vivienda más allá de una concepción reduccionista, hacia una integración del medio ambiente inmediato a la misma, como elemento fundamental determinante en las condiciones de habitabilidad de los ciudadanos. Así es como el grupo de trabajo presentó propuestas orientadas en este sentido, que presentan como características la optimización del proceso logístico del censo y la posibilidad de su procesamiento y aprovechamiento estadístico e investigativo, con lo cual se maximiza la inversión que hace el país con la ejecución del Censo, que conlleva, adicionalmente, que el país ahorre recursos en investigaciones desarticuladas y desvinculadas de un mismo objeto.

El sector construcción, los municipios, las universidades, las empresas de servicios públicos, las ONGs y los investigadores requieren la información recolectada por el registro de estructuras,<sup>9</sup> por su cobertura y calidad de información. En tal sentido, han propuesto a la Oficina el diseño de bases de datos que contenga el registro de estructuras y realizar interfase entre elementos de orden cartográfico, del registro de estructuras y de datos censales.

En el proceso de planificación del censo, la Oficina investiga el equipamiento y servicios puntuales y de redes que existen en todos los segmentos,<sup>10</sup> pero los procesa con fines operativos, y no con fines de utilización por parte de usuarios externos y que, además, pueda ser comparable con la datos censales.

Por otro lado, representa una oportunidad única de recopilar información sobre uso del suelo y de las estructuras en todo el país, con lo cual se brinda una oportunidad insustituible al sector construcción y la planificación urbanística de disponer información que, de otra manera, habría que obtener en estudios de distinta naturaleza que implica una inversión de recursos mayores para el país, con lo cual se logra obtener una importante economía de escala en la producción de estas estadísticas.

Para el Consejo Técnico, convertir al Segmento en unidad de investigación significaría un ejercicio de mayor conocimiento y control por parte del Supervisor del levantamiento del Censo; buena calidad de información, puesto que sería investigada por ese funcionario, y; comparabilidad absoluta de la información de los datos censales, puesto que se recabaría con referencia a la fecha del censo y, por consiguiente, la posibilidad de actualizar, con referencia a esa fecha, el registro de estructuras del país. De esta forma, el Consejo Técnico propone a la Oficina la realización de la investigación del entorno inmediato de la vivienda, lo cual incluye la determinación del inventario del equipamiento y servicios de escala comunal, con lo cual la investigación censal se vería optimizada, logrando articular la relación entorno-vivienda.

---

9 Tradicionalmente, el registro de estructuras se ha realizado con fines eminentemente operativos: para contabilizar las estructuras existentes en el país, a los fines de determinar cargas de trabajo el día del empadronamiento masivo. Para el censo del 2000, la Oficina está planificando la realización de un precenso que arrojará información valiosa para realizar directorios de actividades económicas en centros poblados de 120 o más viviendas.

10 *Segmento* es la unidad operativa censal en las zonas urbanas que agrupa entre 200 y 250 viviendas que se define con fines de planificación del operativo del día del empadronamiento masivo.

Sin embargo, el segmento como unidad de investigación produciría información sumamente agregada para caracterizar el modo de producción del espacio urbano, denominado operativamente tipo de entorno de la vivienda. Este último permitiría nutrir la caracterización de la tipología de la vivienda urbana, al permitir mejorar la clasificación de las viviendas según su localización (casa en casco tradicional, casa en barrio, casa en urbanización privada, etc.); permitirá afinar la determinación del déficit habitacional y del mapa de la pobreza; permitirá realizar, como producto directo de la investigación censal, el inventario nacional de barrios, y; servirá de base informacional para la determinación de las tasas de impuestos prediales municipales. El Consejo Técnico propone a la Oficina la inclusión, en el censo de vivienda, de una pregunta adicional que de cuenta de esta variable.<sup>11</sup>

Otro de los aspectos recomendados por el Consejo Técnico, relativo al entorno, tiene que ver con la conveniencia de agregar una nueva categoría al Sistema de Eliminación de Excretas; el Censo de vivienda no contempla categoría de respuesta para aquellas viviendas ubicada en barrios,<sup>12</sup> de las cuales se informa que tienen pocetas (W.C.), pero que descargan las aguas negras en la vía pública o en terrenos baldíos. Su investigación es fundamental, no sólo para medir calidad de vida en cuanto a condiciones de habitación de los habitantes, sino de calidad del medio ambiente inmediato de la vivienda y de contaminación.

En relación con el servicio de aseo urbano domiciliario, el Consejo Técnico consideró que el Censo de 1990 ganó en profundidad; sin embargo, se considera necesario determinar, fehacientemente, la disposición de los residuos sólidos de los habitantes de aquellas viviendas que no disponen del servicio, con lo cual se propone la investigación de la forma de eliminación de residuos sólidos, información que servirá de base para la construcción de índices de calidad ambiental, de calidad de habitabilidad de las viviendas y del entorno de la misma y de la cual el servicio de aseo urbano domiciliario es una modalidad.

En relación con el resto de la temática de investigación contenida en el Censo General de Población y Vivienda de 1990, el grupo de trabajo realizó sugerencias en el sentido de afinar la calidad de la investigación censal, pero centradas, fundamentalmente, en las mismas variables investigadas.

## **b) Censo de Población**

*Hogar y familia.* Las demandas de las nuevas realidades nacionales obligan a una mejor comprensión de la composición, estructura y características de la familia y de los cambios que se han operado en su composición y dinámica; a brindar información a nivel local porque las administraciones públicas de nivel subnacional, Gobernaciones y Alcaldías se presentan como nuevos usuarios o dolientes; a brindar información intersectorial que permita focalizar los más vulnerables para programas especiales, a soportar el trabajo de investigación y acción que se realiza desde la sociedad civil a favor del cambio social. Es por ello que el Consejo Técnico recomendó a la Oficina ampliar las categorías a utilizar para determinar el parentesco o relación con el Jefe o Jefa del Hogar, permitiendo con ello poder realizar una mejor reconstrucción en oficina de los núcleos familiares, a partir de los hogares censales.

Venezuela utiliza el concepto de hogar en sus investigaciones censales; mejorando, en cada oportunidad, las formas de captarlos y caracterizarlos. A partir de los 80 se ha intensificado la necesidad de profundizar en el conocimiento de los hogares, pero, adicionalmente, se ha hecho

11 La categorización del tipo de entorno es reconocido por la Oficina, cuando se lo investiga en el registro de estructuras; sin embargo, hasta el XII Censo no ha sido posible vincular la data censal con la información proveniente de dicho registro.

12 Denominación dada en Venezuela a los asentamientos de precaristas, conocidos en otros países latinoamericanos como tugurios, villa miseria, callampas o favelas.

evidente la necesidad de conocer, cuantificar y comprender a la *familia*, lo cual ha representado un reto en lo que a la definición de las investigaciones se refiere.

La necesidad del estudio de las familias se ha ido incrementando, la caracterización de las familias, en función de sus carencias ha sido una necesidad imperante del sector social, con miras a la focalización de los programas de enfrentamiento y superación de la pobreza. Las políticas sectoriales y orientadas a grupos específicos de edad, deben abordar la asistencia a partir de las familias cuyos miembros son objetos de atención. La urgente necesidad de desarrollar programas de información, educación y comunicación, que posibiliten la transformación de los conocimientos, actitudes y prácticas de las familias, es fundamental para apoyar cualquier programa tendiente a mejorar indicadores de salud, salubridad e higiene, entre otros.

Para el censo de 1990 se realizaron importantes esfuerzos por mejorar la captación y caracterización de los hogares y las familias; así como la generación de análisis importantes, que fueran sentando una base de información sobre las familias. Sin embargo, el reto se mantiene, mientras más se trabaja con la información de familia más elementos de investigación se presentan y perfilan para completar el cuadro de su caracterización.

El Censo del 2000, debe continuar en la definición técnica de la investigación de la familia, en el conocimiento real de las limitaciones operativas que presenta el censo, pero en el conocimiento de que constituye un pivote fundamental y fuente de análisis posteriores.

*Tipo de plantel.* La cobertura escolar como referente que permite evaluar el alcance del sistema de enseñanza y determinar, mediante el uso de proyecciones estadísticas, cuáles son los requerimientos futuros en aras de cubrir el crecimiento vegetativo de la población y el incremento experimentado en la oferta educativa privada en los últimos tiempos, son planteamientos de base para que se verifique la pertinencia de explorar el tipo de plantel al cual acude o acudió el informante como una pregunta que permita conocer la contribución que tiene el sector oficial y el privado en la atención escolar.

El Consejo Técnico consideró que la incorporación de esta pregunta se justifica por razones diversas, a saber: (a) permite desagregar por niveles de escolaridad formal, la incidencia que tienen ambos sectores en la formación del talento humano; (b) permite contrastar la calidad de la información que proporcionan los registros que distintas dependencias del Ministerio de Educación ofrecen en esta materia; (c) permite calibrar el impacto que tiene el sector privado en la atención que brinda a los requerimientos educativos en los niveles diversificado, medio profesional y superior, lo que a su vez sirve para comparar la dimensión que adquiere este fenómeno con otros países iberoamericanos, y (d) se consideró que esta medición sirve para calibrar el impacto del desplazamiento que viene teniendo el Estado en la atención de algunos servicios, resultado del deterioro del concepto de Estado de Bienestar, que tuvo y tiene en la atención escolar a uno de sus puntos de referencia más preciados.

*Estudios de post-grado.* En correspondencia con el proceso de internacionalización del saber, de gestación de una sociedad de conocimiento que presiona por mayores exigencias en los niveles de acreditación de la población y ante la conformación de una creciente oferta tanto nacional como internacional de cursos a nivel de postgrado que se instrumentan a través de distintas modalidades de enseñanza (presencial, a distancia, mixta, vía Internet, etc.) se estima pertinente incluir la pregunta relativa a la educación de postgrado como complemento a la variable título de educación superior.

Se considera que dado que la educación de postgrado tiene como propósito aportar al país los líderes especialistas, los pensadores, teóricos y críticos que puedan visualizar el futuro, competir a nivel internacional y crear, modificar y ajustar la ciencia y la tecnología necesarias para nuestro desarrollo, importa conocer el número de ciudadanos que han recibido esta acreditación.

A estas razones se agrega el hecho de que el país no dispone de un registro consolidado que permita conocer el total de individuos que han culminado estudios de postgrado tanto a nivel nacional como internacional.

*Educación no formal.* En los censos anteriores se advierte un apego a los esquemas formales de escolarización. En la actualidad, se observa que dada la concurrencia de diversos factores, como la imperiosa necesidad de introducir nuevos mecanismos de capacitación para la población excluida del sistema formal; las presiones del cambio tecnológico sobre el nivel de capacitación de la población, y la emergencia de una oferta de servicios educativos no ligadas al plano formal, se ha generado una creciente aparición de organizaciones que se abocan a la tarea de formación o compensación instruccional de la fuerza de trabajo. Todo esto lleva a la consolidación de conceptos de educación continua y permanente, lo que determina la emergencia de un nuevo escenario que no se puede desconocer y que el Censo debe cuantificar.

Es importante considerar las modalidades de educación no formal que se han venido instrumentado a lo largo y ancho del país en los últimos años como una información necesaria para poder obtener un perfil del nivel de instrucción de la población.

*Los límites de edad.* Los criterios para determinar, en cada sección de la boleta censal, la edad mínima de la población a la que se le realizarán las preguntas durante el empadronamiento, deben ser revisados en cada censo. Los cambios experimentados en el país, inciden directamente sobre la edad en la que se incorpora la población al mercado de trabajo, es el caso de las características económicas de la población en donde se avisa la necesidad de rebajar el límite de edad a los 10 años.

Se discutió la edad mínima de investigación de las variables económicas, acordándose, bajar la misma a 10 años, ya que la situación socioeconómica del país ha implicado la incorporación temprana de la población infantil al mercado de trabajo. Se considera que existe población en edades más tempranas que participan en actividades generadoras de ingreso, para cuya investigación la OCEI y el Ministerio de la Familia han previsto la realización de una encuesta complementaria a la Encuesta de Hogares por muestreo.

Para investigar las características educativas, desde la incorporación del nivel preescolar dentro del sistema educativo obligatorio, la edad utilizada es de 3 años o más. Sin embargo, dentro de las características educativas se investiga el alfabetismo, para lo cual se recomiendan edades de 10 años y más.<sup>13</sup> En casos como éste, se hace un corte de edad en la operacionalización de los datos para dejar afuera aquella información no deseada, registrándose sólo la información de aquellas personas con la edad deseada.

La fecundidad, por ejemplo, se investiga en la población femenina a partir de los 12 años de edad, a pesar de que existen aislados casos de fecundidad en mujeres menores de ese límite de edad. Las investigaciones realizadas en registros administrativos disponibles en la OCEI sobre este tema particular, arrojan menos de 50 nacimientos correspondientes a mujeres con menos de 12 años en el año 1997. Si bien un límite de edad menor a los 12 años de edad podría ser adoptado para el estudio de la fecundidad, podría afectar negativamente el desarrollo del empadronamiento por cuanto se incrementaría demasiado el porcentaje de la población a la que se realizarían estas preguntas, aumentando exageradamente el tiempo y los costos del empadronamiento y el procesamiento.

*Paradigmas emergentes en el mercado de trabajo.* La composición, crecimiento y distribución de la población económicamente activa es fundamental para la formulación de

---

13 Naciones Unidas, Comisión de Estadística: *Principios y Recomendaciones para los censos de población y habitación*, noviembre de 1996 (Edición limitada).



políticas, ejecución de programas tendientes al desarrollo y utilización de los recursos humanos, conocimiento de la evolución de la economía, evaluación de programas de generación de empleo y análisis de los factores demográficos y sociales que influyen sobre estas características.

Los datos censales relativos a las características de la población económicamente activa ofrecen importantes indicadores para la estimación del ingreso nacional a partir del inventario de trabajadores disponibles. La formulación de políticas orientadas a la capacitación y mejora de la mano de obra, reducción del desempleo, la inversión de la industria y otras actividades generadoras de empleo, la ubicación de esas inversiones, se posibilitan con la información que producen los censos; fundamentalmente, por la capacidad que presenta de poder conocerla a niveles de desagregación geográfica municipal.

Los organismos internacionales producen y revisan de forma continua, importantes recomendaciones sobre las metodologías, clasificaciones y definiciones vinculadas al empleo, mercado laboral y las características económicas de la población en general; sin embargo, en las últimas décadas los cambios ocurridos en el campo laboral, la globalización de la economía, el desarrollo tecnológico asociado a la producción y las nuevas formas de su organización, han evidenciado un cambio en los paradigmas que obliga a la reconceptualización de las formas de medición de estos temas.

La flexibilización y precarización de las relaciones laborales, el surgimiento de nuevas formas de empleo que amplían las categorías de ocupación (CISE-93), las características adquiridas por el empleo informal, cifradas por la relación productividad-tamaño, el aumento de la oferta laboral de los hogares y el aumento de empleos a tiempo parcial, son realidades cuyo dinamismo de aparición, consolidación y transformación han requerido de esfuerzos importantes en su reconocimiento y estudio, a fin de generar formas de medición adecuadas, sin embargo, las metodologías aun se encuentran en procesos de prueba, lo cual plantea importantes retos a la investigación censal de la ronda del 2000.

La discusión sobre las necesidades de información del país en materia de actividad económica de la población, en el marco del Consejo, tuvo que partir por el reconocimiento de que, en la década transcurrida desde el Censo de 1990, se han suscitado importantes transformaciones estructurales en la economía venezolana, eventos que configuran un esquema prioritario de estudio para el Censo 2000.

La necesidad de lograr una *mejor captación de la población activa*, fundamentado en que las investigaciones han demostrado una subestimación del trabajo femenino, principalmente en las áreas rurales y, la tendencia de la población a privilegiar el empleo sobre el trabajo, elemento que puede conducir a subdeclaraciones en la situación de la fuerza de trabajo, fue otro punto de consenso.

En cuanto a la situación del empleo se acordó modificar las categorías, según la propuesta de la Oficina de Estadística de la Organización Internacional del Trabajo, en la Clasificación Internacional de la Situación del Empleo (CISE-93).

### √ **Perspectivas de la definición temática**

Los retos que tiene planteado el XIII Censo General de Población y Vivienda 2000: incorporaciones de nuevas tecnologías, desagregación de la información a escalas locales y regionales en concordancia con la nueva realidad de la descentralización del país, descentralización de los procesos censales a escalas estatales y municipales y dotación de tecnología y recursos humanos capacitados para el desarrollo de las actividades locales, que permitirán el fortalecimiento del sistema estadístico local y del sistema estadístico nacional.

Concluido el primer período de sesiones del Consejo Técnico, se inicia uno de los procesos más complejos de las actividades censales, el cual consiste en la elaboración del cuestionario que se levantará en el operativo censal.

El cuestionario cumple una función de enlace entre los objetivos propuestos y la realidad de la población. En el caso de los censos, este proceso debe contemplar las características propias del operativo censal, las cuales condicionan su diseño.

Las implicaciones que tiene cada pregunta en la boleta censal deben considerar la complejidad y el volumen de la investigación; así como garantizar que se pueda cumplir con las premisas de *confiabilidad, oportunidad y pertinencia* de la información estadística recabada.

El trabajo realizado por los representantes de las instituciones, miembros e invitados, de los especialistas convocados y del equipo técnico del censo 2000, se presenta en este documento, y sus conclusiones son la base del trabajo que se desarrolla con miras al experimental, primer corte de evaluación del cuestionario.

Sobre la base de las conclusiones de cada grupo de trabajo se han ido estructurando las preguntas, las definiciones técnicas, las definiciones operativas, las instrucciones al manual del empadronador y la secuencia de preguntas. Adicionalmente, se están preparando los criterios de procesamiento, consistencia y validación.

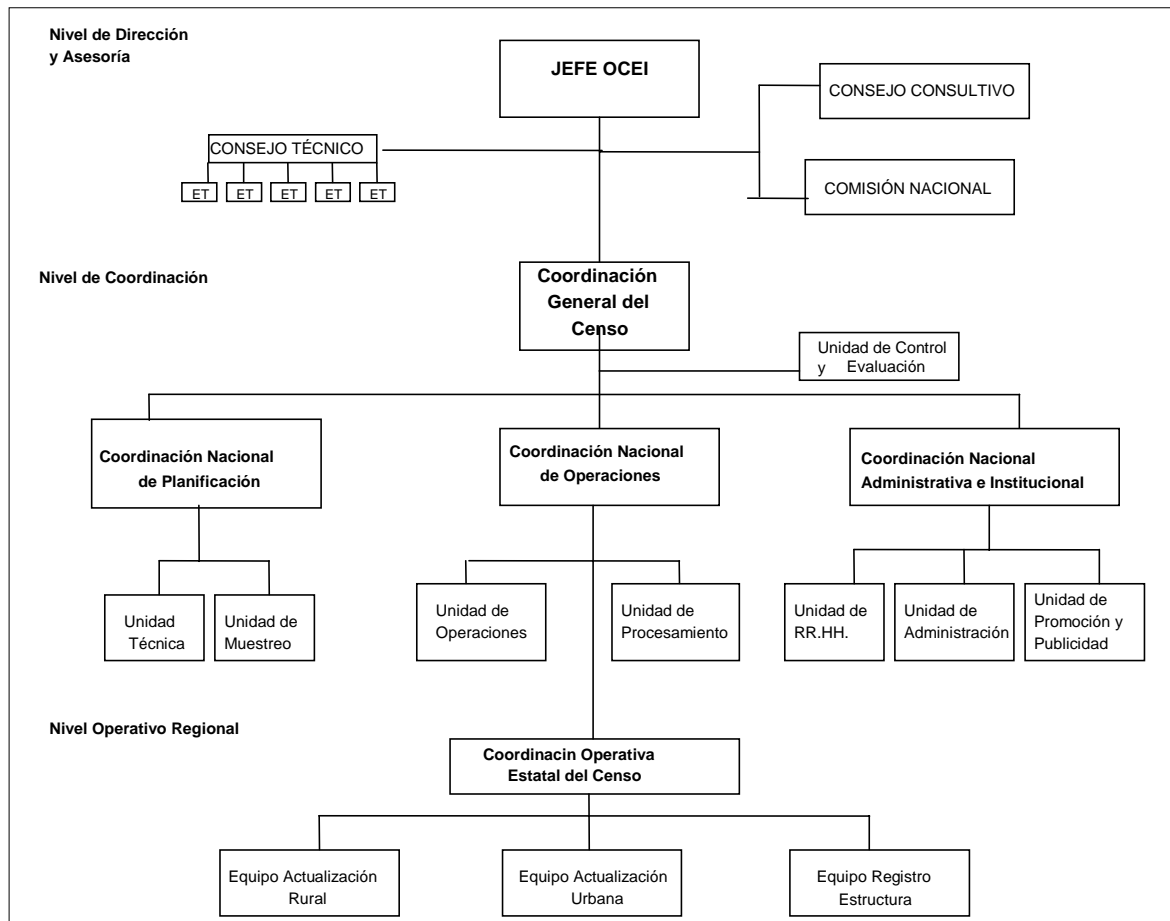
Previo a la realización del Censo Experimental, hay que realizar pruebas que garanticen un mejor instrumento a ser aplicado. En este sentido, se están realizando tres conjuntos de pruebas previas. Un primer grupo dirigido a evaluar, en el informante, la terminología básica asociada a los conceptos claves y el fraseo de las preguntas. Un conjunto de pruebas parciales de las secciones del cuestionario, tendientes a conocer el funcionamiento de preguntas ya estructuradas. Una prueba integral del cuestionario, que permita conocer su funcionamiento completo, contemplando ciertos elementos que garanticen su eficacia y la de los procesos y actividades asociadas en el primer experimental.

Se pretende, que en el primer Censo Experimental, se prueben la totalidad de los procesos asociados al cuestionario, la obtención de los datos, su procesamiento e incluso llegar a aplicar los esquemas de análisis que se han definido para las diversas áreas temáticas.

Una vez evaluada la temática que se investigue en el primer experimental, se tiene previsto convocar un nuevo período de sesiones del Consejo Técnico “Temas a Investigar”, donde se evalúe el comportamiento y las posibilidades de las propuestas construidas en el primer período de sesiones.

Los resultados de un segundo período de sesiones serán probados en un segundo censo experimental, procurando llegar al levantamiento del XIII Censo General de Población y Vivienda con suficientes garantías de funcionamiento y pertinencia del contenido de la investigación censal.

**XIII CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA  
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL**



**Cuadro 1**  
**UNIDADES DE INVESTIGACIÓN Y VARIABLES INVESTIGADAS EN**  
**EL VI CENSO DE VIVIENDA 1990**

Unidad de empadronamiento e investigación: Vivienda	Unidad de investigación: Hogar
Variables investigadas	
Tipo de Vivienda	Tenencia de la vivienda
Condición de Ocupación	Cuartos para dormir
Material predominante en las paredes	Disponibilidad de nevera
Material predominante en el techo	Disponibilidad de televisor
Material predominante en el piso	Disponibilidad de lavadora
Total de cuartos	Disponibilidad de secadora de ropa
Ubicación de la cocina	Disponibilidad de aire acondicionado
Combustible o energía utilizada para cocinar	Disponibilidad de carro de uso familiar
Sistema de Abastecimiento de Agua	Disponibilidad de moto
Sistema de Eliminación de Excretas	
Cuarto de baño	
Disponibilidad de servicio telefónico	
Disponibilidad de servicio de aseo urbano	
Disponibilidad de servicio de aseo urbano domiciliario	
Disponibilidad de servicio de energía eléctrica público	

**Fuente:** OCEI, XII Censo General de Población y Vivienda 1990, *Cuestionario Ampliado (L-2)*.

## Venezuela: XIII Censo General de Población y Vivienda 2000

### Ficha Técnica

#### Tipo de censo

Venezuela utiliza el criterio de “Derecho” para realizar su Censo General de Población y Vivienda desde 1971. El Censo venezolano empadrona a cada persona en el lugar de su residencia habitual, lo cual permite medir adecuadamente la estructura del hogar, sin introducir las distorsiones que supone el criterio de “Hecho” y ganando en la fidelidad en la determinación de la distribución espacial de la población sin complejizar el procesamiento de la información.

#### Cobertura

Abarca todo el territorio nacional.

Se registrará en las respectivas viviendas a todas las personas residentes habituales del país, estén presentes o no al momento del empadronamiento, así como a todas las estructuras destinadas a fines habitacionales.

La población indígena no incorporada será objeto de un censo particular, que tendrá el mismo período de referencia del Censo General de Población y Vivienda.

La información censal se presentará en tabulados que, dependiendo del tamaño de la muestra y del tamaño poblacional de las delimitaciones político-administrativas, podrá ser presentado hasta nivel parroquial.

#### Unidades estadísticas

##### Unidad de Investigación:

El segmento, la estructura de vivienda.

##### Unidad de Análisis:

El segmento, la estructura de vivienda, el hogar, la persona.

##### Unidad de Observación:

El segmento, la vivienda, el jefe del hogar, las personas.

#### VARIABLES ESTUDIADAS

##### Ubicación geográfica de la vivienda:

Entidad federal, municipio, parroquia, centro poblado, segmento —para el área urbana—, sección, sub-sección, sector —para el área rural—, número de orden de la vivienda.

##### Datos de la vivienda:

Localización, acceso, tipo, condición de ocupación, materiales de construcción predominantes en paredes exteriores, número de cuartos, cocina en cuarto especial, combustible utilizado para cocinar, sistema de eliminación de excretas, artefactos del hogar, número de cuartos para dormir, servicios, tenencia, número de vehículos de transporte.

### **Características socio-demográficas e individuales de la población:**

Parentesco o relación con el jefe del hogar, sexo, edad, situación conyugal actual, lugar de nacimiento, nacionalidad legal, alfabetismo, asistencia escolar, características económicas de la población, tiempo de residencia en el país, tiempo de residencia en la localidad, lugar de residencia anterior, nivel educativo alcanzado, título de educación superior, mortalidad, situación en la fuerza de trabajo, duración de la cesantía, ocupación, rama de actividad económica, tamaño de la empresa, categoría ocupacional, ingresos provenientes del trabajo, ingresos provenientes de otras piezas.

### **Período de recolección**

Las operaciones de empadronamiento se llevarán a cabo durante los meses de octubre y noviembre del 2000. Tendrán una duración de 15 días en los centros poblados urbanos, con un día de empadronamiento masivo con inmovilización de la población el día nacional del censo. El empadronamiento de las áreas rurales tendrán un mes de duración, iniciándose al día siguiente del día nacional del censo.

### **Empadronadores**

Se ha definido que los empadronadores del XIII Censo General de Población y Vivienda sean los estudiantes del último año de educación media diversificada. Podrán participar empadronadores voluntarios.

### **Uso del muestreo**

Se utilizará muestra en el levantamiento de la información.

Cuadro 2  
CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA. USOS DE LA INFORMACIÓN CENSAL, POR ACTORES

	Organismos Nacionales	Poder Legislativo	Organismos estatales y	Organismos municipales	Iniciativa privada	Sindicatos	Investigadores	Individuos
Determinación del situado constitucional	X		X					
Estimaciones y proyecciones de población a corto, mediano y largo plazo a distintos niveles de desagregación geográfica	X		X	X		X	X	
Insumo para determinar políticas y programas de salud sexual y reproductiva	X		X	X	X		X	
Determinación de la población en edad de votar	X			X				
Determinación del perfil demográfico	X		X	X	X		X	
Definición de circuitos electorales	X	X						
Evaluación de la situación social, demográfica, económica	X	X	X	X	X	X	X	
Planificación de las políticas y programas de desarrollo, protección y compensación social	X		X	X	X	X	X	
Determinación de cantidad de representantes a cuerpos deliberantes y de jueces de paz	X	X		X				
Monitoreo de cumplimiento de metas de compromisos y leyes basados en distribución de población	X	X					X	
Identificación de áreas con necesidades de servicios	X	X	X	X	X			
Identificación de fuentes de energía doméstica	X			X	X			
Desarrollo de políticas y programas habitacionales	X		X	X	X	X		
Identificación de necesidades de vivienda a bajo costo			X	X		X		X
Determinación de demanda de servicios públicos y privados, así como sus proyecciones	X		X	X	X			

	<b>Organismos Nacionales</b>	<b>Poder Legislativo</b>	<b>Organismos estatales y</b>	<b>Organismos municipales</b>	<b>Iniciativa privada</b>	<b>Sindicatos</b>	<b>Investigadores</b>	<b>Individuos</b>
Análisis de tópicos de aspectos y procesos urbanos, metropolitanos y regionales	X		X	X			X	
Déficit habitacional	X		X	X	X		X	
Marco para encuestas nacionales o subnacionales	X		X	X	X		X	
Desarrollo de programas de mejoramiento de vivienda	X		X	X	X			X
Análisis de calidad y uso de la vivienda	X		X	X				
Marco para el diseño de programas de transporte público				X				X
Programas de rehabilitación o mejoramiento del entorno de la vivienda				X				X
Determinar tipo y calidad del entorno de la vivienda	X			X				
Planificación urbana	X			X			X	
Programas de adquisición de tierras para desarrollo urbano	X			X	X			



4

## América Latina: Los censos del 2000 y el desarrollo social

*Susana Schkolnik<sup>1</sup> y José Miguel Guzmán<sup>2</sup>*

### Introducción

El fin del milenio plantea la posibilidad de hacer un recuento de los logros alcanzados durante, por lo menos, los últimos cincuenta años de esfuerzos prolongados por conciliar los procesos de recolección de información con el aprovechamiento de la misma en beneficio de la población en su conjunto y, especialmente, de los sectores sociales menos beneficiados.

En las últimas décadas —en particular en los últimos 20 años— se ha visto la aplicación de una diversidad de enfoques en el campo de las políticas sociales, por el desafío de disminuir la inequidad y atenuar el impacto del ajuste económico que contribuyó al deterioro de las condiciones de vida de los sectores medios y bajos. Se le ha dado creciente importancia, además, al problema de la focalización de grupos vulnerables, y a temas que habían estado fuera de la consideración de los análisis más convencionales tales como la equidad de género, la población de la tercera edad, la fecundidad adolescente y la identificación y caracterización de las poblaciones indígenas, entre otros.

---

<sup>1</sup> Área Demografía, División de Población - Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Chile.

<sup>2</sup> Asesor en Análisis Demográfico, Equipo de Apoyo Técnico del FNUAP, Oficina para América Latina y el Caribe, Chile

Los censos de población se encuentran entre las principales fuentes de datos que pueden proporcionar información para la identificación de grupos vulnerables y para el monitoreo de las metas de desarrollo social. Los censos han ido incorporando, cada vez en mayor medida, preguntas que recogen información pertinente para evaluar las condiciones de vida, demográficas y de salud de la población. Por ejemplo, un gran aprovechamiento de la información censal ha estado vinculado a la aplicación de métodos indirectos de estimación de variables demográficas (United Nations, 1983) que permiten estudiar la fecundidad, la mortalidad infantil, juvenil y adulta. También se ha desarrollado una metodología para la estimación de la mortalidad materna a partir de censos y encuestas, la que se ha utilizado en estudios experimentales (CELADE *et al.*, 1988).

Otro recurso fundamental para la utilización de la información censal ha sido el uso de un programa computacional desarrollado en CELADE, llamado REDATAM (REcuperación de DATos censales para Áreas pequeñas por Microcomputador) cuyo objetivo principal es el de permitir la obtención de estadísticas para áreas geográficas pequeñas, lo que permite determinar con mayor precisión las “demandas de inversión en infraestructura social y de las necesidades básicas de la población y hacer más eficiente el proceso de asignación de recursos públicos, a través de una mayor precisión en la focalización de los grupos objetivos más pobres en niveles locales” (Meza, 1996). Los resultados se pueden elaborar cartográficamente combinando el programa con sistemas de información geográfica (SIG).

Esto incluye, asimismo, un desarrollo de procedimientos para la integración de información proveniente de diferentes fuentes y de formas de difusión de la información, que ha permitido ampliar el cálculo de indicadores y la confiabilidad de las estimaciones, así como facilitar la tarea de identificación de grupos vulnerables. En este sentido algunos avances han ido en el sentido de la política de descentralización, con la perspectiva de ampliar la base de análisis y explotación de los datos en las instancias más localizadas de la actividad pública.

Entre todas las fuentes de datos disponibles el censo es la única que recoge información sobre la población total de un país, en relación con algunas características demográficas, sociales, económicas, de vivienda y de sus servicios esenciales. Los censos presentan un estado de situación de la población para un momento determinado que, de acuerdo a las recomendaciones internacionales, debiera referirse a los años terminados en cero, y cada 10 años. En la práctica los países han tenido problemas para seguir en forma sistemática dichas recomendaciones. Sin embargo desde mediados de este siglo se ha mantenido una cierta periodicidad en el relevamiento censal.

Si bien se cuenta en países de la región con otras fuentes de datos tales como los registros de estadísticas vitales o las encuestas a partir de las cuales pueden estimarse estas variables, el censo es la única fuente que permite obtener las cifras de la población total, siendo un recurso fundamental para el conocimiento de los componentes de la dinámica demográfica: fecundidad, mortalidad y migraciones. Además de proveer esta información básica, el censo permite ampliar la perspectiva del análisis de la población, en base a la posibilidad de relacionar los aspectos demográficos con las características socioeconómicas de las personas, las viviendas y hogares que son, a su vez, temas de interés para los distintos sectores de actividad ya que complementa sus propias estadísticas específicas (salud, educación, vivienda, etc.).

En suma, el censo es reconocido como un insumo:

- para las estimaciones de las variables demográficas para la población en su conjunto o subdivisiones de ella (geográficas, administrativas, socioeconómicas, etc.), así como para la elaboración de las proyecciones de población nacional, por divisiones administrativas menores y, consecuentemente, para las proyecciones derivadas (urbano-rural, población

económicamente activa, en edad escolar, etc.); y como marco muestral para la realización de encuestas y estudios específicos sobre diversos temas de interés social;

- como marco de referencia de la información generada en los sectores sociales (salud, educación, empleo, seguridad social, vivienda, comercio, industria, turismo, etc.), y para estimar la demanda hacia estos mismos sectores;
- como instrumento para la identificación de grupos vulnerables y poblaciones objetivo en función de políticas y programas sociales.

El censo de población y vivienda no es, obviamente, la única fuente disponible. Los registros continuos de hechos vitales (nacimientos, defunciones, matrimonios, causas de muerte, etc.) son datos de gran importancia y sería altamente deseable que se pudiera disponer de ellos, con la cobertura y confiabilidad requeridas, cada vez en mayor número de países de la región (Chackiel, 1997). Por otra parte, un aporte crucial ha sido el de las encuestas, principalmente las encuestas permanentes de hogares y las encuestas demográficas, entre las cuales las de demografía y salud ocupan un lugar destacado. Se dispone, además, de las series estadísticas, estudios y encuestas llevados a cabo en los distintos sectores sociales. Tampoco el censo puede proveer toda la información que un país necesita ni con la profundidad deseada por todos los usuarios ya que, por la magnitud del operativo censal y por sus características, los cuestionarios no deberían ser excesivamente extensos ni su aplicación y procesamiento demasiado complejos.

Por otra parte, es evidente que la temática que el censo aborda no está determinada de una vez para siempre ni los temas y las preguntas que los interpretan son inmodificables. Por el contrario, al ser un instrumento de medición de fenómenos poblacionales y sociales se considera que el censo debe tener la sensibilidad para captar situaciones nuevas y la flexibilidad para adaptarse al cambio social, sin perder por ello la comparabilidad con la experiencia pasada. De esto se infiere que, como instrumento de investigación, el censo de población es producto de un compromiso entre lo que se realizó en el pasado y las nuevas necesidades y políticas, y debe lograr un equilibrio para no romper la continuidad histórica y, al mismo tiempo, responder en forma eficaz a las nuevas demandas y requerimientos de la sociedad.

En este documento se centra la discusión en dos aspectos particulares. En primer lugar, tomando en cuenta la creciente demanda de información para la identificación de grupos vulnerables se desea identificar la aplicabilidad de la información censal en esta materia, en función de las metas y objetivos de desarrollo social para la consecución de una mayor equidad y una creciente igualdad de oportunidades dentro de la sociedad.

En segundo lugar, se busca reflexionar acerca los desafíos para la producción de la información censal y de su aporte al desarrollo. Dichos desafíos se enmarcan en la necesidad de revalorizar los censos de población y de superar la etapa en la cual esta fuente de datos queda relegada a poco más que un recuento de la población. Asimismo, se destacan los nuevos requerimientos para incorporar la dimensión costo-efectividad dentro del planeamiento y organización del censo.

## I. Demanda demográfica , grupos vulnerables y monitoreo de las metas del desarrollo social

### 1. Estimación de la demanda demográfica hacia los sectores sociales

El conocimiento del tamaño y desagregación de la población de un país por criterios geográficos y socioeconómicos es crucial para la toma de decisiones en los sectores de gobierno, la planificación del desarrollo y la distribución de los recursos. Además, su actualización es imprescindible, dado que la distribución por edades, que es la base de la estimación de la demanda de bienes y servicios, está sujeta a cambios que pueden implicar la reorientación de inversiones sociales y de esquemas de atención en diferentes ámbitos: salud, educación, vivienda, etc.

La demanda demográfica hacia los sectores sociales depende del proceso de transición demográfica, que ha caracterizado la evolución de los países de la región desde aproximadamente fines de la década de los años 60. Las tendencias que en ellos han seguido las variables demográficas perfilan un proceso de envejecimiento de la población que implica la disminución de la proporción de jóvenes y el aumento de adultos y personas de edad avanzada. Si bien en la actualidad los países difieren en la etapa de la transición en que se encuentran (CEPAL/CELADE, 1995) en la mayoría de ellos se han observado importantes aumentos en la esperanza de vida de la población y caídas significativas en el número medio de hijos tenidos por mujer, con una importante reducción de la base de las pirámide de edades.

El descenso de la fecundidad ha ejercido —y continuará ejerciendo— una influencia decisiva en los cambios de tamaño y estructura por edades de las poblaciones en las diferentes etapas de la transición. Hacia 1995 en los países con fecundidad más elevada, la proporción de menores de 15 años es todavía, en general, superior al 40%, la proporción de mayores de 64 años se mantiene alrededor del 4% y la proporción de adultos en edad de trabajar es apenas superior al 50%. Por su parte, en los países donde la fecundidad es baja y su descenso ha sido temprano, el porcentaje de menores de 15 años se encuentra entre 20 y 25%, los adultos superan el 60% y las personas de edad avanzada representan aproximadamente un 10% del total.

En América Latina muchos países se encuentran todavía en una situación intermedia con tendencias hacia un mayor envejecimiento por la evolución observada de la fecundidad y su probable persistencia en niveles bajos y por el aumento de la esperanza de vida en las edades avanzadas. Desde el punto de vista de la planificación económica y social este proceso de envejecimiento es uno de los aspectos más importantes a ser tomados en cuenta por su impacto sobre ciertos sectores estratégicos de la estructura social, tales como el sistema educativo, el mercado de trabajo, la atención de salud, la seguridad social, entre otros. Esto debe llevar a monitorear sus tendencias, evaluar sus impactos, formular políticas de reasignación de recursos y diseñar soluciones para los problemas que ya se están manifestando, y en los países de transición demográfica más avanzada a un ritmo más acelerado que el previsto.

En el caso de la *educación formal*, por ejemplo, el censo provee la información para la determinación de la demanda potencial para cada año de estudio en los diferentes niveles del sistema educativo: preescolar, básico, medio y superior. El censo permite determinar qué cantidad de población no está siendo captada por el sistema e investigar su localización geográfica y características. A su vez, la población proyectada en cada uno de estos grupos de edades permite programar los recursos necesarios para absorber en los próximos años tanto la demanda no satisfecha como los requerimientos adicionales debidos al crecimiento demográfico, continuando con la expansión de la cobertura educativa como se requiere en la mayoría de los países, incluso en la educación básica. Cuando, por el contrario, algunos grupos de edades presentan una

estabilización o un descenso, y la cobertura de la educación en el país es amplia o tiene prácticamente una cobertura universal, el conocimiento del tamaño de la población por grupos de edades es información que permite rediseñar estrategias y eventualmente reorientar los recursos hacia otros aspectos del sistema para elevar su eficiencia, como por ejemplo, para el mejoramiento de la calidad de la educación.

Es posible, sin embargo, obtener también información del censo para un diagnóstico de la situación educativa de otros grupos de población que, si bien padecen un déficit educativo ya no es posible captarlos a través del sistema de educación formal. Este es el caso tanto de la población económicamente activa no calificada, en condiciones de pobreza y marginalidad, como de los trabajadores calificados que requieren de una constante actualización. En este caso la información censal puede ayudar a identificar focos de bajo nivel de instrucción en la población económicamente activa con requerimientos de capacitación técnica que surgen de la incorporación de innovaciones tecnológicas y de los cambios en los procesos administrativos y productivos de las empresas.

La estructura por edades de la población es también un insumo básico para la formulación de *políticas y programas de salud* y para la revisión de los ya existentes, dado que a las distintas edades se asocian distintos riesgos de enfermedad y muerte, siendo además diferente la incidencia de las enfermedades según la etapa de la transición epidemiológica en que se encuentran los países. El grupo de mujeres en edad fértil constituye un grupo objetivo para la determinación de las necesidades de atención de la salud reproductiva, tanto desde el punto de vista de los recursos humanos como de la infraestructura.

Esto es así debido a que el cambio en la estructura por edades de la población, conjuntamente con el cambio en la estructura de la morbilidad y mortalidad por causas, ha profundizado el cambio desde una atención de salud basada predominantemente en la población joven y en el binomio madre-niño con fuerte peso de las enfermedades infecto-contagiosas, hacia una atención cada vez más orientada hacia la población adulta y adulta mayor, con un alto componente de tumores, enfermedades degenerativas y crónicas, y muertes violentas.

Además de la estructura por edad y sexo, las estimaciones de mortalidad infantil y fecundidad obtenidas del censo, constituyen una contribución fundamental al sector, ya que ambas son indicadores del estado de salud de una población y de sus principales grupos de riesgo. La tasa de mortalidad infantil que se obtiene del censo mediante la aplicación de métodos indirectos es un indicador corriente del sector y por lo general forma parte de los indicadores que intentan caracterizar el nivel de vida de la población. La tasa global de fecundidad y las tasas de fecundidad por edades, por su parte, permiten monitorear los cambios en las edades de mayor riesgo (en particular el caso de las madre adolescentes) y en grupos socialmente vulnerables.

En el caso de la *fuerza de trabajo* el uso que puede hacerse de la información censal es también muy significativo para el análisis desde el punto de vista de la oferta de trabajo, siendo que la capacidad de crear empleos productivos y adecuadamente remunerados es uno de los mayores desafíos para los países de la región.

El mercado de trabajo es un espacio cambiante en el que se vienen perfilando algunas tendencias básicas de las que la información censal ha dado cuenta. Las principales son: la mayor incorporación de las mujeres a la población económicamente activa, la creciente urbanización de la mano de obra y el aumento del tamaño absoluto de la población activa, aunque con una reducción de su ritmo de crecimiento. Los cambios futuros en estos aspectos del empleo, así como en otros tales como las nuevas demandas de la población joven que aspira a entrar al mercado de trabajo, el elevado desempleo juvenil, el empleo informal, y las características del empleo femenino,

requieren ser objeto de monitoreo permanente y el censo de población tiene un papel muy relevante que cumplir al respecto.

Asimismo, el proceso de envejecimiento de la población debe ser objeto de un seguimiento y análisis, ya que constituye el eje central de la *problemática de la seguridad social*. Considerando, además, el elevado ritmo de crecimiento de la población de edad avanzada es necesario prever sus otras demandas en el ámbito de la atención médica, vivienda y redes de apoyo social, ya sea dentro de sus propias familias o con independencia de éstas.

Los países difieren en la medida en que estos grupos, y la problemática que los aqueja, tienen mayor o menor impacto y visibilidad social. No obstante ellos han sido reconocidos como importantes, independientemente del tamaño de las poblaciones afectadas. Por ejemplo, mientras que los países más avanzados en la transición demográfica deberán enfrentar, más que otros, los problemas asociados con la ocupación (por el crecimiento de la fuerza de trabajo, el trabajo femenino, la desocupación juvenil) y la tercera edad, los menos avanzados deberán continuar dedicando la mayor parte de sus esfuerzos en la población más joven, particularmente en el terreno de la salud y la educación. Pero así como la situación actual de los países y las políticas sociales lo han puesto de manifiesto, no puede decirse de ningún país de la región que las desigualdades sociales van en camino de superarse.

## 2. Grupos vulnerables y metas de desarrollo

Una forma complementaria a la anterior de acercarse a los objetivos y metas del desarrollo es enfocar prioritariamente las necesidades y demandas de los grupos que se encuentran más rezagados —tanto desde el punto de vista socioeconómico como cultural— no exclusivamente desde el punto de vista de un sector (educación, salud, vivienda, empleo, etc.), sino en forma más global poniendo el énfasis en los individuos, en los grupos y en el conjunto de problemas que los afectan.

Como se manifiesta en la declaración de Principios de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo (CIPD), de El Cairo (Naciones Unidas, 1995, pág. 9): “...la *población* es el recurso más importante y más valioso de toda la nación...” y “...toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado *para sí y su familia*, incluso alimentación, vestido, vivienda, agua y saneamiento adecuados...”. Esta estrategia, a su vez, propone “...dar prioridad a las inversiones en aprovechamiento de los recursos humanos...” y, en particular, “...atender a las necesidades y aumentar las oportunidades de información, educación, puestos de trabajo, desarrollo de salud reproductiva, de todos los *miembros de la sociedad hasta ahora escasamente atendidos*...” (Idem, pág. 14-15). Estos objetivos, además de ser un fin en sí mismos, son considerados indispensables para erradicar la pobreza, en el marco de un desarrollo sostenible que garantice también la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

El censo de población ofrece una gran riqueza de información que puede ser elaborada para la identificación de algunos de estos problemas, ya sea en función de las políticas sociales a nivel nacional o los objetivos de desarrollo social ampliamente discutidos y aprobados en diversos foros internacionales, con la presencia de los gobiernos de los países y de diversos organismos especializados de las Naciones Unidas.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Estos son, por ejemplo, las Metas de la Cumbre Mundial en favor de la Infancia (Nueva York, 1990); el Consenso Latinoamericano y del Caribe sobre Población y Desarrollo (México, 1993) y el Plan de Acción Regional Latinoamericano y del Caribe sobre Población y Desarrollo (Cartagena de Indias, 1994); el Programa de Acción aprobado en la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo (El Cairo, 1994); el Programa de Acción de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social (Copenhague, 1995); la Plataforma de Acción de la IV Conferencia Mundial sobre la Mujer (Beijing, 1995), entre otros.

Estas propuestas, surgidas de las conferencias internacionales, han puesto el énfasis en las desigualdades sociales, en función de los grupos más vulnerables, que no logran obtener los medios para salir de situaciones de privación económica y social que, en consecuencia se perpetúan, transmitiéndose de generación en generación. Esta problemática se entronca, además, con las propuestas de política social que los países de la región han encarado con particular énfasis a partir de los años 80, por la necesidad de paliar los efectos del ajuste económico sobre las condiciones de vida de la población.

Debe destacarse que promover mayor equidad social es el aspecto fundamental de las propuestas y, dentro de este concepto, el de equidad de género ocupa una gran preocupación. En efecto, se ha puesto en evidencia la paradoja entre el papel subordinado de la mujer en la sociedad y el reconocimiento de que si se aprovecharan sus potencialidades las mujeres podrían convertirse en el factor clave del desarrollo y del cambio social. En otras palabras, es un llamado de atención hacia la igualdad de oportunidades para ambos sexos, no sólo en función de una dimensión humanitaria y de equidad social, sino también por el reconocimiento de la mujer como un recurso humano que ha sido descuidado como factor propulsor del desarrollo. A esta diferenciación de género, fundada en factores biológicos y en roles culturalmente asignados, se agregan las discriminaciones sociales, económicas, étnicas, etc., que también son obstáculos para el desarrollo equilibrado de cualquier país.

La inclusión de toda la población de un país, conjuntamente con la captación simultánea de variables demográficas, sociales y económicas en el censo permite tabular los datos de tal modo que puedan identificarse los grupos de riesgo, tanto a partir de variables individuales (educación de la madre o del jefe del hogar, residencia urbana o rural, pertenencia a un pueblo indígena, características de la vivienda, etc.) como a partir de indicadores más complejos elaborados en base a aquéllas (líneas de pobreza, estratos socio-ocupacionales, etc.). Particularmente, en los últimos años, la investigación sobre pobreza, tanto a partir de los censos (“necesidades básicas insatisfechas”, NBI) como de las encuestas de hogares (“método del ingreso” o “línea de pobreza”), ha adquirido una particular relevancia.

Como es evidente, los grupos así definidos se asocian al nivel geográfico, político-administrativo o aún ecológico, lo que permite obtener los resultados con la desagregación deseada y su correspondiente representación gráfica.

Muchos de los temas de preocupación de la agenda social se pueden definir en función de los grupos sociales hacia los cuales va dirigida. Entre los que se han seleccionado para comentar en este trabajo, por su afinidad con la información censal, se encuentran: la familia, los niños, los jóvenes, las mujeres, las personas de edad avanzada y la población indígena. De aquí se infiere que, tanto la perspectiva de género como la identificación de grupos vulnerables no son tratados como temas en sí mismos, sino como enfoques a partir de los cuales es posible aproximarse a los individuos y a los grupos sociales, y enfocar sus problemas específicos, monitorear sus tendencias y contribuir a la evaluación de políticas y programas.

En esta perspectiva los censos de población y vivienda tienen un papel importante, aunque no en todos los casos proveen la información que se necesita —o en la forma en que se necesita— para dar cuenta adecuadamente de los indicadores requeridos. En algunos casos se requiere un mayor estudio y profundización para elaborar —o modificar— preguntas o categorías que permitan una mejor identificación de los grupos vulnerables, como puede ocurrir en áreas como la de las personas discapacitadas, la actividad económica de la mujer, el trabajo infantil o la fecundidad adolescente. En otros casos, sin embargo, los temas no han sido aún incluidos, como el tema de la seguridad social, de la atención médica o de la mortalidad materna y adulta en general, cuya consideración alude a problemas de creciente interés en la sociedad actual. Es fácil ver, sin

embargo, que si bien el censo tiene desde ya una gran utilidad queda aún un gran potencial por desarrollar para que pueda constituirse en un componente activo del desarrollo económico y social.

En los siguientes cuadros se presentan, en forma sintética, algunos objetivos de desarrollo y de medidas que han sido propuestas para el logro de dichos objetivos. Además se ha identificado el tipo de información que pueden proporcionar los censos de población y vivienda para la identificación de los sectores de población relevantes y para determinar, dentro de ellos, los grupos más vulnerables. Si bien no se analizan aquí todos los temas en forma exhaustiva se hará, a modo de ejemplo, una selección de algunas de las propuestas que surgen de los programas de acción de las distintas conferencias para ver cómo la información censal puede contribuir al seguimiento de las mismas.

**Cuadro 1**  
**VARIABLES E INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DE OBJETIVOS DE DESARROLLO SOCIAL EN RELACIÓN CON EL TEMA FAMILIA**

<b>Objetivos del desarrollo social</b>	<b>Medidas propuestas</b>	<b>Variables censales para el monitoreo de los objetivos</b>	<b>Variables e indicadores de control para la identificación de grupos vulnerables</b>
Promover la satisfacción de las necesidades y el respeto de los derechos de la familia	Reducir el déficit de vivienda y de servicios, promoviendo el logro de condiciones adecuadas de vivienda para las familias	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hogares por vivienda</li> <li>■ Materiales de la vivienda</li> <li>■ Tenencia de la vivienda</li> <li>■ Personas/habitación</li> <li>■ Origen del agua</li> <li>■ Servicio sanitario</li> <li>■ Servicio de alumbrado</li> <li>■ Eliminación de basura</li> <li>■ Artefactos en el hogar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Localización geográfica (urbano-rural, grado de urbanización, estratos ecológicos, etc.)</li> </ul>
	Monitorear los cambios en la composición y estructura de la familia y, en particular vigilar la evolución de las familias monoparentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sexo del jefe</li> <li>■ Relación de parentesco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Jefatura femenina del hogar</li> <li>■ Relación de dependencia</li> <li>■ Estado civil del jefe</li> <li>■ Educación del jefe</li> <li>■ Status migratorio del jefe</li> <li>■ Nivel de pobreza</li> <li>■ Estrato sociales o socio-ocupacionales</li> </ul>
	Acceso a seguridad social y seguro médico de los miembros de la familia	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Edad, sexo</li> <li>■ Discapacidad</li> <li>■ Afiliación a alguna obra social</li> <li>■ Afiliación a algún seguro médico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tipo y estructura de la familia</li> <li>■ Tamaño de la familia</li> </ul>



**Cuadro 2**

**VARIABLES E INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DE OBJETIVOS DE  
DESARROLLO SOCIAL EN RELACIÓN CON EL TEMA DE LA NIÑEZ**

<b>Objetivos del desarrollo social</b>	<b>Medidas propuestas</b>	<b>Variables censales para el monitoreo de los objetivos</b>	<b>VARIABLES E INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DE OBJETIVOS DE DESARROLLO SOCIAL EN RELACIÓN CON EL TEMA DE LA NIÑEZ</b>
Mejorar la salud de los niños	Disminuir la mortalidad infantil y de los menores de 5 años y reducir las disparidades entre grupos	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hijos nacidos vivos por edad de la madre</li> <li>■ Hijos sobrevivientes por edad de la madre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Localización geográfica (urbano-rural, grado de urbanización, estratos ecológicos, etc.)</li> <li>■ Educación de la madre o del jefe del hogar</li> <li>■ Jefatura femenina del hogar</li> <li>■ Status migratorio del jefe</li> <li>■ Nivel de pobreza</li> <li>■ Estratos sociales o socio-ocupacionales</li> <li>■ Pertenencia a una comunidad indígena</li> </ul>
Eliminar la discriminación contra las niñas en la educación	Alcanzar la enseñanza primaria universal para las niñas antes del 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sexo, edad</li> <li>■ Analfabetismo</li> <li>■ Nivel de instrucción</li> <li>■ Asistencia escolar</li> </ul>	
Mejorar la situación de los niños de bajos recursos	Incrementar la participación de los niños de bajos recursos en la educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sexo, edad</li> <li>■ Discapacidad</li> <li>■ Analfabetismo</li> <li>■ Nivel de instrucción</li> <li>■ Asistencia escolar</li> </ul>	
Suprimir la explotación económica de los niños	Reducir el trabajo infantil	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sexo, edad</li> <li>■ Condición de actividad</li> <li>■ Ocupación</li> <li>■ Categoría ocupacional</li> <li>■ Rama de actividad</li> </ul>	

Cuadro 3

**VARIABLES E INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DE OBJETIVOS DE  
DESARROLLO SOCIAL EN RELACIÓN CON EL TEMA JUVENTUD**

<b>Objetivos del desarrollo social</b>	<b>Medidas propuestas</b>	<b>Variables censales para el monitoreo de los objetivos</b>	<b>Variables e indicadores de control para la identificación de grupos vulnerables</b>
Incrementar el acceso de los jóvenes de bajos recursos a la educación media y superior	Mejorar la participación de los jóvenes en la educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sexo, edad</li> <li>■ Analfabetismo</li> <li>■ Nivel de instrucción</li> <li>■ Asistencia escolar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Localización geográfica (urbano-rural, grado de urbanización, estratos ecológicos, etc.)</li> <li>■ Educación de la madre o del jefe del hogar</li> <li>■ Jefatura femenina del hogar</li> <li>■ Status migratorio del jefe</li> <li>■ Nivel de pobreza</li> <li>■ Estratos sociales o socio-ocupacionales</li> <li>■ Pertenencia a una comunidad indígena</li> </ul>
Disminuir el desempleo juvenil y promover la integración social de los jóvenes	Mejorar el acceso de los jóvenes al empleo productivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sexo, edad</li> <li>■ Discapacidad</li> <li>■ Condición de actividad</li> <li>■ Ocupación</li> <li>■ Categoría ocupacional</li> <li>■ Rama de actividad</li> </ul>	
Mejorar la salud reproductiva	Reducir la fecundidad adolescente	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sexo, edad</li> <li>■ Total de hijos nacidos vivos por edad de la madre</li> <li>■ Hijos nacidos el último año por edad de la madre</li> </ul>	

Cuadro 4

**VARIABLES E INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DE OBJETIVOS DE DESARROLLO SOCIAL  
EN RELACIÓN CON EL TEMA MUJER Y EQUIDAD DE GÉNERO**

Objetivos del desarrollo social	Medidas propuestas	Variables censales para el monitoreo de los objetivos	Variables e indicadores de control para la identificación de grupos vulnerables
Mejorar la situación de la mujer en la educación	Reducir el analfabetismo femenino, aumentar su acceso a la educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Edad, sexo</li> <li>■ Discapacidad</li> <li>■ Alfabetismo</li> <li>■ Nivel de instrucción</li> <li>■ Asistencia escolar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Localización geográfica (urbano-rural, grado de urbanización, estratos ecológicos, etc.)</li> <li>■ Educación de la madre o del jefe del hogar</li> <li>■ Jefatura femenina del hogar</li> <li>■ Status migratorio del jefe</li> <li>■ Nivel de pobreza</li> <li>■ Estratos sociales o socio-ocupacionales</li> <li>■ Pertenencia a una comunidad indígena</li> </ul>
Mejorar la situación económica de la mujer	Promover la independencia económica de la mujer y su acceso al mercado de trabajo y a la capacitación profesional	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sexo, edad</li> <li>■ Discapacidad</li> <li>■ Condición de actividad</li> <li>■ Ocupación</li> <li>■ Categoría ocupacional</li> <li>■ Rama de actividad</li> </ul>	
Mejorar la salud reproductiva	Mejorar la atención de salud reproductiva en edades y grupos de riesgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sexo, edad</li> <li>■ Total de hijos nacidos vivos por edad de la madre</li> <li>■ Hijos nacidos el último año por edad de la madre</li> </ul>	
Mejorar las condiciones materiales de vida	Favorecer condiciones adecuadas de vivienda	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Materiales de la vivienda</li> <li>■ Tenencia de la vivienda</li> <li>■ Personas/habitación</li> <li>■ Origen del agua</li> <li>■ Servicio sanitario</li> <li>■ Alumbrado</li> <li>■ Eliminación de basura</li> <li>■ Artefactos en el hogar</li> </ul>	

Cuadro 5

**VARIABLES E INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DE OBJETIVOS DE DESARROLLO SOCIAL EN RELACIÓN CON EL TEMA DE LAS PERSONAS DE EDAD AVANZADA**

Objetivos del desarrollo social	Medidas propuestas	VARIABLES censales para el monitoreo de los objetivos	VARIABLES e indicadores de control para la identificación de grupos vulnerables
Mejoramiento de las condiciones de vida de la población de edad avanzada	Facilitar el acceso a trabajos adecuados	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sexo, edad</li> <li>■ Discapacidad</li> <li>■ Condición de ocupación</li> <li>■ Ocupación</li> <li>■ Categoría ocupacional</li> <li>■ Rama de actividad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Localización geográfica (urbano-rural, grado de urbanización, estratos ecológicos, etc.)</li> <li>■ Educación de la madre o del jefe del hogar</li> <li>■ Jefatura femenina del hogar</li> <li>■ Status migratorio del jefe</li> <li>■ Nivel de pobreza</li> <li>■ Estratos sociales o socio-ocupacionales</li> <li>■ Pertenencia a una comunidad indígena</li> </ul>
	Determinar necesidades de acceso a seguridad social y médica	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sexo, edad</li> <li>■ Discapacidad</li> <li>■ Afiliación a algún sistema de seguridad social</li> <li>■ Afiliación a algún seguro médico</li> </ul>	
	Favorecer condiciones adecuadas de vivienda	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sexo, edad</li> <li>■ Materiales de la vivienda</li> <li>■ Tenencia de la vivienda</li> <li>■ Personas/habitación (hacinamiento)</li> <li>■ Origen del agua</li> <li>■ Servicio sanitario</li> <li>■ Servicio de alumbrado</li> <li>■ Eliminación de basura</li> <li>■ Artefactos en el hogar</li> </ul>	
	Establecer sistemas de apoyo social a las familias con personas de la tercera edad	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sexo, edad</li> <li>■ Discapacidad</li> </ul>	

De lo anterior no debe inferirse que en todos los temas mencionados los censos aportan la información que se requiere, con la introducción de las variables y categorías más apropiadas. Además, hay otros factores que obstaculizan la adecuada identificación de fenómenos importantes. Estos pueden ser: la omisión que comúnmente se verifica en los censos en la enumeración de los menores de cinco años; la mala declaración de la edad, particularmente en el caso de las personas de edad avanzada; problemas en la declaración de hijos nacidos vivos entre las mujeres muy jóvenes y entre las de edad avanzada; problemas de falta de declaración del trabajo femenino remunerado que se realiza en el hogar, etc. La utilidad de la información depende, además, de factores tales como, por ejemplo, la amplitud de la cobertura censal, la proporción de no respuestas y la comparabilidad de las definiciones de variables entre los distintos censos. Por consiguiente, para utilizar la información censal de manera eficiente es deseable que esta sea en primer lugar, bien recogida, luego que sea evaluada, y que sus resultados sean cotejados con censos anteriores y con otras fuentes disponibles, con el fin de verificar su consistencia y confiabilidad.

Cuadro 6

**VARIABLES E INDICADORES PARA EL SEGUIMIENTO DE OBJETIVOS DE DESARROLLO SOCIAL EN RELACIÓN CON EL TEMA DE POBLACIÓN INDÍGENA**

Objetivos del desarrollo social	Medidas propuestas	Variables censales para el monitoreo de los objetivos	Variables e indicadores de control para la identificación de grupos vulnerables
Mejorar las condiciones de vida de la población indígena	Aumentar el conocimiento sobre las condiciones de vida de la población indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sexo, edad</li> <li>■ Lengua hablada, autoidentificación, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Localización geográfica (urbano-rural, grado de urbanización, estratos ecológicos, etc.)</li> <li>■ Educación de la madre o del jefe del hogar</li> <li>■ Jefatura femenina del hogar</li> <li>■ Status migratorio del jefe</li> <li>■ Nivel de pobreza</li> <li>■ Estratos sociales o socio-ocupacionales</li> <li>■ Pertenencia a una comunidad indígena</li> </ul>
	Favorecer condiciones adecuadas de vivienda para la población indígena	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sexo, edad</li> <li>■ Tipo y materiales de la vivienda</li> <li>■ Tenencia de la vivienda</li> <li>■ Personas/habitación (hacinamiento)</li> <li>■ Origen del agua</li> <li>■ Servicio sanitario</li> <li>■ Servicio de alumbrado</li> <li>■ Eliminación de basura</li> <li>■ Disponibilidad de artefactos para el hogar</li> </ul>	
	Incrementar la participación de los niños y niñas indígenas en la educación	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sexo, edad</li> <li>■ Analfabetismo</li> <li>■ Nivel de instrucción</li> <li>■ Asistencia escolar</li> </ul>	
	Mejorar el acceso de la población indígena en edades activas al empleo productivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sexo, edad</li> <li>■ Condición de actividad</li> <li>■ Ocupación</li> <li>■ Categoría ocupacional</li> <li>■ Rama de actividad</li> </ul>	

## II. Nuevas tendencias y desafíos de los censos para el nuevo siglo

A partir de 1950, todos los países de la región han desarrollado actividades censales con cierta regularidad, acumulando experiencias diversas. Entre otros cambios, han evolucionado desde la manipulación manual hacia sistemas computacionales limitados, grandes y lentos y, finalmente, hasta la tecnología actual, pequeña, de amplias posibilidades y rápida. No ha sido un proceso lineal ni mucho menos libre de problemas. En realidad, las experiencias censales están caracterizadas por una dinámica en que han existido tanto los grandes logros como los grandes fracasos. Cada oficina o instituto de estadística puede tener su propia lista de lecciones aprendidas.

La situación actual es hoy en día claramente distinta a la de las décadas pasadas, no sólo por los grandes avances tecnológicos experimentados, sino también porque el usuario de la información

está cambiando y se ha vuelto más activo y porque paralelamente la sociedad civil e intelectual percibe que los costos de los censos no parecen relacionarse en forma directa con su utilización posterior. Asimismo, se vive un contexto social con mayor involucramiento del sector privado y donde la planificación centralizada va cediendo pasa a formas más diversificadas y descentralizadas de implementación de acciones en el campo social.

Esto ha llevado a que las instituciones productoras de datos estén tratando de hacer una labor de recambio. Hay que reconocer que se ha avanzado en muchas áreas, especialmente en aprovechar mejor los datos censales y en hacerlos llegar de forma más eficientes a los usuarios.

No obstante, los avances no son suficientes. Es preciso enfrentar las nuevas demandas de información útil al desarrollo en un contexto en el cual se exige del censo algo más que un simple recuento de la población. Ello pasa por una completa revalorización del rol de los censos y por la necesidad de realizar censos de calidad, eficientes y costo-efectivos. Para el logro de estos fines, la experiencia acumulada en esta última mitad del siglo debe servir de base para la articulación de una nueva estrategia censal. Para esto se plantean al menos cinco desafíos:

1. Definir el censo como un gran proyecto de inversión social
2. Considerar el censo como parte del sistema estadístico nacional y no como un elemento ajeno al mismo
3. Reconsiderar en todos sus aspectos el rol del sector privado en el censo
4. Estructurar nuevas formas de relacionamiento usuario-productor de información
5. Analizar posibilidades alternas a los censos convencionales.

A continuación se analiza cada uno de estos desafíos y algunas de aspectos a considerar para enfrentarlos.

### **1. El censo como un gran proyecto de inversión social**

A pesar de que los censos de población son considerados como operaciones importantes en los países, el interés público y del Estado en los mismos suele reducirse a dos etapas principales: la enumeración censal y la publicación y difusión de sus resultados. Incluso, en muchos casos, un retraso en la primera de estas actividades lleva a un rápido olvido de la segunda.

Esta visión limitada puede ser cambiada en la medida en que se revalorice el rol de la información censal en la gestión pública y se incorpore el censo como parte integrante del proceso de inversión social del país y no solamente como un elemento subsidiario. Considerar al censo como inversión social implica que se reconoce que los datos censales, no sólo aquellos datos brutos, sino especialmente, aquellos con valor agregado, constituyen una de las bases principales sobre las cuales se definen las acciones que buscan la eficiencia en la distribución del gasto público y en particular, la calidad y eficacia de los programas sociales y, por tanto, son la base para el desarrollo de la propia sociedad.

Esta concepción llevaría a redefinir muchos de los componentes del censo de tal manera que cumplan con los objetivos fijados por las metas de desarrollo social y las metas productivas, a través de la identificación de los grupos más vulnerables y de la mejor definición de opciones y alternativas del país, incluyendo el análisis de sus ventajas comparativas. Dentro de esta redefinición, se encuentra la necesidad de incorporar en el proceso de preparación censal a aquellos ministerios y agencias que están dedicados a las políticas sociales y económicas, haciéndolos partícipes de la operación desde su inicio. Por supuesto, no se trata de un proceso simple, por cuanto esta incorporación pasa por aceptar que el ámbito de muchas decisiones debe ser compartido. Asimismo, pasa por la sensibilización de las instituciones que colaboran, de tal modo

que comprendan que el carácter simple y sencillo del censo es una de las mejores garantías de una buena calidad.

Como parte de esta redefinición, los países pueden aprovechar sus procesos de descentralización como espacios apropiados para poner a prueba los conceptos anteriores, ya que a nivel local se están definiendo e implementando acciones concretas en el campo de la inversión social.

## **2. El censo como parte del sistema estadístico nacional**

No hay manera de mejorar la relación costo-efectividad de la información estadística sin una reestructuración de los sistemas de recolección de datos dentro de la cual se considere la integración de los diferentes sub-sistemas y, en particular, del censo de población, por ser este una de las fuentes de datos más importantes de los países.<sup>4</sup> Se considera que un sistema nacional integrado de información debería tener un mínimo de requerimientos entre los que se cuentan una cobertura y estructura de datos consistente, actualización periódica, operabilidad, continuidad histórica y comparabilidad internacional (NIDI, 1996).

El análisis de la adecuación de la realidad latinoamericana a las exigencias anteriores muestra que la integración del censo y de las otras fuentes de datos dentro de un Sistema Estadístico Nacional es un reto complejo y de difícil implementación. Es más que reconocido que, en la mayoría de los países de la región, la producción de datos se encuentra marcada por una increíble falta de coordinación, siendo comunes las superposiciones entre diferentes fuentes. Por ello, una de las razones que más dificulta el desarrollo de sistemas integrados de información es que las informaciones demográficas, sociales y económicas son producidas por instituciones distintas que no siempre están dispuestas a desprenderse de sus propios sistemas considerados independientes. Por ello, nos enfrentamos a procesos de recolección y producción de información redundante y al consecuente aumento de los costos unitarios por información producida.

¿Cómo proceder entonces a esta integración? El proceso mediante el cual se implemente debe ser paulatino y partir por la estructuración de un marco de definiciones y códigos comunes para aquellos componentes que así lo permiten. Esto es evidente en el caso del desarrollo de sistemas de información geo-referenciados, lo cuales se caracterizan por poseer una estructura de definiciones de códigos de localidades, comunidades, etc. que deben ser uniformes.

A partir de esta base común, muchos países están desarrollando sistemas de información provenientes de distintas fuentes con lo cual han dado un paso significativo. Probablemente, el desarrollo de SIG's sea una buena muestra de una forma eficiente de organización de la información de diferentes fuentes, pudiendo ser incluso un primer paso en un proceso de integración más amplio que abarque todas las etapas y no solamente aquella posterior a la recolección de información.

## **3. El rol del sector privado en el censo<sup>5</sup>**

El actual escenario de desarrollo está marcado por la existencia de mercados globales competitivos, y se caracteriza por una creciente responsabilidad del sector privado en la actividad económica del país y por un descenso de la participación del sector público en la conducción de las

---

<sup>4</sup> Griffith Feeney (1997) también considera la integración de la información como uno de los desafíos importantes de los censos del 2000, porque según él los productores de datos piensan en coleccionar información de un tipo, pero los usuarios sólo están interesados en aquella información relevante a sus propósitos. El autor agrega otros dos desafíos que son el capturar todo en forma digital y el explotar lo que considera es la única ventaja comparativa del censo: su carácter nacional y la posibilidad de tener datos a niveles desagregados.

<sup>5</sup> El contenido de este tema está basado en una gran proporción en un artículo reciente escrito por uno de los autores de este documento, conjuntamente con George Martine y Ralph Hakkert (Martine, Hakkert y Guzmán, 1998).

actividades productivas y de algunas áreas sociales. De este proceso, no pueden estar ajenas las acciones relacionadas con la recolección, procesamiento y análisis de información. De hecho, la efectividad de un país en aprovechar sus ventajas comparativas depende de informaciones actualizadas detalladas sobre sus diferentes recursos. A su vez, la ampliación del mercado depende de las características socioeconómicas y demográficas de los ciudadanos que condicionan la demanda por bienes y servicios.

Es por lo anterior que se considera que el censo del 2000 ofrece una valiosa oportunidad para explorar nuevas relaciones con el sector privado, para lo cual se requiere el desarrollo de procedimientos y estrategias de trabajo y cooperación específicos. La participación del sector privado puede darse en, al menos, dos instancias distintas: en la utilización de los resultados y el co-financiamiento de actividades y en la ejecución de ciertas actividades censales.

La utilización de los resultados censales por parte del sector privado siempre ha existido en mayor o menor medida, sin embargo, este uso aún es asistemático e ineficiente y no siempre el sector público se beneficia mucho del mismo. Muchas autoridades estadísticas de los países tienen quejas acerca de que el sector privado se beneficia de los resultados censales sin asumir, al menos, parte del costo total del censo. En muchos países, se están estableciendo nuevas modalidades de cobro de la información, pero hay menores avances en el desarrollo de formas asociativas de trabajo. En la medida en que el sector privado haga un uso mayor de los datos censales se espera que sea más fácil ir definiendo modalidades de co-financiamiento que permitan al sector público compartir la carga del presupuesto censal. Para que esto ocurra, el sector privado debería estar efectivamente involucrado como co-responsable en las diferentes etapas del censo.

Lo que se propone es la definición de modos y protocolos que lleven a una colaboración con beneficios mutuos. Dentro de este contexto, se sitúa la definición de las necesidades concretas de empresas específicas, para las cuales la "demografía de negocios" hace aportes significativos. Por ejemplo, la información censal o de proyecciones, basadas en el censo, sobre el tamaño, distribución, estructura por edad y características socio-económicas y su proyección futura es un elemento fundamental en la estrategia de publicidad de muchas empresas en la actualidad. Lo mismo puede decirse de la potencialidad de uso de la cartografía censal, sobre la cual existen claras evidencias de un uso creciente de esta información por el sector privado.

En países como Estados Unidos y Canadá, se ha desarrollado una rama de empresas de servicios desde los años 70, que compra los datos de censos y encuestas y los transforma en productos con valor agregado, fáciles de entender y adaptados a las necesidades específicas de las empresas. Con estas informaciones, las empresas pueden definir tamaños de mercados para determinados productos, segmentar el mercado, caracterizar geográfica y socialmente a los posibles clientes, etc. Aunque, estas actividades no se han desarrollado con la misma fuerza en países subdesarrollados, ya existen evidencias de tendencias similares en Brasil, México y en cierta medida en Perú.

La participación del sector privado en la ejecución de actividades censales es la segunda instancia de integración. En esta área, sin embargo, hay muchos más ejemplos de fracasos que de éxitos, entre otras razones por la falta de una definición clara de responsabilidades y por la inexistencia de mecanismos claros y operativos de fiscalización de las actividades otorgadas en este sector. Este es, en consecuencia, uno de los campos de trabajo que debería desarrollarse. En este sentido, los procesos de integración económica de los países, como es el caso del Mercosur, podrían constituirse en espacios apropiados para la discusión de estos temas.



#### **4. Nuevas formas de relacionamiento usuario-productor de información**

El desarrollo de contenidos y de procedimientos de procesamiento y análisis de los censos de población ha estado marcado por una visión que parte de la oferta y no necesariamente de la demanda; es decir, el productor tiende a decidir lo que necesita el usuario y no al contrario. Es obvio, que fruto de la misma experiencia, el productor es capaz de conocer en cierta medida su audiencia y por lo tanto adecuarse a ella. No obstante, esta adecuación no siempre es inmediata ni mucho menos completa.

En la elaboración del cuestionario censal se suelen hacer consultas de diferente tipo a los usuarios potenciales de datos. Sin embargo, ello no es suficiente por lo cual se considera la necesidad de una nueva concepción que lleve al desarrollo de censos desde una perspectiva del uso que las diferentes instituciones nacionales, sociedad civil, sector privado, universidades, etc. van a dar a la información, y no tanto por la perspectiva del productor de la misma.

Por supuesto que se trata de un proceso complejo por cuanto el censo tiene un carácter limitado en cuanto a sus posibles contenidos. Un aumento de preguntas en la boleta censal puede poner en riesgo la calidad global del censo, por lo tanto, existe la necesidad de buscar consensos que permitan el mejor balance entre cantidad de información recolectada y calidad de la misma. En muchos casos, la intervención de los usuarios en la definición de los contenidos no lleva necesariamente a la inclusión de nuevas preguntas sino más bien a la redefinición de éstas o de sus categorías.

La introducción del nuevo enfoque centrado en la demanda es también crucial en las actividades de procesamiento, análisis y difusión de los datos. Muchas veces las oficinas o institutos de estadísticas son tentados hacia nuevos procedimientos de difusión de la información (CD, INTERNET, etc.), sin considerar el público a quienes va dirigido y por tanto sin tomar en cuenta la capacidad que tendrán los usuarios de aprovechar la información dada la tecnología usada. También es frecuente ver como un mismo producto de información censal es considerado válido para usuarios bien distintos, causado por la no segmentación de la audiencia a la que van dirigidos los productos censales. En este mismo sentido, es inexplicable que organismos de investigación, universidades o centros especializados no puedan acceder a la base de microdatos censales, sin la cual la posibilidad de explotación fina del censo es imposible.

#### **5. Analizar posibilidades alternativas a los censos convencionales**

Queda pendiente la pregunta de si el censo puede o no substituirse por otras formas menos costosas y más eficientes de recolección de datos. Hay países como Holanda que han logrado desarrollar un sistema nacional de información demográfica sin necesidad de un censo de población (van Bochove, 1996). Sin embargo, es necesario destacar que este proceso ha tardado en irse consolidando por cerca de treinta años y ha sido posible por la utilización de varias fuentes de información a las que gradualmente ha ido accediendo el organismo nacional encargado de las estadísticas del país (Statistics Netherlands, SN). Dentro de estas fuentes se encuentran los registros de población de las municipalidades, los registros de seguridad social, los registros de contribuyentes, los registros de propiedades, los registros del sistema de educación y el registro de direcciones postales. Por el momento, la mayoría de los países latinoamericanos está muy lejos de contar con la cobertura, calidad e intercomunicación de sistemas como los mencionados y en consecuencia, el dejar de hacer los censos, o de “vivir sin el censo”, no es una opción válida a corto plazo. A esta misma conclusión llegó la Reunión del Grupo de Expertos sobre técnicas innovativas en censos y encuestas de gran escala (NIDI, 1996). No obstante, aquellos países de la región más avanzados institucionalmente, podrían (tal vez deberían) ir explorando estas nuevas posibilidades.

Dentro del desarrollo tecnológico reciente, el uso de metodologías alternativas es bien tentador. Es el caso, por ejemplo del uso de imágenes satelitales, las cuales debidamente analizadas y combinadas con información del terreno obtenida por muestreo de áreas (definidas éstas por la adscripción de ciertas características de las imágenes con características socioeconómicas o demográficas) pueden constituirse en instrumentos de gran valor para la obtención de datos que podrían eventualmente expandirse al total nacional. Estas iniciativas están sin embargo aún en ciernes y por tanto queda mucho por hacer aún.

Los desafíos analizados arriba dan cuenta de algunos de los aspectos de mayor relevancia para los censos del 2000. Si se logra trabajar en cada uno de ellos y avanzar adecuadamente, es de esperar que los censos nacionales de población puedan aportar la información básica que requieren los países para enfrentar aquellos desafíos relacionados con el logro de las metas de desarrollo y equidad social y que permitan a los países insertarse adecuadamente en la economía mundial aprovechando mejor sus ventajas comparativas.

## Bibliografía

- CELADE *et al.* (1988), *Censo de Reducciones Indígenas Seleccionadas: Análisis Sociodemográfico*, Instituto Nacional de Estadísticas, Chile.
- CEPAL/CELADE (Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía) (1995), *Población, equidad y transformación productiva*, Santiago, Chile.
- Chackiel, Juan (1997), "Mortality in Latin America", documento presentado al Symposium on Health and Mortality, Bruselas, Bélgica, 19-22 de noviembre.
- Feeney, Griffith (1996), "Three Challenges for Effective Utilization of the 2000 Round Census Data", Notas Técnicas, División de Estadísticas de Naciones Unidas. <http://www.undp.org/popin/demotss/tcndec96/griffith.htm>.
- Martine, George, Ralph Hakkert y José Miguel Guzmán (1998). "Population Activities and the Private Sector: Preliminary Thoughts on Strategy" (borrador). Equipo de Apoyo Técnico del FNUAP, Santiago, Chile.
- Meza, Claudio (1996), "Bolsones de pobreza intracomunales y espacios de inversión: El caso de la comuna de Conchalí, Chile". En: INEI/PRES/FONCODES/CELADE, *Información sobre Población y Pobreza para Programas Sociales*, Lima, Perú.
- Naciones Unidas (1995), *Población y Desarrollo. Programa de Acción adoptado en la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo*, El Cairo, 5 a 13 de septiembre de 1994. Volumen 1. Departamento de Información Económica y Social y de Análisis de Políticas, ST/ESA/SER.A/149.
- NIDI (1996), *INOTEC- Proceedings of the Expert Group Meeting on Innovative Techniques for Population Censuses and Large-Scale Demographic Surveys*, La Haya, 22-26 de abril, NIDI/FNUAP.
- United Nations (1983), *Manual X. Indirect Techniques for Demographic Estimation*, Population Studies, No. 81 (Número de venta: E.83.XIII.2).
- United Nations (1998), *Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses*. Advance copy. New York (ST/ESA/STAT/SER.M/67/Rev.1).
- UNSD TECHNICAL NOTES, United Nations Statistics Division, December 1996.
- Van Bochove, C. (1996), "Living without a census: The dutch view". *INOTEC- Proceedings of the Expert Group Meeting on Innovative Techniques for Population Censuses and Large-Scale Demographic Surveys*, La Haya, 22-26 de abril, NIDI/FNUAP.

5

## Encuesta sobre la experiencia censal en aspectos conceptuales. Informe preliminar

*Fabiana Del Popolo*<sup>1</sup>

### Introducción

En los meses de julio y agosto de 1998 el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), realizó una encuesta sobre la experiencia de los veinte países de América Latina en los aspectos conceptuales referidos al último censo de población y vivienda, en la gran mayoría ejecutados en la década de 1990. La encuesta, que contenía 13 capítulos referidos en gran medida al contenido temático del censo, fue dirigida a los Institutos y Direcciones de Estadística de la Región. En el anexo se incluye copia del cuestionario correspondiente. Esta actividad estuvo enmarcada en la preparación del Seminario “Censos 2000. Diseño Conceptual y Temas a Investigar en América Latina” llevado a cabo en Santiago de Chile, organizado por CEPAL/CELADE y el Instituto Nacional de Estadística de Chile (INE-Chile).

---

<sup>1</sup> Consultora de la División de Población - Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Chile. La autora realizó este trabajo como consultora en el CELADE, con la colaboración del señor Daniel Macadar, Consultor, y bajo la supervisión del señor Juan Chackiel, Jefe del Área de Demografía, CELADE.

El objetivo de hacer conocer los resultados de esta encuesta es el de promover el intercambio de experiencias entre los países acerca de variados aspectos relacionados con el tipo de censo utilizado (de hecho o de derecho), la unidad de empadronamiento considerada (vivienda u hogar), el uso del muestreo, el contenido temático de la boleta (preguntas sobre la vivienda y el hogar, generales a la población, residencia, características educativas y económicas, demográficas y de salud, origen étnico) y las encuestas de cobertura. Sobre cada capítulo se trató de investigar las razones para adoptar los criterios utilizados, las ventajas y desventajas encontradas, las dificultades en terreno, en el procesamiento y en el análisis de los resultados, las innovaciones introducidas y, en el caso de los temas incorporados a la boleta, la utilización que se hace de la información recogida.

El interés por esta iniciativa quedó demostrado en el hecho de que 19 de los 20 países respondieron la encuesta. El desafío es ahora aprovechar este rico material con miras a obtener, en la década del 2000, mejores censos e información más apropiada que en el pasado.

La información que proporciona la encuesta es de dos tipos: a) las definiciones utilizadas en el censo, tales como el tipo de censo o la unidad de empadronamiento, uso del muestreo, y preguntas incluidas en la boleta censal que, en general, constituyen datos objetivos con una respuesta única; y, b) apreciaciones sobre dificultades, ventajas, demanda de información, preguntas novedosas, las que pueden haber sido respondidas con más o menos elementos de juicio y con diversidad de interpretaciones por quienes brindaron la información. En el caso de estas últimas, se presentó la dificultad de que en la actualidad no se cuenta con la experiencia directa de quienes tuvieron a su cargo el censo anterior, principalmente para responder sobre aspectos preparatorios del trabajo de terreno y del procesamiento.

Para cada tema se presenta un cuadro con la experiencia de cada país en aquellos aspectos mencionados en el párrafo anterior bajo el ítem a), es decir cuestiones no subjetivas que, además, fueron corroborados y complementados mediante la observación del cuestionario y la publicación censal. Ello permitió incluir en los cuadros los datos referidos a los 20 países de la Región. En cambio la información sobre opiniones o interpretaciones se ha analizado para los 19 países que respondieron la encuesta, sin identificarlos. Si bien esto último limita las posibilidades de intercambio a través de este informe, se consideró necesario mantener la confidencialidad de las respuestas recibidas.

Como es común en este tipo de investigaciones, la sistematización de la información ha enfrentado diversos problemas propios de la realidad y de la interpretación de la misma, así como deficiencias en el diseño del cuestionario de la encuesta. Entre estos problemas, se puede mencionar, por ejemplo, que algunos países se refirieron a determinada pregunta en un módulo y otros lo hicieron en otro, lo que se uniformizó en el análisis. Además, como suele ocurrir, hubo distintas interpretaciones sobre una misma pregunta de la encuesta. Algunos países entendieron como “novedosas” preguntas que si bien incluyeron por primera vez, otros países venían haciéndolo desde censos anteriores.

En general, en el presente informe se ha hecho mención de la cantidad de ocurrencias de las diversas situaciones o categorías de respuestas, pero ello no significa necesariamente que una experiencia determinada sea menos importante por ser menos frecuente. En ese sentido, se han destacado también aquellas experiencias u opiniones dadas por uno solo de los respondentes. Asimismo, debe considerarse que si sobre alguno de los temas se acumulan respuestas indicando muchas dificultades, no necesariamente ello significa un juicio negativo. Algunas veces se ha dado más énfasis en responder sobre obstáculos enfrentados, cuando el tema de que se trata es de importancia para quien responde y, por lo tanto, le ha dedicado más atención.

Aspectos que han estado presentes en forma frecuente son: la preocupación por la omisión censal, las complicaciones en el trabajo de terreno, la no respuestas a preguntas y, como forma de explicar la adopción de ciertas decisiones, se ha invocado frecuentemente la “tradición”.

## I. Datos generales

En el cuadro 1 se presenta la *fecha del último censo* llevado a cabo por cada país de la región. Cuatro de ellos no han realizado un censo en la década del noventa pero todos los que respondieron la encuesta planean hacerlo a comienzos de la próxima. Un país en 1999, nueve países en el 2000, cuatro en el 2001, dos en el 2002 y otros dos en el 2005.

Muy pocos países han efectuado los censos en años terminados en cero (cuatro), pero se observa una intención de seguir esta recomendación para el próximo, a pesar de que en algunos de estos casos ello implica un período intercensal inferior a los 10 años. Por otra parte, algunos de los países que realizarán su censo con posterioridad al año 2000, no lo harán para mantener diez años entre los censos, sino que tendrán un período menor, es decir harán un esfuerzo por acercarse al año terminado en dígito cero.

En cuanto al *trabajo de terreno*, en seis países este duró igual cantidad de tiempo en la zona urbana que en la rural. En el resto, las zonas rurales demandaron una duración más extensa. La mitad de los países efectuaron en sólo un día el trabajo de campo dentro de las zonas urbanas, y sólo cuatro en la rural. En el otro extremo, cuatro países tuvieron una duración de 15 días o más en el área urbana y ocho en la rural. Por otra parte, existe una relación entre la duración y el tipo de censo, pues en general los censos de derecho se asocian con la utilización de más días para el empadronamiento.

Respecto a los *empadronadores*, en varios de los países se emplearon como tales a profesores y/o maestros (nueve casos), alumnos de enseñanza media de los últimos años (nueve casos) y, estudiantes universitarios (siete casos). Seis países tomaron como empadronadores a personas con determinados estudios mínimos, tres establecieron educación básica completa y otros tres, educación media. Con menor frecuencia (cuatro casos) participaron como empadronadores, además, empleados de la administración pública y voluntarios. En casos aislados se mencionan a: dirigentes campesinos, civiles y personal contratado.

## II. Tipo de censo

Tal como se aprecia en el cuadro sobre características generales, son algo más los países que realizaron el último censo de derecho que de hecho, once y nueve países, respectivamente. Todos planean usar el mismo tipo en los censos en el 2000, con excepción de un país, donde están discutiendo la posibilidad de cambiar a la modalidad “de derecho”.

En relación a las razones para seleccionar el tipo de censo escogido, se obtuvieron las siguientes respuestas (no excluyentes entre países):

- Tradición y comparación intercensal (ocho países)
- Minimizar duplicaciones y omisiones (cinco países)
- Ventajas en el uso y la calidad de la información (cinco países)
- Minimizar costos (cuatro países)

**Cuadro 1**  
**CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ÚLTIMO CENSO**  
**LLEVADO A CABO POR PAÍSES DE AMÉRICA LATINA**

País	Fecha último censo		Tipo de censo	Unidad de empadronamiento	Uso de muestreo	Diseño a	Cantidad de preguntas			Encuesta de cobertura
	Mes	Año					Vivienda	Hogar	Personas	
Argentina	5	1991	Hecho	Hogar	X	2	9	7	28	X
Bolivia	6	1992	Hecho	Hogar		1	18		23	X
Brasil	9	1991	Derecho	Vivienda c	X	1	27		61	X
Colombia	10	1993	Derecho	Hogar		2	6	7	21	X
Costa Rica	6	1984	Derecho	Hogar		1	13		18	s/d
Cuba	9	1981	Derecho	Hogar		1	14		19	X
Chile	4	1992	Hecho	Hogar		2	10	6	19	
Ecuador	11	1990	Hecho	Hogar		1	10	8	23	X
El Salvador	9	1992	Derecho	Vivienda		2	21		28	X
Guatemala	4	1994	Derecho	Hogar		3	10	12	24	X
Haití	9	1982	Derecho	Hogar		1	5	8	27	X
Honduras	5	1988	Derecho	Vivienda		2	16		30	X
México b	3	1990	Derecho	Vivienda	X	3	18	6	33	
Nicaragua	4	1995	Derecho	Vivienda		3	13		25	X
Panamá	5	1990	Hecho	Vivienda		2	13		25	
Paraguay	8	1992	Hecho	Hogar		1	12	12	21	X
Perú	7	1993	Hecho	Hogar		2	9	5	23	X
R.Dominicana	9	1993	Hecho	Hogar		2	6	5	23	s/d
Uruguay	5	1996	Hecho	Hogar		2	11	11	31	
Venezuela	10	1990	Derecho	Hogar	X	2	23	12	26	X

s/d: sin dato. a Referencias: 1. Personas por columna; 2. Página por persona; 3. Otros. b En el caso de México, la información se refiere al Censo de Población realizado en 1995. En la enumeración la unidad de empadronamiento fue la vivienda pero conjuntamente se realizó una encuesta por muestreo en la que se identificaron los hogares. c En portugués se utiliza el término "domicilio" que significa "vivienda".

- Mejorar o facilitar el trabajo de campo (tres países)
- Considerar la gran movilidad de la población (dos países).

La principal razón, referida a la tradición censal, y la reducción de costo/tiempo, fueron dadas mayoritariamente por los países que realizaron su censo de hecho. En cambio, las ventajas en el uso de la información, por calidad y/o demandas, o el tener mucha movilidad de la población, básicamente por cuestiones laborales, corresponde en todos los casos a países con censos de derecho. Las otras dos respuestas, minimizar problemas de cobertura y facilitar el trabajo de campo, se dan casi por igual para uno u otro tipo de relevamiento.

Los países que efectuaron censos de hecho agregaron que al existir baja movilidad de la población durante el empadronamiento y efectuarse solamente en un día, se justifica esta alternativa. Los de derecho manifestaron que, como el censo requiere de varios días, esta forma otorga mejores resultados. Sin embargo, se dio el caso de un país que por tradición realiza su censo de derecho, que comenta que sería más fácil recoger la información por el otro criterio.

Las dificultades encontradas en terreno por el tipo de censo escogido han sido variadas. El problema relativamente más nombrado (5 casos en ambos tipos de censos) se refiere a confusiones del empadronador respecto a las instrucciones de a quiénes debía incluir y a quiénes no. En los censos de hecho, principalmente ocurrió con los viajantes, personas en tránsito o aquéllas que tuvieron que trabajar a pesar de tratarse de un día no laborable. En los de derecho, los problemas se ligan a las dificultades con la interpretación del concepto de residente habitual.

Cuatro países, de los cuales tres hicieron censo de derecho, mencionaron problemas de cobertura: omisiones importantes, principalmente de los ausentes, y duplicación de personas. Esta duplicación se dio en países donde, por un lado, se encontraron personas con dos o más residencias habituales y, por otro, influyó la mayor extensión del período de empadronamiento.

Tres países comentaron acerca de la dificultad de inmovilizar a la población y otros tres declararon no haber tenido ningún problema. Otras dificultades mencionadas fueron: complicaciones para empadronar determinadas áreas de difícil acceso, movilizar a los empadronadores, problemas de tiempo debido a la distribución de la carga de trabajo y a la estimación de la cantidad de empadronadores.

En cuanto a las dificultades sobre el análisis y uso de la información originadas por el tipo de censo, la mayoría de los países dijeron no haber tenido ninguna. En casos únicos se comentan:

- Pérdida de comparabilidad por haber cambiado el criterio.
- Limitaciones en el análisis de cobertura debido a problemas para conocer la proporción de personas fuera de su residencia habitual.
- Al desagregar la información por áreas geográficas se encontraron sesgos debidos al tratamiento dado en el registro de los transeúntes y viviendas colectivas.
- Problemas con el procesamiento de la información sobre movilidad territorial, la cual se efectuó según la residencia habitual, siendo el censo de hecho.
- Procesamiento y publicación de la información sin considerar la residencia habitual de las personas.

### **III. Unidad de empadronamiento**

Catorce países determinaron como unidad de empadronamiento al hogar y seis a la vivienda (cuadro 1). Para el próximo censo los países conservarán este criterio, menos dos países que están considerando cambiar la unidad de hogar por la de vivienda.

Las definiciones utilizadas, para “hogar” por un lado y “vivienda” por otro, son prácticamente las mismas entre los países que se inclinaron por cada uno de dichos criterios. En la de hogar se incluyeron las siguientes tres características: 1) se trata de un grupo de personas que vive bajo un mismo techo; 2) se comparten los gastos de alimentación; y 3) pueden o no ser parientes. La definición de vivienda contiene básicamente dos aspectos: la delimitación por paredes y techos de cualquier material y la existencia de una entrada independiente.

Mantener la misma definición que en censos anteriores fue la razón más mencionada para la selección del criterio. Algunos países que utilizaron el hogar como unidad de empadronamiento coincidieron en que éste resulta de mayor utilidad para estudios sociodemográficos y/o análisis por tipo de familia. Otros agregaron que así pueden medir el déficit habitacional. Por otro lado, los países que utilizaron el criterio de vivienda rescataron las facilidades que este presenta para la identificación de los residentes por parte de los empadronadores, simplificando la enumeración de

las personas. Además, uno de ellos agregó que la cantidad de viviendas con más de un hogar es muy baja, con lo cual no sería justificable su identificación.

Cinco países, tres que utilizaron la vivienda y dos el hogar, dijeron no haber tenido ninguna dificultad en el trabajo de campo debido a la elección del criterio.

Por otra parte, la mayoría de los que adoptaron el hogar (10 de los 14) mencionaron la existencia de dificultades por parte de los empadronadores para identificar esta unidad dentro de la vivienda. Estos países plantearon, además, que existieron problemas para incorporar algunos miembros cuando había más de un hogar, por ejemplo, el servicio doméstico y los no parientes. Otro cuestionamiento que se hizo sobre la definición de hogar, es que no siempre abarca la diversidad de arreglos domésticos.

Las dificultades expresadas por los que usaron vivienda como criterio se refirieron a los problemas para utilizar el hogar como unidad de análisis y, del punto de vista operativo, los obstáculos en el terreno para, en ciertos casos, delimitar la vivienda, sobre todo cuando hay agrupación de ellas.

Pocos países han tenido dificultades para el procesamiento de los datos, derivadas del criterio utilizado. Aunque dos aclararon que hay que ser cuidadosos con el diseño de las bases de datos cuando se tiene información de viviendas, hogares y personas, especialmente si se utilizó el muestreo. Los pocos países que mencionaron alguna dificultad se refirieron a la exigencia de un procesamiento especial para un relativamente bajo porcentaje de viviendas con más de un hogar y, por otra parte, a errores de consistencia de cada uno de los hogares con su vivienda principal debidos a la mala identificación de los mismos.

Respecto a las implicaciones para el análisis de los datos, varios de los países que utilizaron la vivienda reconocieron el inconveniente de limitar el estudio de las familias, al no poder identificarlas. Aquéllos que tomaron el hogar coincidieron en que este criterio, combinado con la relación de parentesco, enriquece las posibilidades de análisis por tipos de hogares o núcleos familiares, además de facilitar la construcción de determinados indicadores. Sin embargo un país comentó acerca de los problemas vinculados a los nuevos tipos de familias, los cuales no serían captados con las definiciones tradicionales de hogar y jefe del mismo.

#### **IV. Uso del muestreo en el empadronamiento**

Solamente cuatro países utilizaron el muestro en el empadronamiento (cuadro 1) y coinciden en ser países con población numerosa y territorio extenso. En tres casos se señaló que el muestreo presenta múltiples ventajas respecto a la reducción de costos de procesamiento y mayor oportunidad en la publicación de los resultados. Además, agregaron, se disminuye la cantidad de empadronadores, facilitando la instrucción de los mismos, y se mejora la calidad de la información. Un país justificó su utilización con el fin de poder ampliar la temática incluida en el empadronamiento, ya que puede considerarse un cuestionario más extenso en la muestra.

El tipo de muestreo fue probabilístico en todos los casos, variando los diseños de selección. En un país el muestreo se aplicó únicamente en las ciudades más pobladas, aquéllas con más de 100 000 habitantes. En otro, se determinó un tamaño muestral del 10% del total viviendas para municipios con más de 15 000 habitantes y un 20% para los de 15 000 o menos.

Cada país presentó sus propias dificultades en el trabajo de terreno por efecto del muestreo, con excepción de uno que dijo no haber tenido ninguna. En dos de ellos los problemas se relacionaron con la selección de la muestra: en un caso, debido a las áreas de invasión recientes a la fecha del censo, lo que implicó una capacitación adicional para poder incluir dichas áreas en la



muestra; en el otro, las dificultades se presentaron en una etapa previa, debido al poco tiempo que se tuvo para la determinación, selección y control de la muestra. Un tercer país comentó que algunos informantes reclamaron por la extensión del cuestionario ampliado.

Un problema importante de mencionar es el efecto de la utilización del muestreo sobre la demanda de información a nivel de áreas menores y variables de baja ocurrencia, debido a la imposibilidad de calcular ciertos indicadores o suministrar determinados datos requeridos. Ello, por la baja confiabilidad de la información debido a los errores muestrales, y a que muchos métodos de estimación de indicadores tienen como supuestos un número de casos suficiente.

Sin embargo, de estos cuatro países, tres planean usar el muestro en el próximo censo, a los que se suma un nuevo país que piensa incorporar el muestreo para el año 2000.

## V. Diseño del cuestionario

En el cuadro 1, sobre características generales, puede verse que la mitad de los países diseñaron el cuestionario censal utilizando una página por persona. Cinco países adoptaron personas por columna y tres emplearon otro tipo. En cuanto a este último, las variaciones fueron: dos páginas por persona, en dos casos, y personas por filas, en el otro.

Las razones en la elección de cada diseño se sintetizan en:

- Facilita el trabajo de campo (12 países)
- Para acelerar el procesamiento con el uso de lectora óptica (10 países)
- Ventaja para la revisión y/o la codificación manual (5 países)
- Debido a la extensión del formulario (4 países).

La más citada de las razones acerca de que el diseño escogido facilita el trabajo en terreno proviene de países que emplearon uno u otro de los diseños antes mencionados. En cambio, la ventaja en la captura de datos por el uso de lectora óptica corresponde en su totalidad a los países que emplearon páginas por persona, más el que usó personas por fila. Algunos de estos países también agregaron que es el diseño más apropiado cuando se tiene un cuestionario relativamente extenso, aunque un país que empleó personas por columnas afirmó que con ello se optimiza la dimensión de la boleta. En cuanto a las ventajas que ofrece para la revisión y/o la codificación manual, si bien resultó un argumento dado en su mayoría por países que escogieron páginas por personas, también es mencionado cuando se usaron los otros diseños.

En el cuadro sobre características generales se puede apreciar la cantidad de preguntas que se incluyeron en cada país. Para tener una idea resumen del tamaño total, se puede decir que el rango va de 31 a 88 preguntas, siendo la mediana de 41, es decir, la mitad de los países incorporaron hasta esta cantidad y la otra mitad 41 preguntas o más.

Existe bastante variabilidad entre países respecto al tamaño, tanto total como en cada nivel considerado. En el caso de la vivienda el rango va de 5 preguntas a 27, siendo la mediana de 12.5. Para el hogar se incorporaron entre 5 y 12 preguntas, y la mediana es 7.5. Respecto a las personas, se tienen entre 18 y 61 preguntas, con una mediana de 24.5.

Algunos países por definición no consideraron el hogar, otros si bien lo hicieron, realizaron las preguntas solamente a nivel de vivienda. Además, como se verá en el punto VI, las mismas preguntas que algunos países incluyeron en las características de la vivienda otros lo hicieron en las del hogar. Luego, si se suman estos dos niveles se tiene un rango de 11 a 35, y una mediana de 16 preguntas referidas a vivienda y hogar.

Por último, no hay una correlación importante entre una y otra unidad, es decir, el hecho de que un país incluya una cantidad mayor de preguntas sobre la vivienda (o vivienda más hogar) no implica que también lo haga para las personas, o viceversa.

Pasando ahora a las dificultades debidas al diseño del cuestionario se tiene que, en el trabajo de terreno, un problema mencionado en varios casos se refiere al difícil manejo de la boleta censal debido a su tamaño. Aunque no todos los países que incluyeron una gran cantidad de preguntas declararon esto, sí es cierto que los seis que lo hicieron están por encima de la mediana de preguntas. Por otro lado, siete países afirmaron que no han tenido ninguna dificultad, y esto es independiente de la cantidad de preguntas incorporadas.

Otras dificultades fueron:

- Espacios demasiados pequeños para determinadas preguntas (dos países)
- Dificultades para seguir las secuencias en general o problemas con alguna en particular (dos países)
- Formato no adecuado por el tipo y tamaño de letra (dos países)
- El color de la cédula no fue apropiado (un país)
- Imposibilidad visual para comparar inconsistencias interpersonales (un país, que usó el diseño páginas por persona).

Más de la mitad de los países que respondieron acerca de las dificultades en el ingreso o captura de la información dijeron no haber tenido ninguna (10 países de 16). El resto de los comentarios se refirieron a los siguientes problemas:

- El interlineado muy junto provocó confusiones con los códigos y además el espacio para codificar las preguntas abiertas fue muy reducido
- En el manejo del cuestionario por ser muy grande
- Incompatibilidad de formatos entre formularios y errores en la codificación automática de las preguntas abiertas
- Dificultades con la lectora por el grosor del papel: en un caso se transparentaban caracteres impresos al reverso y, en otro, se usó diferente tipo de papel en la elaboración de los cuestionarios, lo que disminuyó la velocidad de lectura al tener que calibrar más veces el scanner.

La mayoría de los países respondieron no haber tenido dificultades en los resultados atribuibles al diseño del cuestionario (12 de 16 que respondieron este ítem). Las cuatro respuestas relativas a los problemas fueron:

- Inconsistencias con uno de los formularios lo cual provocó demoras en la entrega
- No se cubrieron demandas debido a la codificación utilizada en la ocupación principal
- Una tasa de no respuesta bastante mayor a la esperada por incomodidad en el manejo del cuestionario
- Problemas con una pregunta de las características individuales atribuidos al tipo de papel utilizado.

Probablemente, estas dificultades han ocurrido no sólo por el diseño del cuestionario sino por otros aspectos, como por ejemplo, limitaciones en el entrenamiento de los empadronadores, tal como agregó uno de estos países.

## VI. Preguntas sobre la vivienda y el hogar

A efectos prácticos, dada la extensión de este módulo, para el análisis se decidió dividirlo en vivienda, por un lado, y hogar, por otro, incluyendo en cada caso las preguntas pertinentes. Esta división no fue del todo exacta, en el sentido de que una misma pregunta pudo ser incluida por un país dentro de las características de la vivienda del cuestionario censal, y por otro, dentro de las del hogar. Además, en el caso de los países cuya unidad de empadronamiento fue la vivienda, todas las preguntas en cuestión corresponden a este nivel, aunque, para fines comparativos, algunas de ellas se comentan en la sección de este trabajo referida al hogar.

### VI.1 Vivienda

#### VI.1.1 Comentarios generales

Tal como se observa en el cuadro 2, las preguntas incluidas por todos los países, con excepción de uno o dos, se refirieron a la condición de ocupación, el tipo de vivienda, el material predominante en paredes, techos y pisos, y el abastecimiento más la procedencia del agua. Las diferencias se presentan en las categorías establecidas por cada país y/o en el diseño de la pregunta.

Por ejemplo, en la condición de ocupación casi la mitad de los países que la incluyeron (nueve países), indagaron si la vivienda estaba ocupada, y de ser así, con personas presentes o ausentes, o si estaba desocupada, la causa de tal situación (en construcción, alquiler, etc). Seis países discriminaron para las viviendas ocupadas la presencia o no de moradores pero no preguntaron por las razones de la desocupación, mientras que otros dos únicamente consideraron las categorías “ocupada” y “desocupada”. Por último, un país utilizó cuatro categorías (uso permanente, uso ocasional, desocupada, y en construcción) y en otro se consignó el resultado de la entrevista, que incluyó en las opciones aspectos referidos a la variable en cuestión.

En el caso del tipo de vivienda, las principales diferencias tienen que ver con los términos empleados que se relacionan con las denominaciones que se dio en cada país a algunas de las categorías utilizadas. Por ejemplo, algunos países usaron “apartamento” y otros “departamento”; “inquilinato” o “vecindad”. En relación a las viviendas precarias pueden encontrarse los siguientes términos: rancho o casilla, choza, tugurio, covacha, casa improvisada, etc. Además, algunos incluyeron una cantidad mayor de categorías que otros.

Al igual que con el tipo de vivienda, las variaciones en el material predominante de paredes, techos y pisos se basaron en la cantidad de categorías definidas así como con el material en sí, que puede variar de acuerdo a las características y los usos del país.

Respecto al abastecimiento y la procedencia del agua, se aprecian mayores diferencias en el diseño, ya que como se aclara en las notas del cuadro, algunos realizaron las preguntas incluyendo ambos conceptos en forma separada y otros en forma conjunta. A su vez, el detalle o la cantidad de categorías empleadas difiere bastante.

**Cuadro 2**  
**PREGUNTAS SOBRE VIVIENDA INCLUIDAS EN EL ÚLTIMO CENSO**

País	Preguntas sobre la vivienda							
	Condición de ocupación	Tipo de Vivienda a	Materiales predominantes b	Electricidad o tipo de alumbrado	Abastecimiento y procedencia de agua c	Eliminación de basura	Período de construcción	Industria casera d
Argentina	X	X	Xe f	Xe	X			
Bolivia	X	X	X	X	X			
Brasil		X	Xe	Xe	X	X		
Colombia	X	Xg	X	X	Xh	X		
Costa Rica	X	X	X	X	X			
Cuba	X	X	X	X	X		X	
Chile	X	X	X	X	X			
Ecuador	X	X	X	X	X	X		
El Salvador	X	X	X	X	X	X		X
Guatemala	X	X	X	Xi	Xh	Xh		Xh
Haití	X	X		Xh	X	X		
Honduras	X	X	X	X	X		X	
México	Xe j	Xk	Xe	X	X			
Nicaragua	X	X	X	X	X			X
Panamá	X	X	X	X	X		X	
Paraguay	X	X	X	X	X	X		
Perú	X	X	X	X	X			
R.Dominicana	X	X	X	X	X	X	X	
Uruguay	X	X	X	X	X			
Venezuela	X	X	X		Xe			

a Discrimina entre colectiva y particular. A su vez, se especifica que tipo de vivienda colectiva es (hospital, prisión, etc.) y qué tipo de vivienda particular (casa, rancho, etc.). b Se refiere a tres preguntas sobre el material predominante en pared exterior, piso y techo de la vivienda. Brasil no pregunta por el material de pisos y Colombia no lo hace por el de los techos. c Algunos países indagan estas dos características en una pregunta y otros separadamente. Colombia, Costa Rica y Venezuela preguntan solo por el origen o la procedencia del agua. d Se preguntó si algún miembro de la vivienda realiza alguna actividad de artesanía o industria casera. e Solamente en el cuestionario ampliado. f El material del piso se preguntó en ambos formularios. g Tiene un formulario para viviendas particulares y otro para las colectivas. h La pregunta se realizó a nivel de hogar. i La pregunta se hizo a nivel de vivienda y también de hogar. j Pregunta por el resultado de la entrevista y entre las opciones figuran categorías de la condición de ocupación de la vivienda. k Solamente en el cuestionario básico.

En cuanto al alumbrado, algunos países preguntaron simplemente por la tenencia o no de energía eléctrica mientras que otros indagaron sobre el tipo de alumbrado que utilizan, entre los cuales está la electricidad, kerosene, gas, etc.

Unos cuantos países ya han incorporado una pregunta sobre el tratamiento de los residuos domiciliarios. Con menor frecuencia se incluyeron las preguntas acerca del período o año de construcción de la vivienda y la realización de alguna actividad de industria casera o artesanal. Esta última pregunta probablemente interese a aquellos países donde este fenómeno reviste mayor importancia y también es comentadas en el capítulo X sobre características económicas.

Conjuntamente con las preguntas presentadas en el cuadro 2, algunos países incluyeron también otras:

- Continuidad en el servicio de agua
- Afectación en la estructura (filtraciones en el techo, apuntalada interior o exteriormente)
- Destino original de la vivienda; acceso a la vivienda, dotación de servicios públicos.

### VI.1.2 Preguntas más difíciles

Sólo un país dijo no haber tenido ninguna dificultad en el módulo de vivienda y dos no respondieron al respecto.

El resto enumeraron problemas en relación a:

- Tipo de vivienda (tres países)
- Abastecimiento y procedencia del agua (tres países)
- Período de construcción de la vivienda (dos países)
- Condición de ocupación (un país)
- Energía eléctrica (un país).

Respecto al *tipo de vivienda*, un país mencionó como dificultad la “subjetividad” del empadronador en la asignación de la categoría correspondiente a las viviendas particulares y sus posibles inconsistencias cuando se contrasta con el material predominante de las mismas. Otro, cuestionó la operacionalización de la variable, que presenta categorías no del todo excluyentes. Por ejemplo, en el caso de las viviendas particulares, algunos de los inconvenientes encontrados fueron: una sobrestimación en la categoría “inquilinato”, ya que se consignó cada pieza como una vivienda, contrariando las definiciones censales; y, por otro lado, problemas de empadronamiento con la categoría “hotel o pensión”, puesto que figuraba tanto en las viviendas particulares como en las colectivas.

En cuanto al *agua*, las dificultades mencionadas están en relación tanto con la procedencia como con el abastecimiento. En el primer caso, los informantes tendieron a responder “agua de pozo” cuando en realidad era “por cañería”. En el segundo, hubo problemas para diferenciar el “agua dentro de la vivienda” y “fuera de la vivienda pero dentro del terreno”.

Los problemas presentados con la *condición de ocupación* tuvieron que ver con el diseño de la pregunta que dificultó el entrenamiento de los empadronadores. Es el caso donde la primer tarea consistía en identificar si la vivienda estaba ocupada o desocupada. Luego, establecer los moradores presentes o ausentes o la razón de la desocupación. A pesar de las instrucciones impartidas, los empadronadores confundían categorías de viviendas ocupadas con causas de la desocupación (por ejemplo, “con moradores ausentes” y “se usa para veraneo o fin de semana”). En relación a esto último, hubo un alto nivel de respuesta en “otra razón”.

### VI.1.3 Demanda de información

La mayor demanda de información proviene del gobierno central, siguiendo en orden de magnitud de los gobiernos locales, las empresas privadas, las universidades y organizaciones no gubernamentales (ONGs). En menor medida se utiliza para los estudios con perspectiva de género y seguimiento de metas de la Cumbre Social y Conferencias pertinentes.

En orden de importancia, se manifestó que los *servicios de agua y luz* y el *tipo de vivienda* fueron las preguntas más solicitadas. En el caso de los *materiales predominantes* de la vivienda,

casi la mitad de los países dijeron recibir demandas sobre este tema desde el gobierno central, siendo en este ámbito tan solicitado como el tipo de vivienda.

Algunos países declararon que existen demandas de información referidas a aspectos más generales, sin especificar las preguntas, donde se involucran algunas de las variables de vivienda junto con las de otros módulos, como por ejemplo, cantidad de hogares con necesidades básicas insatisfechas, pobreza, hacinamiento, déficit de viviendas y características de este tipo.

La *condición de ocupación* resultaría solicitada principalmente por las empresas privadas, pero solamente se mencionaron en tres casos. De los ocho países que indagaron acerca de la *eliminación de la basura*, solamente dos dijeron que fue solicitada por empresas privadas y en un caso por los gobiernos locales, seguimiento de metas y para estudios de género.

#### **VI.1.4 Preguntas poco útiles**

Cinco países declararon que todas las preguntas resultaron de utilidad. Las mencionadas como poco útiles por otros países fueron:

- Materiales predominantes de la vivienda (un país)
- Electricidad (un país)
- Condición de ocupación (un país)
- Año de construcción (un país)
- Industria casera (dos países).

Respecto a la condición de ocupación, lo que se consideró de poca utilidad fue el incorporar la categoría “personas ausentes”. En el caso de la disponibilidad de energía eléctrica, se aclaró que solamente resultó de interés por algunas áreas específicas del país.

#### **VI.1.5 Preguntas novedosas**

Como novedosas se mencionaron las siguientes preguntas (en una sola oportunidad cada una de ellas): eliminación de la basura; industria casera; acceso a la vivienda y servicios públicos (aseo urbano y barrido de calles).

Un país, que en el censo anterior utilizó vivienda como unidad de empadronamiento (sin identificar los hogares en su interior), mencionó como innovación la identificación de los hogares dentro de las viviendas, a fin de poder efectuar estudios por tipo de familias (según la definición censal).

## **VI.2 Hogar**

### **VI.2.1 Comentarios generales**

Todos los países incluyeron la cantidad de cuartos en la vivienda y/o los exclusivos del hogar, excepto República Dominicana que preguntó solamente por los dormitorios. La mayoría de los países complementan esa pregunta con las piezas para dormir y la tenencia de un cuarto para cocinar. Las diferencias que se encuentran aquí son básicamente las que se detallan en las notas del cuadro.

En cuanto a las condiciones sanitarias, se observa que todos los países se refirieron a la misma pero con una diversidad bastante amplia en los aspectos considerados así como en las categorías en cada uno de ellos. La mitad de los países, por ejemplo, indagó sobre la exclusividad del sanitario, el tipo y la formas de desagüe, pero no siempre de la misma manera ni con el mismo

detalle. Varios preguntaron por dos de estas tres características y unos pocos únicamente por una de ellas.

Otra pregunta que también mostró muchas diferencias fue el equipamiento o la tenencia de artefactos domésticos en el hogar, variando los equipos que se incluyeron en cada país así como la cantidad considerada.

Algunos países se refirieron en este módulo a preguntas sobre religión, salud, mortalidad, migración internacional e idioma hablado en el hogar. Cada uno de estos aspectos se analizarán en los módulos correspondientes a dichos temas.

Otras preguntas a nivel de hogar efectuadas por alguno de los países, fueron: tenencia de filtro de agua y cantidad de baños (un país); si utiliza parte de la vivienda para alguna actividad económica (dos países); medio de calefacción utilizado y el combustible empleado para éste (un país).

### **VI.2.2 Preguntas más difíciles**

Siete países mencionaron problemas vinculados a los *cuartos*, tres de los cuales se refieren específicamente a los *dormitorios*, ya que cuando había más de un hogar se presentaron inconsistencias con el total de cuartos en la vivienda o había confusiones entre éstos y los exclusivos del hogar. Otros dos países se refirieron al cuarto de *cocina*, y ambos dijeron tener omisiones debido al mal diseño de la pregunta en el cuestionario censal. Por último, los dos restantes comentaron: i) “demandó mucho tiempo de relevamiento el hecho de que para cada cuarto había que especificar sus usos”; ii) “se preguntaron los cuartos exclusivos del hogar pero debió haberse incorporado también el total en la vivienda, a fin de tener un control”.

En seis casos declararon tener dificultades respecto al *servicio sanitario*, dos de los cuales corresponden concretamente al *drenaje*. Las razones mencionadas fueron que ambos términos resultaban, en algunas zonas del país, desconocidos para la población. Otro problema fue el identificar inodoro con descarga de agua con alcantarillado, por un lado, y red general y fosa séptica, por otro.

El régimen de *tenencia de la vivienda* aparece como problemático en tres países. Dos de ellos agregaron que resultó difícil de captar debido a las situaciones irregulares u ocupaciones no legalizadas. El problema en el tercer caso involucraba, en realidad, al monto mensual de pago o alquiler, que fue incluido dentro de la pregunta de tenencia y que presentó una alta tasa de “no respuesta”, producto del mal diseño de la pregunta.

Específicamente, referido al diseño de las preguntas, hubo referencias al problema causado por aquellas que podían tener dobles respuestas.

### **VI.2.3 Demanda de información**

Las preguntas consignadas en este módulo parecen ser en general menos demandadas que las definidas en vivienda y, por otro lado, se observa mayor diversidad entre países.

La menor demanda de información, según expresan las respuestas a la encuesta, se da para los estudios de género y el seguimiento de metas de Cumbre y Conferencias. En el resto de los organismos y empresas la magnitud de las demandas es prácticamente la misma.

**Cuadro 3**  
**PREGUNTAS SOBRE HOGAR INCLUIDAS EN EL ÚLTIMO CENSO**

País	Preguntas sobre el hogar										
	Cuartos (uso exclusivo hogar)			Combustible para cocinar	Condición sanitaria: inodoro o retrete <sup>b</sup>			Ducha o tina	Tenencia de la vivienda	Alquiler o cuota mensual	Equipamiento <sup>c</sup>
	Total	Sólo para dormir	De cocina		Exclusividad	Tipo	Desagüe				
Argentina	X			Xd	X	X	X		X		
Bolivia	X	X	X	X	X	X	X		X		
Brasil <sup>a</sup>	X	X		Xd	X		X		X	Xd	Xd
Colombia	X		X	X	X	X	Xh		X		Xe
Costa Rica <sup>a</sup>	X	X	Xg	X	X		X		X	X	X
Cuba <sup>a</sup>	X	X	X	X	X	X		X			
Chile	Xe	Xf	Xe g	X			Xe	Xe	Xe		X
Ecuador	Xe	X	X	X	X	X	Xe h	X	X		Xe
El Salvador <sup>a</sup>	X	X	X	X	X	X	Xh		X		X
Guatemala	Xf	X	X	X	X	X	X		X	X	
Haití	X					X			X	X	
Honduras <sup>a</sup>	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
México <sup>a</sup>	Xd	Xd	Xd	Xd	Xd	Xd	Xh i		Xd		
Nicaragua <sup>a</sup>	X	X	X			X	X		X		
Panamá <sup>a</sup>	X	X		X	X	X	X		X	X	X
Paraguay	X	X	X	X		X	X	Xj	Xe		X
Perú	Xe	X	X		X	Xe	Xe		Xe		X
R.Dominicana		Xe			Xe	Xe			Xe		Xe
Uruguay	Xe	X	X	X	X	X	X		X		X
Venezuela	Xe	X	Xd e	Xd e			Xd e	Xd e	X	Xd	Xd

a La unidad de empadronamiento corresponde a la vivienda, por lo tanto estas características se refieren a la misma. Brasil, aunque identifica familias en la vivienda, realiza todas estas preguntas a nivel de domicilio. Lo mismo ocurre con Cuba, Costa Rica y México, donde se identifican núcleos familiares u hogares en cada vivienda, pero las características medidas corresponden a esta última.

b En algunos países las tres características se indagaron en una pregunta, en otros países en dos y en otros separadamente. c Se refiere a la tenencia de teléfono, radio, heladera, televisor, lavadora, automóvil y otros artefactos del hogar o la vivienda. Los equipos domésticos considerados varían de país en país. d Solamente en el cuestionario ampliado. e Esta pregunta se realizó a nivel de vivienda y no del hogar. f Se preguntó a nivel de vivienda y a nivel de hogar. g Se indagó sobre otros usos de los cuartos (living, comedor, etc.). h La pregunta se refiere a la conexión de drenaje o tenencia de alcantarillado en general. i En ambos cuestionarios se indaga sobre el abastecimiento de agua entubada, y en el ampliado se complementa con otras dos preguntas acerca del origen. j Se preguntó por tenencia de pieza para bañarse.



La mayor demanda se refiere a la información sobre *servicio sanitario*, donde algunos de los países incluyeron explícitamente el drenaje. Le siguen en orden de importancia el régimen de *tenencia de la vivienda* y la *cantidad de cuartos*, ya sean totales o para dormir. Estos últimos datos aparecen principalmente solicitados por las universidades y ONGs.

Al igual que en el módulo de vivienda, aquellos países en que se solicitó información sobre aspectos más generales, como hacinamiento o pobreza, implícitamente se están refiriendo al uso de la cantidad de cuartos y probablemente en muchos casos a las condiciones sanitarias.

En general, el equipamiento del hogar se mencionó con menor frecuencia, excepto desde las empresas privadas, donde el requerimiento es algo mayor. Lo mismo ocurre con el combustible para cocinar, pero en este caso las solicitudes provienen únicamente de los gobiernos centrales y locales.

#### **VI.2.4 Preguntas poco útiles**

Tres países consideraron como poco útil el preguntar acerca del *cuarto para cocinar*. Dos mencionaron la disponibilidad de ducha o cuarto para bañarse y otros dos el *combustible para cocinar* (un país señaló que su demanda proviene únicamente de algunas zonas geográficas). Solamente en un caso se nombraron de poca utilidad a: *equipamiento*; con excepción de auto o camioneta y teléfono; *exclusividad del servicio sanitario*; existencia de un *espacio para realizar alguna actividad económica*; y *monto de alquiler*.

#### **VI.2.5 Preguntas novedosas**

De los trece países que incluyeron la pregunta sobre el *equipamiento del hogar*, tres la consideraron novedosa. Uno de ellos agregó que ésta resultó útil para estimar el consumo de energía y medir nivel de vida o construir estratos sociales de la población. Otro de los países incluyó como novedosa la tenencia de auto y moto, y un tercero, a la tenencia de vehículos para fines de trabajo.

Aunque todos los países, con excepción de Cuba, preguntaron sobre la *tenencia de la vivienda*, un país la señaló como novedosa. Otro consideró como tal la *cantidad de cuartos para dormir*, reiterando las dificultades expuestas en el punto VII.2.

## **VII. Preguntas generales a la población**

### **VII.1 Comentarios generales**

Como era de esperar, todos los países han incluido en su último relevamiento censal la pregunta sobre la relación de parentesco con el jefe de hogar o vivienda, el sexo, la edad de la persona y el estado civil o conyugal. En este sentido, se recogieron las recomendaciones de Naciones Unidas, a excepción del tópico sobre nacionalidad que, si bien es recomendado, solamente lo preguntan 3 países. Las variaciones se dan en relación al diseño de estas preguntas, así como a las categorías consideradas.

Por ejemplo, en el caso de la edad, en solamente seis países se puede identificar a la población a partir de los 98 o 99 años, ya que se deja un espacio para que el empadronador anote la respuesta exacta de cuántos años cumplidos tiene la persona. En el resto de los países, dado el diseño de la pregunta, se registra con 98 o 99 a la población de 98 y más o 99 y más, respectivamente. Aunque la cantidad de personas en estas edades es muy pequeña, parecería conveniente que en el futuro, debido al aumento de la esperanza de vida de ciertos países, se busque una solución a este problema, una de las cuales sería considerar tres dígitos. De hecho ya

existen recomendaciones internacionales sobre efectuar las proyecciones de población hasta los 100 años.

En cuanto al estado civil o conyugal, no siempre se realizó a toda la población, en dos países se preguntó sólo a una muestra. En otros casos fue planteada para la población a partir de cierta edad, conjuntamente con el módulo de características. En relación a las categorías, con excepción de un país, se consideró separadamente el “casado” del “unido” o “conviviente”. Unos pocos países especificaron además para los separados y los viudos, si estos estados provenían de uniones legales o de hecho.

Del resto de las preguntas generales, casi la mitad de los países complementaron la variable edad con la fecha de nacimiento. Siete países preguntaron sobre la religión y solamente tres acerca de la nacionalidad de las personas.

## VII.2 Preguntas más difíciles de medir

De los dieciséis países que respondieron este aspecto, la gran mayoría (diez países) mencionaron la *edad* como la variable más difícil de medir. En esta respuesta pudo influir la gran importancia que se da a obtener este dato en forma correcta. Los principales argumentos fueron la dificultad de captación en las áreas rurales y los se mencionaron errores de declaración por preferencia de dígitos.

La pregunta sobre *fecha de nacimiento*, que actúa como complemento o control de la edad, resultó problemática en dos países, por el desconocimiento de la misma por parte de los informantes.

La *relación de parentesco* fue mencionada como problemática por tres países, dos de los cuales señalaron que existieron confusiones con determinadas categorías o con el concepto de jefe en sí mismo. El otro país comentó las dificultades encontradas en el análisis de consistencia.

También en tres países se refieren al *estado civil* y a la *religión*. Respecto al estado civil, básicamente hubo problemas de concepto, presentándose confusiones entre el estado conyugal y el “legal”, y ambigüedades al interior de las categorías. En cuanto a la religión, que en un caso se preguntó a nivel de los hogares, se señalaron las siguientes dificultades: tener que recodificar la variable a posteriori, diseño de categorías no adecuadas, y no se captaba correctamente a quienes la profesaban, por la dificultad en establecer el grado de compromiso con el credo, para considerarse perteneciente a él. En general las declaraciones de la población parecen responder a criterios más bien amplios que favorecen la religión predominante.

Solamente en un caso se mencionaron problemas de consistencia con información sobre el sexo y en ninguno la nacionalidad, aunque esta pregunta fue incluida únicamente en tres países.

## VII.3 Demanda de información

Al tratarse de las preguntas más fundamentales de un censo, las demandas de información sobre la población por *sexo* y *edad* se presentan en todos los países, y desde prácticamente todos los ámbitos considerados en la encuesta.

**Cuadro 4**  
**PREGUNTAS GENERALES INCLUIDAS EN EL ÚLTIMO CENSO**

País	Parentesco con el jefe a	Sexo	Preguntas generales			Religión	Nacionalidad
			Edad	Fecha de nacimiento	Estado civil		
Argentina	X	X	X		Xb		
Bolivia	X	X	X		X	Xc	
Brasil	Xd	X	X	X	Xb	Xb	Xb
Colombia	X	X	X		X		
Costa Rica	X	X	X		X		X
Cuba	X	X	X	X	X		
Chile	X	X	X	Xe	X	X	
Ecuador	X	X	X		X		
El Salvador	X	X	X	X	X		
Guatemala	X	X	X	X	X		
Haití	X	X	X		X	X	
Honduras	X	X	X	X	X		
México	Xb	X	X		Xb		
Nicaragua	X	X	X	X	X	X	
Panamá	X	X	X		X		
Paraguay	X	X	X		X	X	
Perú	X	X	X		X	X	
Rep. Dominicana	X	X	X	X	X		
Uruguay	X	X	X		X		
Venezuela	X	X	X	X	X		X

a Se refiere a jefe de hogar o de vivienda, según la unidad de empadronamiento definida (véase cuadro sobre características generales).  
b Solamente en el cuestionario ampliado. c Variable a nivel de hogar, es decir se preguntó por el total de personas en cada categoría consignada. d En el cuestionario básico se refiere al jefe de domicilio. En el ampliado se preguntó por la relación con el jefe de domicilio y con el jefe de familia. e Se preguntó el año de nacimiento para los que no recuerdan su edad.

La mitad de los países mencionaron que tanto las universidades como las ONGs solicitan, además, datos sobre el *estado civil*, situación que se repite para los estudios de género. Algo menos de la mitad mencionaron esta variable como demandada por los gobiernos centrales y locales y para el seguimiento de metas de la Cumbre Social y Conferencias pertinentes. En menor medida aparece solicitada desde los gobiernos y las empresas privadas.

La *relación de parentesco*, básicamente a fin de identificar a los jefes/as de hogar para su caracterización, tiene su mayor demanda en los estudios de género. Con menor frecuencia se mencionó esta variable respecto al resto de los sectores clasificados en la encuesta.

La *religión* fue aludida sólo por dos países, desde todos los ámbitos en un caso y por las universidades y gobiernos locales, en el otro.

## VII.4 Preguntas poco útiles

De los siete países que realizaron la pregunta sobre *religión*, cuatro la consideraron poco útil. Dos mencionaron a la *relación de parentesco*, excepto para la identificación del jefe de hogar. Un país consideró de poca utilidad la pregunta sobre *estado civil*. El resto respondió que ninguna.

Algunos países se refirieron como poco útiles a determinadas preguntas que fueron realizadas a toda la población, y por ello quizás las consideraron de carácter general, pero que aquí se tratarán en su correspondiente aspecto temático (lugar de nacimiento y residencia, demografía y salud, etc.).

## VII.5 Preguntas novedosas

Solamente cuatro países mencionaron la incorporación de preguntas novedosas. Uno comenta sobre la incorporación de la *situación conyugal* en lugar de la civil, con ciertas dificultades en la captación por confusiones con las categorías.

Dos países aludieron a la *religión* cuya experiencia mostró, en un caso, que la forma en la que se realizó la pregunta no fue la adecuada, ya que no se registraron aquéllos que realmente la profesan. En el caso en que la pregunta fue efectuada al informante del hogar, además, se observaron inconsistencias con el número de personas empadronadas en el mismo.

Aunque no se trata de una innovación, un país comentó que la *fecha de nacimiento* además de la edad, ayudó a mejorar la captación de esta última variable.

Por último, un cuarto país incluyó una pregunta sobre la *tenencia de carnet de identidad*, que a su vez consideró de muy poca utilización.

Al igual que en el punto anterior, también se mencionaron otras preguntas que son tratadas en las áreas temáticas respectivas.

# VIII. Preguntas sobre lugar de nacimiento y residencia

## VIII.1 Comentarios generales

De los países que realizaron censo de hecho, todos a excepción de Perú han indagado sobre la residencia habitual de las personas. Por supuesto que en los países donde el censo es de derecho, este dato coincide con la población empadronada en cada vivienda u hogar.

Asimismo, los países que efectuaron censo de hecho, en la encuesta respondieron que utilizaron dicha pregunta tanto para obtener la población residente como para el estudio de la migración interna (cuando se la compara con residencia habitual 5 años antes y/o lugar de nacimiento), excepto un país que declara utilizarla solamente para la estimación de la migración.

A excepción de Cuba, todos los países preguntaron por el lugar de nacimiento, lo cual permite medir la migración de toda la vida y más de la mitad de ellos la complementan con el año de llegada al país de los extranjeros. Por otro lado, a fin de medir la migración en un período determinado, con excepción de El Salvador y Venezuela, todos preguntaron por el lugar de residencia 5 años antes.

En definitiva, las cuatro primeras preguntas del cuadro, que son recomendadas por las Naciones Unidas para los estudios de la migración, han sido consideradas en la mayoría de los países. Con menor frecuencia aparecen el tiempo de residencia y el lugar de residencia anterior, las que también figuran como recomendadas para el análisis migratorio.

Tanto el número de hijos en el exterior preguntado a cada mujer en edad fértil, y los residentes del hogar en el exterior, permiten medir, a grosso modo, la magnitud de la emigración. En siete países se usó alguna de estas dos alternativas, lo que indica la preocupación por obtener datos de emigrantes, además de los que se derivan de los nacidos en el exterior en los países de recepción, por los problemas relacionados con la “ilegalidad” de este fenómeno.

### **VIII.2 Preguntas más difíciles de medir**

Solamente cuatro países dijeron no haber tenido ninguna dificultad con este conjunto de preguntas y dos no respondieron al respecto.

Para el resto de países la pregunta sobre *residencia 5 años antes* resultó la más nombrada como dificultosa (7 países), luego el *lugar de nacimiento* (5 países) y finalmente la *residencia habitual y la anterior* (4 países). De los dos países que incluyeron la pregunta sobre el *tiempo de la residencia anterior*, uno señaló que dentro del módulo fue la que mayor inconsistencias mostró.

En el caso de la residencia 5 años antes, la mayor dificultad se originó en el hecho de que la pregunta era abierta o se pedía especificar una división político-administrativa bastante desagregada (localidad, por ejemplo). Debido al desconocimiento o confusión por parte del informante acerca del nombre del área geográfica solicitada, se produjeron errores al registrar en el cuestionario, tales como omisiones o respuestas a un nivel administrativo superior. Además, se generaron ciertas dificultades para la codificación. Llama la atención que no se mencionó, en forma más frecuente, este tipo de problemas al registrar el “lugar de nacimiento”, pues para ese caso debieran haber ocurrido más cambios en las divisiones geográficas, unido a los problemas de confusión entre el lugar de ocurrencia del nacimiento y el del lugar de nacimiento de la madre (por lo que en algún caso se preguntó por la residencia de ella o dónde se fue a residir la persona luego de nacer).

También se mencionaron problemas vinculados a la falta de conocimiento o confusión por parte del informante respecto al lugar de nacimiento, de la residencia habitual y de la residencia anterior.

Por último, y aunque es indicado solamente por un país, vale la pena comentar la inconveniencia de utilizar el muestreo para estas preguntas, ya que es probable que los tamaños de muestra que se manejan no permitan captar el fenómeno de la migración con suficiente confiabilidad, sobre todo a nivel geográfico desagregado.

### **VIII.3 Demanda de información**

De los 16 países que respondieron, todos dijeron recibir demandas desde el gobierno central, y la gran mayoría desde los otros ámbitos considerados en la encuesta. La relativamente menor demanda proviene de las empresas privadas (10 países).

En general las tres preguntas básicas que permiten medir migración interna e internacional —*residencia habitual, lugar de nacimiento y residencia 5 años antes*— son las solicitadas. Explícitamente no hay mención sobre el año de llegada al país, pero en principio no se descarta su posible utilización en los estudios sobre migración a los que se refieren varios de los países.

**Cuadro 5**  
**PREGUNTAS INCLUIDAS EN EL ÚLTIMO CENSO**

País	Preguntas							
	Residen- cia habitual	Dónde vivía 5 años atrás	Lugar de nacimiento	Año llegada al país	Tiempo de residencia	Lugar residencia anterior	No. de hijos que viven en otro país	Residen- tes en el exterior e
Argentina	Xa	Xa	X	Xa				
Bolivia	X	X	X	X			X	
Brasil c	b	Xa	Xa	Xa	Xa	Xa		
Colombia	b	X	X				X	
Costa Rica	b	X	X	X				
Cuba	b	X						
Chile	X	X	X	X				
Ecuador	X	X	X					
El Salvador	b		X	X	X	X		X
Guatemala	b	Xd	X	X	X	X		X
Haití	b	X	X		X			
Honduras	b	X	X	X				
México g	b	Xa	Xa		Xa	Xa		Xa
Nicaragua	b	X	X	X				
Panamá	X	X	X	X				X
Paraguay	X	X	X	X				
Perú		X	X					
R. Dominicana	X	X	X				X	
Uruguay	X	X	X	X				
Venezuela	b		X	X	Xa f	Xa		

a Solamente en el cuestionario ampliado. b El censo fue de derecho. c En el caso de Brasil se incluyeron una serie de preguntas adicionales, entre ellas un conjunto que permiten captar la migración urbano-rural. d Se preguntó residencia en noviembre de 1990 y el censo se llevó a cabo en abril de 1994. e Se refiere a pregunta sobre miembros del hogar o la vivienda que residen en otro país. En El Salvador se registró el total por sexo y en Guatemala el total de residentes en el exterior. En Panamá se averiguó el año de partida, país de destino, edad al partir y el sexo de cada emigrante. México indagó: parentesco del emigrante con el jefe de hogar, sexo, edad, lugar de origen, fecha de emigración, lugar de destino, número de emigraciones, residencia actual, fecha de retorno (en caso de que corresponda). f Se preguntó por períodos definidos. g México incluye además la condición de residencia, y el tiempo de residencia anterior (además del actual), mas todo un módulo sobre migración internacional.

Ningún país, de los pocos que la incluyeron, aludieron a la pregunta sobre el número de hijos en el exterior ni a los residentes en el exterior, probablemente porque se requieren metodologías más sofisticadas para las estimaciones que de ellas se derivan, y porque sus aplicaciones son aún experimentales y no han todavía demostrado un apreciable grado de robustez.

#### VIII.4 Preguntas poco útiles

Once países afirmaron que todas las preguntas fueron de utilidad. El resto de países no responde este ítem.

Cabe mencionar, sin embargo, que en el módulo de demografía y salud, dos países mencionaron como de poca utilidad al *número de hijos que viven en el exterior*. Ello, como se acaba de mencionar, se debe quizás a que la metodología para estimar el número de emigrantes pareciera ser poco robusta, pues, entre otras cosas, debe estimarse en forma ad-hoc el número de hijos en el exterior de aquéllos que emigraron con sus madres o que éstas han fallecido, así como la edad de las personas si se requiere una información más completa.

#### VIII.5 Preguntas novedosas

Tres países mencionaron como novedosas ciertas preguntas que ellos han incorporado en el último censo, pero que otros ya venían realizando en décadas anteriores. Por ejemplo, un país hizo mención del *año de llegada al país* y otros tres se refirieron a la *residencia 5 años antes*. En cuanto a esta última variable, dos países indicaron como novedoso el preguntar el lugar de residencia a nivel municipal, y uno agregó que se tuvieron problemas en el relevamiento por el desconocimiento de la población.

Por otra parte, tres países consideraron como novedoso incluir la pregunta sobre *residentes en el exterior*. Uno de éstos, en realidad, incluyó un módulo bastante amplio en relación al tema. En un caso, la experiencia mostró dificultades en el empadronamiento, porque la gente se mostraba desconfiada al responder, por el temor de que se utilizara dicho dato para deportaciones. Otro país acotó que los resultados fueron satisfactorios en cuanto a la recolección y al procesamiento de la información. El tercero afirmó que se “cubre un vacío de información respecto a la emigración” en el país.

### IX. Preguntas sobre características educativas

#### IX.1 Comentarios generales

Acerca de las características educativas incluidas en el último relevamiento puede verse que todos los países incluyeron la pregunta sobre *alfabetismo* (excepto Paraguay) y sobre *asistencia escolar* (excepto Chile). Solamente tres países complementaron esta última pregunta indagando acerca de las causas de inasistencia.

También todos incluyeron el *nivel educativo y último grado o año aprobado*. Estas tres preguntas son las recomendadas por las Naciones Unidas. En el caso de seis países para el análisis del nivel de instrucción se preguntó si completó el nivel correspondiente, probablemente para efectos de control y también para tener información sobre la finalización de la educación superior o universitaria. Un gran número de países investigaron también la categoría preescolar, en general tomando un año antes de la primaria y en cuatro casos desde los 3 años de edad.

Algunos países agregaron a este conjunto común: el *título obtenido o la carrera* (sobre todo especificando cuando se trata del nivel superior o universitario); y la asistencia a centros de *educación no formal*.

## IX.2 Preguntas más difíciles de medir

De los 18 países que respondieron la encuesta acerca de qué preguntas presentaron mayores dificultades, 6 sostuvieron que no han tenido ninguna. El resto manifestó haber tenido problemas principalmente con *último grado o año aprobado* (6 países) y/o con el *nivel que cursa o cursó* (5 países).

En relación al nivel, las causas de los problemas tuvieron que ver con aspectos vinculados al diseño de la pregunta en el cuestionario censal, en un caso por el posicionamiento de la variable, en otros, por confusiones en las categorías utilizadas (por ejemplo, debido a cambios en los sistemas educativos). Esto último también tiene que ver con el grado de capacitación del encuestador para poder diferenciar las distintas situaciones.

En cuanto al último grado o año aprobado, la causa principal parece haber sido la falta de claridad del concepto o de las instrucciones censales. En general, asignaban el nivel en curso, en lugar del último aprobado. En un caso se señalaron confusiones derivadas de los cambios en el sistema educacional.

## IX.3 Demanda de información

Respecto a las demandas de información, la mayoría de los países (trece) dijeron recibir solicitudes por igual de los organismos, empresas e instituciones mencionadas así como para los estudios de género. El resto (seis países) coincidieron en tener solicitudes desde los gobiernos y para los estudios de género, y dos de estos agregaron las universidades y ONGs.

Los datos más solicitados se refieren a la *asistencia escolar*, el *nivel de instrucción* y el *alfabetismo*. Algunos países mencionaron que dichos datos son pedidos en cuadros cruzados con otras variables de interés, según el organismo que los demanda.

## IX.4 Preguntas poco útiles

Cuatro países mencionaron como preguntas poco útiles:

- Finalización del ciclo o nivel
- Asistencia a centros de enseñanza no formal (2 países)
- Causas de inasistencia escolar.

Es decir, se trata de aquellas preguntas realizadas por pocos países de la región.

Ahora, mientras un país mencionó como poco útil registrar la finalización del ciclo o nivel, otro sugirió incluirlo al referirse a las dificultades que tuvieron con la pregunta sobre grado o curso aprobado. En cuanto a las causas de inasistencia escolar, el país agregó que las categorías fueron “muy generales y no discriminan la realidad”.



**Cuadro 6**

**PREGUNTAS SOBRE CARACTERÍSTICAS EDUCATIVAS INCLUIDAS EN EL ÚLTIMO CENSO**

País	Subpoblación	Preguntas							
		Sabe leer y escribir	Asistencia escolar	Nivel y último grado aprobado a	Categoría pre-escolar	Completó el nivel	Título o carrera	Causa de no asistencia	Educación no formal
Argentina	3 años y+	Xbc	X	Xbd	X	X			
Bolivia	6 años y+	X	X	X		X			
Brasil	5 años y+	X	Xb	Xbd	Xb	Xbe			
Colombia	5 años y+	X	X	X	X				
Costa Rica	5 años y+	Xc	X	X					
Cuba	6 años y+	X	X	X		X	X	X	
Chile	5 años y+	Xc		X	X				
Ecuador	6 años y+	X	X	X					
El Salvador	5 años y+	X	X	X	X		X		X
Guatemala	7 años y+	X	X	X	X			X	
Haití	6 años y+	X	X	X					
Honduras	5 años y+	X	X	X	X	X	X		Xg
México	5 años y+	X	Xb	Xb	Xb		Xb		Xg
Nicaragua	5 años y+	X	X	X	X		X		
Panamá	5 años y+	Xc	X	X			Xf		
Paraguay	5 años y+		X	X	X			X	
Perú	5 años y+	X	X	X	X	Xe	Xf		
R.Dominicana	3 años y+	X	X	X	X		X		X
Uruguay	3 años y+	X	X	X	X		X		Xg
Venezuela	3 años y+	X	X	Xb	Xb		Xb		

a En algunos países se preguntó el nivel educacional y el último grado o año aprobado de manera conjunta, y en otros separadamente. b Solamente en el cuestionario ampliado. c En el caso de Argentina la pregunta sobre alfabetismo se realizó a todas las personas del hogar. En Costa Rica, para las personas de 10 años y más; en Chile, para los que nunca asistieron, menos de 4to. básico o primario aprobado; y en Panamá, población de 10 años y más y como máximo 3ro. de primaria. d En Argentina el nivel educativo se preguntó también en el cuestionario básico. En Brasil, el nivel educativo y el último grado aprobado se incluyeron también en el básico para el jefe de domicilio. e En Brasil corresponde a la población de 10 años y más. En Perú se incluyeron categorías especiales para el caso de educación superior en la pregunta sobre nivel y grado. f En el caso de Panamá a personas de 10 años y más. En Perú, a personas de 6 y más. En este último país se deduce de una pregunta sobre profesión u oficio. g En Honduras la pregunta se hizo a personas de 10 años y más; en Uruguay y en México, de 12 y más.

## IX.5 Preguntas novedosas

De los países que consideraron tener preguntas novedosas, tres mencionaron *el título obtenido*, aunque debe consignarse que diez países la han incorporado. Cuatro países se refirieron a la inclusión de la categoría *preescolar o pre-primaria* en la pregunta sobre nivel educativo, la cual fue incorporada por catorce países. Dos países agregaron la medición de la *educación no formal*, de los cuales uno la consideró, a la vez, como poco útil.

En general se respondió que no se presentaron dificultades en estas innovaciones, salvo un país que manifestó la existencia de cierta confusión entre las categorías “preescolar” y “primaria”, y otro que mencionó los problemas en identificar la educación no formal.

## X. Preguntas sobre características económicas

### X.1 Comentarios generales

El cuadro 7 resume las preguntas que con mayor frecuencia se realizaron en los países de la región. Tal como se esperaba, todos incluyeron la secuencia de preguntas que permiten determinar la condición de ocupación, para determinar la población económicamente activa (PEA) (y medir la desocupación, entre otros), además de las tres preguntas que ayudan a caracterizar dicha subpoblación: la categoría ocupacional, la rama de actividad y la ocupación, esta última variable con excepción de Colombia. Con ello los países muestran, en general, seguir las recomendaciones de las Naciones Unidas, aunque son menos los que preguntaron el tiempo trabajado (7 países) que también es un tópico prioritario para Naciones Unidas.

Ocho países han incluido una pregunta adicional a la clásica sobre la actividad que realizó en el período de referencia, a fin de mejorar la captación del trabajo informal, sobre todo el femenino. Sin embargo, en el punto siguiente se mencionan algunas de las dificultades que ello ha acarreado.

Este esfuerzo por captar el trabajo informal se aprecia también en el caso de un país que incluyó un módulo aparte con una serie de preguntas tendientes a identificar y caracterizar a los productores agropecuarios e industrias casera y artesanal. Además, en tres países se incluyó una pregunta acerca de la existencia de alguna industria casera, en la parte del cuestionario destinada al hogar o vivienda. Esta pregunta tuvo por propósito, además, el mejorar el marco censal para la realización de otros censos, tales como los económicos, industriales, agropecuarios.

Aunque no son la mayoría, no deja de ser importante el número de países que preguntaron sobre las horas trabajadas y el ingreso.

En este módulo algunos países agregaron otras preguntas. Un número importante de ellas realizó Brasil, que indagó sobre ocupaciones secundarias y un detalle bastante exhaustivo de los ingresos. México también detalló los ingresos obtenidos por diversas fuentes. En otros países, aisladamente, se preguntó sobre:

- Si el trabajador tiene descuento jubilatorio
- La tenencia de una segunda ocupación
- Si la persona recibe dinero del exterior; tipo de empleo (permanente o eventual)
- Tiempo de la ocupación
- Tiempo de la desocupación.

## X.2 Preguntas más difíciles de medir

Solamente dos países afirmaron no haber tenido dificultades con este set de preguntas y otros dos no respondieron el ítem.

El resto mencionó de manera reiterada la *condición de actividad*, la *rama de actividad* y la *ocupación*. En el caso de la primer pregunta, los motivos de la dificultad se refieren al diseño de la misma y a las categorías definidas. Precisamente aquellos países que no incorporaron la/s pregunta/s adicional/es, coincidieron en una subestimación de la PEA debido a que las personas no reconocen como trabajo determinadas actividades económicas, en especial dentro de la población femenina.

Por otro lado, un país que sí incluyó preguntas adicionales aclaró que aunque se mejora la captación, en particular de la fuerza de trabajo femenina, se presentó el problema de la comparabilidad histórica (por ejemplo, crecimiento sesgado de la tasas de actividad femenina) y, entre la población masculina, la posibilidad de que se hayan registrado como activos hombres que realizaron actividades de autoconsumo, las cuales se excluyen de la definición de actividad económica.

Por último en relación a la condición de actividad, un país comentó acerca de la inclusión de una categoría que intentó captar a los ocupados que circunstancialmente no se hallaban trabajando durante el período de referencia (por enfermedad, licencia, etc.), la cual no habría sido del todo efectiva.

En cuanto a la rama de actividad y la ocupación, al tratarse de preguntas abiertas, el principal problema se presentó para la codificación, por el hecho de que la información registrada resultaba insuficiente y/o confusa para asignar el código identificador correspondiente. Inclusive se mencionó la dificultad de captar las respuestas a estas preguntas, muchas veces debido al desconocimiento del informante.

El ingreso también fue mencionado en varias oportunidades, siendo la dificultad principal la mala declaración del mismo, con una tendencia a ser subestimado, o directamente el rechazo a responder.

En casos puntuales se mencionan:

- La *categoría ocupacional*, sugiriendo una revisión de las categorías ya que no serían las adecuadas por las nuevas formas de contratación existentes.
- El *tamaño del establecimiento*, con significativa omisión dado el posicionamiento de la pregunta en el cuestionario y/o por problemas conceptuales.
- Si se reciben *remesas del exterior*, considerándola poco confiable.
- *El tiempo que lleva en la ocupación*, probablemente por la dificultad en precisarlo.

## X.3 Demanda de información

De los 17 países que contestaron este apartado, la mayoría recibe demandas desde los gobiernos centrales y locales, universidades y ONGs, y para estudios con perspectiva de género; algo menos desde las empresas privadas y para el seguimiento de metas de las Cumbres pertinentes.

**Cuadro 7**  
**PREGUNTAS SOBRE CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS**  
**INCLUIDAS EN EL ÚLTIMO CENSO**

País	Subpoblación	Preguntas								
		Condición de Preg. básica	Actividad b Adicional c	Categoría ocupacional	Rama de Actividad	Ocupación	Tamaño del establecimiento	Dónde trabaja	Horas trabajadas	Ingresos
Argentina a	14 años y+	X	X	X	X	X	X			
Bolivia	7 años y+	X	X <sup>d</sup>	X	X	X				
Brasil a	10 años y+	X		X	X	X	X	X	X	X
Colombia	10 años y+	X		X	X					
Costa Rica	12 años y+	X		X	X	X			X	
Cuba	15 años y+	X		X	X	X				
Chile	14 años y+	X		X	X	X				
Ecuador	8 años y+	X	X	X	X	X			X	
El Salvador	10 años y+	X	X	X	X	X		X	X	
Guatemala	7 años y+	X		X	X	X				
Haití	10 años y+	X		X	X	X				
Honduras	10 años y+	X	X	X	X	X			X	
México a	12 años y+	X	X	X	X	X			X	X
Nicaragua	10 años y+	X	X	X	X	X			X	
Panamá	10 años y+	X		X	X	X		X		X
Paraguay	10 años y+	X		X	X	X				
Perú	6 años y+	X		X	X	X	X			
R.Dominic.	10 años y+	X		X	X	X				X
Uruguay	12 años y+	X	X	X	X	X				
Venezuela a	12 años y+	X		X	X	X	X	X <sup>e</sup>		X

a Solamente en el cuestionario ampliado, excepto la pregunta sobre condición de actividad en Venezuela que se hizo en ambos. en el caso de Brasil, una pregunta sobre ingreso del jefe se incluyó también en el cuestionario básico. b Se tomó como período de referencia 1 semana, salvo Brasil y Haití que tomaron 12 meses y Venezuela que consideró el momento del censo. c en estos casos, además de la pregunta clásica se complementó con otra destinada a captar aquellos casos en que se realizó un trabajo informal o no considerado como tal por el informante, a fin de determinar mejor la pea. d realiza sólo una pregunta pero incluye una categoría "realizó labores de casa y trabajó". e se preguntó el nombre de la empresa.

Todos coincidieron en que las principales preguntas solicitadas corresponden a aquellas que miden la condición de actividad, la categoría ocupacional, la rama de actividad y la ocupación. En catorce países, estos cuatro aspectos básicos figuran en todos o casi todos los ámbitos considerados en la encuesta. En los tres restantes es demandada la condición de actividad, la categoría ocupacional en dos de ellos, la rama en uno, y la ocupación en ninguno de ellos.

Tres países mencionaron el ingreso y uno el tamaño del establecimiento. La información sobre las horas trabajadas resultó solicitada, en un caso por parte de los gobiernos, en tres desde las universidades y ONGs, y dos países mencionan esta variable en el resto de los ámbitos.

## X.4 Preguntas poco útiles

Seis países mencionaron respectivamente como poco útiles los datos recogidos sobre:

- Rama de actividad
- Tamaño del establecimiento (2 países)
- Ingreso
- Temporalidad del empleo
- Ayuda económica del exterior.

Cinco países afirmaron que todas fueron de utilidad y siete países no respondieron este ítem. De las mencionadas, las dos últimas preguntas son muy poco frecuentes y en relación al tamaño del establecimiento un país agregó que en realidad “*no fue suficientemente explotada, ...no se descarta su utilidad*”.

## X.5 Preguntas novedosas

De los once países que declararon haber incorporado una pregunta novedosa casi la mitad coincidió en considerar la o las *preguntas adicionales* para mejorar la captación de la condición de actividad. Respecto a la experiencia tenida, afirman que la forma en que se operacionalizó la variable efectivamente mejoró la captación de la PEA. A su vez, como se mencionó anteriormente, se ve afectada la comparabilidad histórica, existiendo un crecimiento aparente de las tasas de actividad, en especial de las femeninas. También se mencionaron algunas dificultades en el empadronamiento por el diseño de las preguntas, básica y adicional. Esta última debió hacerse solamente a los inactivos, en algunos casos difíciles de ubicar por la secuencia de las preguntas, en otro, se agregó un error sistemático por efectuarla a todas las personas.

En un caso se mencionó como novedosa la pregunta si recibe *remesas del exterior*, con poca confiabilidad en las respuestas obtenidas; dos países consideraron como tal el *tamaño del establecimiento* y un tercero, la tenencia de una *segunda ocupación*. Esta última se consideró útil para muchos especialistas del sector empleo.

Dos países consideraron innovador el preguntar por *ingresos provenientes de distintas fuentes*, uno agregando que “los resultados fueron favorables, pues se pudo complementar el conocimiento sobre el ingreso del hogar”. El otro país añadió que la experiencia de registrar el ingreso no tuvo dificultades.

Por último, el país que agregó un *módulo sobre productores agropecuarios e industria casera y artesanal* mencionó que este resultó de muy poca utilidad ya que se presentaron muchos errores en la recolección.

# XI. Preguntas sobre situación demográfica y de salud

## XI.1 Comentarios generales

Además de las preguntas que figuran en el cuadro 8, algunos países incluyeron otras, como por ejemplo Brasil, que preguntó también por los hijos nacidos muertos. Este país y México agregaron un conjunto de preguntas que permiten realizar estudios de nupcialidad, entre otros. En el caso de Brasil para las personas que viven o vivieron en pareja se preguntó: la fecha de la primera unión y el tipo de unión y, para los que no convivían al momento del censo, se indagó acerca de la situación de la separación —legal, de hecho, viudez, etc.— y fecha de ocurrencia de

este hecho. En México las preguntas fueron sobre número de uniones, edad a la primera unión y edad a la primera disolución.

Otras preguntas, efectuadas aisladamente (por un solo país), fueron: tenencia de certificados de nacimiento y de defunción para el último hijo nacido o fallecido en los últimos 5 años respectivamente; cuántos hijos sobrevivientes viven con la madre y cuántos no; y a nivel de hogar, distancia al centro de salud más cercano, tiempo en llegar y medio de transporte para ir; lugar de atención de salud; de las personas fallecidas en el último año cuántas eran madres; y subsidio sociales percibidos.

Las clásicas preguntas realizadas a mujeres en edad fértil para el análisis de la fecundidad y la mortalidad en la niñez (total de hijos tenidos nacidos vivos y los sobrevivientes al momento del censo) están presentes en todos los países, excepto México (que sí las incluyó en el censo de 1990, pero no en la encuesta adjunta al conteo de 1995). Sin embargo la forma de realizar estas preguntas aún difiere entre ellos como, por ejemplo, algunos países indagaron sobre el total de fallecidos, otros por ambos —sobrevivientes y fallecidos— más el total, e inclusive en un caso se observó que no se preguntó por el total de hijos (éste se deducía de los muertos y de los actualmente vivos). También algunos países hicieron la pregunta por sexo (número de hijos y número de hijas). Por otra parte, la edad de la mujer a partir de la cual se realizaron estas preguntas varió entre los 12 y los 15 años.

Para los estudios de fecundidad en base a los nacimientos del último año, solamente tres países no realizaron la pregunta correspondiente. De los que sí la hicieron, la mayoría adoptó la recomendación de preguntar sobre la fecha de nacimiento del último hijo tenido, aunque unos pocos conservaron aquellas sobre el total de hijos tenidos en los últimos 12 meses, con las dificultades que se mencionan en el punto siguiente. Menos de la mitad indagó acerca de la sobrevivencia de éste con el fin de estimar la mortalidad infantil reciente. Aunque ésta sería una forma muy directa de lograr una estimación actualizada, no ha sido generalmente incluida, probablemente porque no se conocen experiencias exitosas de su uso.

Respecto a las preguntas que se utilizan para medir la mortalidad de adultos, no hay una inclusión masiva ni de la orfandad materna ni de las muertes ocurridas durante el último año (en el módulo de hogar), quizás por las limitaciones en la recolección de estos datos y por los sesgos de los métodos de estimación que han sido desarrollados hasta el momento. Sin embargo, el hecho de que once países utilizaron una, otra o ambas formas de investigar la mortalidad de los adultos, muestra el interés en encontrar una vía para conocer la realidad sobre este problema, la que no encuentra respuesta confiable en las estadísticas continuas.

En el área de la salud, de las dos preguntas incluidas, prácticamente la cobertura médica no ha sido considerada, mientras que un grupo importante de países incorporó preguntas sobre la tenencia de algún impedimento físico o mental de cada persona.

En cuanto a los puntos siguientes, algunos comentarios son rescatados desde el módulo de preguntas generales a la población o del módulo de hogar.

**Cuadro 8**

**PREGUNTAS SOBRE SITUACIÓN DEMOGRÁFICA Y DE SALUD INCLUIDAS EN EL ÚLTIMO CENSO**

País	Fecundidad y mortalidad en la niñez			Mortalidad de adultos		Salud		
	Hijos/as nacidos vivos			Sobreviven- cia último hijo	Orfandad materna	Muertes occurridas último año d	Cobertura en Salud	Discapa- cidad
Total teni- dos	Total sobre- viente s	Fecha nacimiento último hijo						
Argentina a	X	X	Xc				Xe	
Bolivia	X	X	X			X		
Brasil a	X	X	X					X
Colombia	X	X	X					X
Costa Rica	X	X					X	
Cuba	X	X						
Chile	X	X	X					X
Ecuador	X	X	X	X	X			
El Salvador	X	Xb	X	X	X	X		X
Guatemala	X	X	X	X	X	X		X
Haití	X	X	X			X		
Honduras	X	Xb	X	X	X	X		
México							Xaf	Xaf
Nicaragua	X	X	X	X		X		
Panamá	X	X	Xc	X	X			X
Paraguay	X	Xb	X		X			X
Perú	X	X	X	X	X			X
R.Dominicana	X	Xb	X	X		X		
Uruguay	X	X	Xc				Xe	
Venezuela a	X	X	Xc					X

a Solamente en el cuestionario ampliado, excepto la pregunta sobre discapacidad en Venezuela, la cual se realizó en ambos cuestionarios. b Estos países preguntan además por el total de fallecidos, excepto R.Dominicana que pregunta solamente por estos últimos. c Estos países preguntan por el total de hijos nacidos vivos en los últimos 12 meses. d La pregunta se refiere al total de muertes ocurridas en el hogar o la vivienda durante el año calendario anterior o los últimos 12 meses, excepto Nicaragua que se refiere a los dos últimos años. En todos los países se indaga el sexo, la edad y la fecha de muerte, excepto en Bolivia donde se registra sexo y edad, y República Dominicana que solo pregunta el total de muertes. e Argentina diferencia la obra social de la mutual o plan médico. Uruguay indaga si el tipo de cobertura es parcial o total. f Se preguntó a nivel de hogar.

## XI.2 Preguntas más difíciles de medir

Sólo cuatro países no tuvieron ninguna dificultad con este conjunto de preguntas y uno no respondió. Del resto, la mayoría (ocho países) mencionó a aquellas referidas a la *fecundidad* y la *mortalidad*, a pesar de la relevancia demográfica de las mismas y la experiencia de varias décadas.

Aún persisten inconsistencias en los datos recolectados sobre el número de hijos, incluso un par de países los catalogaron como de mala calidad. Los problemas fueron diversos, ya que no todos los países hicieron las preguntas de la misma manera. Por ejemplo, en un caso no coincidía el total de hijos varones declarados cuando se lo comparaba con el que surgía del total menos el total de hijas. En otro caso, mujeres que respondían no tener hijos (a una pregunta filtro), luego dieron

una respuesta afirmativa acerca de los sobrevivientes y los tenidos en el último año. En ese caso se cuestionó, además, la secuencia seguida en la cédula para evitar las inconsistencias.

Otro problema reiterado fue el alto porcentaje de no respuesta en la cantidad de hijos nacidos vivos (totales y/o en el último año), donde la mayor concentración se daba en las mujeres jóvenes. Un país encontró además que la omisión se presentaba con más frecuencia en las solteras y que había una asociación con la característica de ser hijas o nietas del jefe del hogar, según la relación de parentesco.

Uno de los países cuestionó el haber preguntado si tuvo hijos nacidos en los últimos 12 meses, ya que acarrea ciertas dificultades en los informantes para ubicar correctamente el período. El país que no realizó la pregunta sobre el total de hijos nacidos vivos, sino que preguntó por el total de hijos actualmente vivos y por el total de fallecidos, comentó que esta forma provocó errores que condujeron a una sobre-estimación de la mortalidad en la niñez.

Dos países mencionaron la pregunta sobre *muertes ocurridas en los últimos 12 meses*. Uno de ellos en realidad preguntó por las muertes desde enero del año anterior al momento del censo, omitiéndose anotar el año en la fecha de ocurrencia. El otro país afirmó que los datos resultaron inconsistentes.

Dos países señalaron como dificultosa la investigación sobre la *discapacidad*, por confusiones entre este concepto y el de enfermedad, o por el no reconocimiento de los informantes.

En casos puntuales se mencionó además: la *cobertura en salud*, con dificultades en el relevamiento por diseño del cuestionario y/o deficiencias de entrenamiento; el *lugar de atención de salud* (a nivel de hogar), con inconsistencias en las respuestas; y la *distancia al centro de salud más cercano* (a nivel de vivienda), con dificultades en las zonas rurales para cuantificar estas distancias.

### **XI.3 Demanda de información**

La mayor demanda de información en general proviene, al igual que en módulos anteriores, de los gobiernos y las universidades, y en menor medida de las empresas privadas.

Todos los países que respondieron este ítem (16 países) recibieron demandas desde el gobierno central para medir la *fecundidad* y casi todos para la *mortalidad en la niñez*. En realidad, las preguntas básicas para medir estos fenómenos han sido las solicitadas desde todos los organismos y entidades consideradas.

Datos sobre *orfandad materna* fueron solicitados para el seguimiento de metas de la Cumbre Social y Conferencias pertinentes en cinco casos, siendo siete países los que hicieron esta pregunta. Gobiernos, universidades y para estudios de género, demandaron esta pregunta en cuatro casos y en tres las empresas privadas.

Entre tres y cuatro países reciben demandas acerca de las *muertes ocurridas en el último año*, desde todos los ámbitos, con excepción de las empresas privadas donde son solamente dos. La pregunta sobre *discapacidad* es solicitada en cinco casos desde el gobierno central y las universidades; en cuatro, desde los gobiernos locales y para el seguimiento de metas de la Cumbre Social y Conferencias; y en dos, desde las empresas privadas y para los estudios de género.

En cuanto a la *cobertura en salud*, tres de los cuatro países que incluyeron esta pregunta reciben pedidos desde el gobierno central, dos desde los locales y para estudios de género y, solamente uno desde las empresas privadas.



## XI.4 Preguntas poco útiles

Solamente seis países afirmaron que todas las preguntas de este módulo fueron de utilidad. Aunque otros siete no respondieron este apartado.

Tres países consideraron como poco útil la pregunta sobre *orfandad materna*, cifra no despreciable si se tiene en cuenta que solo siete países la incluyeron. Asimismo entre los diez que indagaron sobre *discapacidad física o mental*, también tres la declararon de poca utilidad.

Dos de los siete países que preguntaron sobre la *muertes ocurridas en el hogar* mencionaron esta variable como poco útil. Un país agregó la *distancia al centro de salud* más cercano y la obtención de *certificados de nacimiento o defunción*, en caso de haber fallecido, de los hijos tenidos en los últimos 5 años.

## XI.5 Preguntas novedosas

Algo más de la mitad de los países que incluyeron la pregunta sobre *discapacidad* la mencionaron como novedosa. La experiencia resumida por cada país es variada: i) difícil de relevar por ser de autorreconocimiento, ii) se registró solamente discapacidad total y no parcial, iii) no ocasionó problemas resultando información de buena calidad, iv) limitaciones para su explotación por haberse preguntado en el módulo hogar, v) poca confiabilidad en las respuestas, principalmente en las referidas a la deficiencia mental.

Tres países agregaron la *cobertura o servicios de salud*, dos de los cuales comentaron sobre ciertas dificultades en la captación, debido a confusiones con conceptos involucrados en cada caso. El tercero se refirió a la inconveniencia para el uso de los datos por haberse preguntado a nivel de hogar. Este último comentario se extiende también para la pregunta sobre *subsidios sociales*.

Un país mencionó las *muertes ocurridas en el último año*, obteniéndose elevada omisión en las respuestas, y otro agregó en relación a esta pregunta, la novedad de indagar acerca de *cuántos de los fallecidos eran madres*.

Por último, el país que preguntó si se extendió *certificado de nacimiento* del último hijo nacido en los últimos 5 años y *certificado de defunción* (en caso de que hubiese fallecido) agregó que esta información fue muy poco explotada.

## XII. Preguntas sobre población indígena

### XII.1 Comentarios generales

Más de la mitad de los países han incluido en el último censo alguna pregunta para investigar población indígena. Las utilizadas fueron: el idioma o dialecto hablado por cada persona o en el hogar; la lengua materna y la autopertenencia étnica. Solamente un país agregó el uso de vestimenta indígena. Además, algunos incorporaron conjuntamente con los criterios antes mencionados, la identificación de acuerdo a la ubicación geográfica.

Dos países mencionaron que, durante el relevamiento, no tuvieron ninguna dificultad con el uso de los criterios utilizados en el censo. De aquellos que preguntaron acerca de la autopertenencia, uno mencionó que facilitó el trabajo de campo mientras que otros dos encontraron problemas vinculados a la diferencia de criterios por parte de los informantes para el autorreconocimiento. Por ejemplo, en algunos casos se “consideró a la pregunta por el lado político o de simpatía personal”; “la población negra no se autorreconoció como tal”, por no vivir en comunidades.

El resto de los países mencionaron: el rechazo a responder por determinados grupos étnicos; problemas vinculados a la identificación geográfica en un país debido a errores en la actualización cartográfica, en otro; no se pudieron identificar comunidades indígenas nómades o de difícil acceso; y también se presentaron confusiones entre idioma y dialecto, dificultando la identificación de la población indígena.

En cuanto al impacto del criterio sobre la calidad de los resultados se observó que, independientemente del que se seleccione, los países respondieron que existen problemas vinculados al subregistro de la población indígena. Un país que mencionó que existe un sesgo no cuantificable cuando se pregunta por el autorreconocimiento. Se cuestionó además el realizar la pregunta a nivel de hogar, y la utilización del muestreo, ya que no permitiría una cuantificación directa de la población de este grupo, sino solamente se obtendrían estimaciones. Un país sugirió la incorporación de un cuestionario especial, elaborado con criterio antropológico, el cual sería aplicado por personal capacitado específicamente en la temática. Por último, dos países dijeron no haber tenido ninguna dificultad.

Respecto al uso de la información, los nueve países que respondieron este ítem afirmaron que los datos han sido utilizados por el sector público, las comunidades indígenas y las universidades y ONGs.

### **XIII. Encuesta de cobertura**

La mayoría de los países han realizado encuesta de cobertura (véase cuadro sobre características generales) y piensan hacerlo en el censo del 2000. Inclusive se incorpora un país que no realizó este tipo de encuesta en los noventa.

Los aspectos positivos mencionados por casi todos los países (doce de los catorce que respondieron esta pregunta) coincidieron, en principio, con los objetivos mismos para los cuales se realizó dicha encuesta: estimar los niveles de omisión censal o el error de cobertura. Algunos países agregaron que esta medición se efectuó tanto a nivel nacional como a un nivel de desagregación geográfica menor; que se evaluó la calidad del trabajo del empadronador; y que se hizo un esfuerzo adicional a fin de rescatar entrevistas que no pudieron realizarse. Otro país comentó que fue positivo el hecho de que la encuesta de cobertura se llevara a cabo en una fecha muy próxima a la del empadronamiento.

En cuanto a los aspectos negativos, solamente dos países especificaron “ninguno”. El resto que contestó a este ítem señaló diversas dificultades, las cuales se podrían agrupar en aquellas relacionadas con la cobertura de la encuesta, con el momento adecuado para llevarla a cabo, con aspectos metodológicos y/o técnicos, y con el uso de la misma. En cada uno de estos aspectos se señalaron los siguientes comentarios:

- Cobertura de la encuesta: estratificación geográfica inadecuada; no tuvo cobertura nacional; dificultades para realizar estimaciones a nivel municipal y local.
- Momento de realización: los plazos entre el censo y la encuesta y el período programado para ésta fueron insuficientes; se realizó el mismo día del censo, con el inconveniente de que en ese momento otras actividades eran las prioritarias; se llevó a cabo mucho tiempo después coaccionando dificultades con el pareo de las boletas; cronograma muy ajustado.

Cuadro 9

**PREGUNTAS SOBRE POBLACIÓN INDÍGENA INCLUIDAS EN EL ÚLTIMO CENSO**

País	Subpoblación	Preguntas en el último censo			Realización censo especial
		Idioma y/o dialecto	Pertenencia a etnia o g.indig.	Uso vestimenta indígena	
Argentina					
Bolivia	6 años y +	X			X
Brasil	Todos		Xd		
Colombia a	Todos		X		X
Costa Rica					
Cuba					
Chile	14 años y +		X		
Ecuador	----	Xb			
El Salvador					
Guatemala	Todos	Xc	X	X	
Haití					
Honduras	5 años y +	X			
México	5 años y +	Xe			
Nicaragua	5 años y +	Xc			
Panamá	Todos		X		
Paraguay	----	Xb			
Perú a	5 años y +	Xc			X
R.Dominicana					
Uruguay					
Venezuela					X

a Además de autopertenencia, se utilizó un formulario especial en áreas geográficas determinadas. b Idioma hablado en el hogar. c Lengua en la que aprendió a hablar. d Solo en el cuestionario ampliado. e Solo en el cuestionario básico.

- Aspectos metodológicos y/o técnicos negativos: los costos de actualización del marco, sobre todo en zonas de difícil acceso; no se midió la duplicación; el diseño del cuestionario no fue el adecuado o resultó demasiado complejo; dificultades en general con el asesoramiento técnico y la capacitación de los encuestadores; problemas en el trabajo de campo debido a falta de precisión de la cartografía empleada.
- Uso de la encuesta: no se ajustaron los datos de población con los resultados de omisión que se obtuvieron; se incorporaron una serie de indicadores de calidad que finalmente no fueron utilizados.

Casi todos los países disponen en su institución de un informe técnico sobre metodología y resultados (once de los trece que respondieron). Sin embargo la utilización de éstos últimos para realizar correcciones del censo ha sido escasa. Solamente cuatro países dijeron haber efectuado alguna corrección, dos de ellos sobre el total de población nacional y por áreas menores, uno en la información sobre alguna de las variables, y el cuarto en los tres casos. A su vez, de éstos, dos efectuaron dicha corrección únicamente durante el procesamiento y los otros dos en los medios de difusión de los datos.

**CENSOS DE POBLACIÓN Y VIVIENDA:  
ENCUESTA SOBRE LA EXPERIENCIA LATINOAMERICANA**

**I. DATOS GENERALES**

1. **Cuál fue la fecha del último censo?** Mes  Año

2. **Cuál fue la duración del trabajo de terreno?**

En zonas urbanas Días  Meses

En zonas rurales Días  Meses

3. **Quiénes fueron los empadronadores?**

4. **Cuándo se planea realizar el próximo Censo?** Mes  Año

**II. TIPO DE CENSO**

1. **El último censo fue de hecho o de derecho?** De hecho  De derecho

2. **Cuáles fueron las razones para seleccionar el tipo de censo escogido?**

3. **Qué dificultades se presentaron en terreno debido al tipo de censo escogido?**

**4. Qué dificultades se presentaron en el análisis y uso de la información por el tipo de censo escogido?**

**5. Planea usar el mismo tipo de censo en el 2000?**

SI  NO

(Si el censo fue de derecho, pasar al tema III)

**6. En el caso en que se utilizó censo de hecho,**

**se incluyó una pregunta sobre residencia habitual?**

SI  NO

(Si contestó NO, pasar al tema III)

**7. Si se incluyó la información de residencia habitual, cómo se utilizó en el procesamiento del censo:**

7.1. Para determinar la población residente en el país?

SI  NO

7.2. Para el estudio de la migración interna, comparando con residencia habitual 5 años antes y/o lugar de nacimiento?

SI  NO

### III. UNIDAD DE EMPADRONAMIENTO

**1.Cuál fue la unidad de empadronamiento?**

Hogar  Familia  Domicilio  Vivienda

**2. Cómo se define?**

**3. Cuál fue la razón de seleccionar ese criterio?**

**4. Qué dificultades tiene ese criterio para el trabajo de terreno?**

**5. Qué dificultades tiene para el procesamiento de los datos?**

**6. Qué implicaciones tiene para el análisis de los datos?**

**7. Planea usar el mismo criterio en el Censo 2000?**

SI  NO

#### IV. USO DE MUESTREO EN EL EMPADRONAMIENTO

**1. Se utilizó el muestreo para un formulario ampliado?**

SI  NO

(Si respondió NO pasar a la pregunta IV.7)

**2. Cuáles fueron las razones por las que se decidió utilizar el muestreo?**

**3. Qué tipo de muestreo fue utilizado?**

**4. Qué dificultades se presentaron en el trabajo de terreno por efecto del muestreo?**

**5. Cómo afectó la satisfacción de demandas por información a nivel de áreas menores y variables de baja ocurrencia?**

6. Cuántas preguntas se incluyeron en el formulario básico?

7. Planea usar el muestreo en el Censo 2000?

SI

NO

**V. DISEÑO DEL CUESTIONARIO**

(en caso de muestreo, referirse al ampliado)

1. Qué tipo de cuestionario utilizó?

Personas en columnas

Una página por persona

Otro formato

Especifique:

2. Cuáles fueron las razones por las que se adoptó este diseño de cuestionario (por ej. trabajo de campo, sistema de captura de datos, etc.)?

3. Cuántas preguntas incluyó?

Sobre la vivienda

Sobre el hogar

Sobre las personas

4. Cuántas preguntas abiertas se incluyeron?

**Cuáles fueron?****5. Debido al diseño del cuestionario, qué dificultades se presentaron:**

5.1. En el trabajo de terreno?

5.2. En el ingreso o captura de la información?

5.3. En los resultados?

**VI. PREGUNTAS SOBRE LA VIVIENDA Y EL HOGAR**

**1. Mencione las preguntas que presentaron mayores dificultades (por ej., para recoger información en terreno, para procesar la información o para su y análisis) y por qué?**

**2. De qué preguntas provienen los datos más solicitados para programas socioeconómicos y de investigación**

2.1. Por el Gobierno central?



2.2. Por los Gobiernos locales?

2.3. Por las universidades y ONGs?

2.4. Por las empresas privadas?

2.5. Para el seguimiento de las metas de la Cumbre Social, las Conferencias Internacionales de El Cairo y Beijing u otras?

2.6. Para realizar análisis con perspectiva de género?

**3. Mencione las preguntas que, a su juicio, fueron de muy poca utilidad:**

**4. Se incluyó alguna pregunta novedosa o poco frecuente para atender una demanda emergente en su país?**

SI  NO

(Si contestó NO: pasar al tema VII)

Si contestó SI: cuál o cuáles?

5. Cuál fue la experiencia con esta(s) pregunta(s) (dificultad de manejo durante las etapas proceso de recolección y procesamiento, calidad de los resultados, etc.)?

## VII. PREGUNTAS GENERALES A LA POBLACIÓN

(Parentesco, sexo, edad, estado civil, religión)

1. Mencione las preguntas que presentaron mayores dificultades (por ej., para recoger información en terreno, para procesar la información o para su evaluación y análisis) y por qué?

2. De qué preguntas provienen los datos más solicitados para programas socioeconómicos y de investigación

2.1. Por el Gobierno central?

2.2. Por los Gobiernos locales?

2.3 Por las universidades y ONGs?

2.4. Por las empresas privadas?

2.5. Para el seguimiento de las metas de la Cumbre Social, las Conferencias Internacionales de El Cairo y Beijing u otras?

2.6. Para realizar análisis con perspectiva de género?

**3. Mencione las preguntas que, a su juicio, fueron de muy poca utilidad:**

**4. Se incluyó alguna pregunta novedosa o poco**

**frecuente para atender una demanda emergente  
en su país?**

SI  NO

**(Si contestó NO: pasar al tema VIII)**

**Si contestó SI: cuál o cuáles?**

**5. Cuál fue la experiencia con esta(s) pregunta(s) (dificultad de manejo durante las etapas proceso de recolección y procesamiento, calidad de los resultados, etc.)?**

## VIII. PREGUNTAS SOBRE LUGAR DE NACIMIENTO Y RESIDENCIA

**1. Mencione las preguntas que presentaron mayores dificultades (por ej., para recoger información en terreno, para procesar la información o para su evaluación y análisis) y por qué?:**

**2. De qué preguntas provienen los datos más solicitados para programas socioeconómicos y de investigación**

2.1. Por el Gobierno central?

2.2 Por los Gobiernos locales?

2.3 Por las universidades y ONGs

2.4. Por las empresas privadas?

2.5. Para el seguimiento de las metas de la Cumbre Social, las Conferencias Internacionales de El Cairo y Beijing u otras?

2.6. Para realizar análisis con perspectiva de género?

3. Mencione las preguntas que, a su juicio, fueron de muy poca utilidad:

4. Se incluyó alguna pregunta novedosa o poco frecuente para atender una demanda emergente en su país?

SI  NO

(Si contestó NO, pasar al tema IX)

Si contestó SI: cuál o cuáles?

5.Cuál fue la experiencia con esta(s) pregunta(s) (dificultad de manejo durante las etapas proceso de recolección y procesamiento, calidad de los resultados, etc.)?

**IX. PREGUNTAS SOBRE CARACTERISTICAS EDUCATIVAS**

**1. Mencione las preguntas que presentaron mayores dificultades (por ej., para recoger información en terreno, para procesar la información o para su evaluación y análisis) y por qué ?**

**2. De qué preguntas provienen los datos más solicitados para programas socioeconómicos y de investigación**

2.1. Por el Gobierno central?

2.2. Por los Gobiernos locales?

2.3. Por las universidades y ONGs?

2.4. Por las empresas privadas?

2.5 Para el seguimiento de las metas de la Cumbre Social, las Conferencias Internacionales de El Cairo y Beijing u otras?

2.6. Para realizar análisis con perspectiva de género?

**3. Mencione las preguntas que, a su juicio, fueron de muy poca utilidad:**

**4. Se incluyó alguna pregunta novedosa o poco**

**frecuente para atender una demanda emergente**

**SI**

**NO**

**en su país ( por ej. educación pre-escolar, no formal,**

**título académico)?**

**(Si contestó NO, pasar al tema X)**

**Si contestó SI: cuál o cuáles?**

**5.Cuál fue la experiencia con esta(s) pregunta(s) (dificultad de manejo durante las etapas proceso de recolección y procesamiento, calidad de los resultados, etc.)?**

## X. PREGUNTAS SOBRE CARACTERISTICAS ECONOMICAS

**1. Mencione las preguntas que presentaron mayores dificultades (por ej., para recoger información en terreno, para procesar la información o para su evaluación y análisis) y por qué ?**

**2. De qué preguntas provienen los datos más solicitados para programas socioeconómicos y de investigación**

2.1. Por el Gobierno central?

2.2. Por los Gobiernos locales?

2.3. Por las universidades y ONGs?

2.4. Por las empresas privadas?

2.5. Para el seguimiento de las metas de la Cumbre Social, las Conferencias Internacionales de El Cairo y Beijing u otras?



2.6. Para realizar análisis con perspectiva de género?

3. Mencione las preguntas que, a su juicio, fueron de muy poca utilidad:

4. Se incluyó alguna pregunta novedosa o poco frecuente para atender una demanda emergente en su país (por ej., ingresos, empleo informal, preguntas especiales de PEA femenina)? SI  NO   
(Si contestó NO, pasar al tema XI)

Si contestó SI, cuál o cuáles?

5.Cuál fue la experiencia con esta(s) pregunta(s) (dificultad de manejo durante las etapas proceso de recolección y procesamiento, calidad de los resultados, etc.)?

### XI. PREGUNTAS SOBRE SITUACIÓN DEMOGRÁFICA Y DE SALUD

(Fecundidad, mortalidad en la niñez, mortalidad adulta —defunciones en el hogar y orfandad—, discapacidad, cobertura seguros de salud)

1. Mencione las preguntas que presentaron mayores dificultades (por ej., para recoger información en terreno, para procesar la información o para su evaluación y análisis) y por qué?

## **2. De qué preguntas provienen los datos más solicitados para programas socioeconómicos y de investigación**

2.1. Por el Gobierno central?

2.2. Por los Gobiernos locales?

2.3. Por las universidades y ONGs?

2.4. Por las empresas privadas?

2.5. Para el seguimiento de las metas de la Cumbre Social, las Conferencias Internacionales de El Cairo y Beijing u otras?

2.6. Para realizar análisis con perspectiva de género?

**3. Mencione las preguntas que, a su juicio, fueron de muy poca utilidad:**

**4. Se incluyó alguna pregunta novedosa o poco frecuente para atender una demanda emergente en su país?**      SI       NO

(Si contestó NO, pasar al tema XII)

**Si contestó SI: cuál o cuáles?**

**5.Cuál fue la experiencia con esta(s) pregunta(s) (dificultad de manejo durante las etapas proceso de recolección y procesamiento, calidad de los resultados, etc.)?**

**XII. PREGUNTAS SOBRE POBLACION INDIGENA**

**1. Para investigar la población indígena:**

1.1. Realizó un censo especial separado del Censo General?      SI       NO

1.2. Se utilizaron una o más preguntas en el Censo General de Población?      SI       NO

(Si contestó NO, pasar a capítulo XIII)

**2. Qué criterio de identificación se utilizó en el Censo General de Población?****3. Qué problemas tuvo este criterio durante el trabajo de terreno?****4. Qué problemas presentó este criterio en la calidad de los resultados?****5. Se ha hecho uso de la información sobre población indígena del Censo General de Población?**

5.1 Por el sector público?

SI

NO

5.2. Por las comunidades indígenas?

SI

NO

5.3. Por universidades y ONGs?

SI

NO

**XIII. ENCUESTA DE COBERTURA****1. Se realizó encuesta de cobertura?**

SI

NO

(Si contestó NO, pasar a pregunta 7)

**2. Señale los aspectos positivos de su realización:**

**3. Señale los aspectos negativos de su realización:**

**4. Dispone su institución de un informe técnico sobre metodología y resultados?**

SI  NO

**5. Fueron utilizados sus resultados para realizar correcciones del censo?**

5.1. Total de población nacional

SI  NO

5.2. Total de población por áreas geográficas

SI  NO

5.3. Información sobre algunas variables

(edad, estado civil, características económicas, etc.)

SI  NO

**(Si responde NO a todas las opciones anteriores pasar a la pregunta 7)**

**6. En qué etapa se efectuó la corrección:**

6.1. Durante el procesamiento?

SI  NO

6.2. En los medios de difusión de los datos

(publicaciones, página web, CD)?

SI  NO

**7. Planea realizar encuesta de cobertura en el censo 2000?**

SI  NO

## **Parte III**

### **Conceptos censales básicos**

---

6

## **El censo de población como una operación integral: etapas preparatorias, trabajo de campo, procesamiento, análisis y difusión de resultados**

***Odette Tacla***<sup>1</sup>

### **Introducción**

Los Censos de Población y de Vivienda constituyen la operación estadística de mayor envergadura que debe afrontar un país, es por ello que se requiere de una cuidadosa planificación que somete a prueba la organización y administración estadística del Estado.

Sin duda, el Censo es la fuente primaria de las estadísticas básicas de población; ellas son necesarias e indispensables para fines gubernamentales en la elaboración de planes sociales y económicos de los países. Suministran el punto de partida para las estadísticas continuas, así como el marco para las encuestas por muestreo y otros estudios específicos. Es el único instrumento que permite obtener datos para todos los niveles geográficos pequeños.

---

<sup>1</sup> Jefa del Departamento de Estadística, Demografía y Sociales del Instituto Nacional de Estadísticas, Chile.

La formulación de planes y políticas en materia de desarrollo económico y social — migración, educación, salud pública, bienestar social, vivienda y muchos otros aspectos de preocupación gubernamental— se facilita grandemente si se cuenta con información relativamente exacta de la población, sus características, su distribución espacial y sus condiciones de vida. Asimismo, los censos de población otorgan datos estadísticos indispensables para el análisis demográfico e interpretación científica respecto de la composición por sexo y edad, distribución y crecimiento de la población de un país.

El crecimiento de áreas marginales, los cambios en la distribución de la población urbana y rural, la composición de ellas según diferentes variables tales como: actividad económica, educación, ocupación, mortalidad, fecundidad, y la evolución experimentada por la estructura por edad, entre otros, son temas que, aparte del interés científico que despiertan exigen, a veces, estudios más profundos, excediendo el campo académico para abarcar problemas prácticos de desarrollo industrial, y principalmente comercial. De esta manera, el censo tiene aplicaciones tanto para el sector público como para el privado en materia de negocios, de planificación industrial y en la demanda de bienes y servicios.

## **1. Censos de población y de vivienda**

### **1.1 Definiciones básicas**

#### **1.1.1 Censo de población**

Constituye un conjunto de operaciones destinadas a recoger, recopilar, evaluar, analizar y publicar datos demográficos, sociales y económicos de todos los habitantes de un país, en un momento o período dado (Naciones Unidas 1998).

#### **1.1.2 Censo de vivienda**

Es un conjunto de operaciones destinadas a recoger, recopilar, evaluar, analizar y publicar datos estadísticos correspondientes a todas las viviendas y sus ocupantes, en un momento o período dado.

De él se deriva la información correspondiente a los hogares que componen la vivienda. Así, puede que la vivienda esté constituida por un solo hogar o bien que, se componga de dos o más hogares que se distinguen por el hecho de lo que se denomina "olla común" es decir, si las personas que lo componen participan o no de un mismo presupuesto.

En un censo de "hecho", la unidad de enumeración básica es el hogar; en uno de "derecho" puede ser las familias nucleares.

En el primer caso, en cada vivienda y/o hogar se debe empadronar a todas aquellas personas que se encuentren presentes en ella en el momento del Censo, es decir, que hayan dormido en ese lugar la noche anterior al momento censal. En el de "derecho", se empadronan a todas las personas que residen habitualmente en la vivienda y/o en el hogar, independientemente si están o no presentes en el momento del censo. Tradicionalmente, en el caso de Chile, los censos han sido de "hecho" o de "facto".



## 2. Características esenciales de los censos de población

### 2.1 Empadronamiento individual

El censo registra las características de cada persona en forma individual, lo que permite realizar clasificaciones de entrada múltiple, como por ejemplo, la edad, el alfabetismo, la ocupación, etc., *siempre* guardando el "secreto estadístico". Esto significa que la información se recolecta para cada uno de los individuos pero se procesan sólo las características de los mismos, sin que sea posible identificar a las personas.

### 2.2 Universalidad

El censo debe abarcar un territorio definido con precisión y, según el tipo de empadronamiento previamente determinado, debe incluir a todas las personas *presentes* (facto) o que residan dentro del territorio (jure), sin omisiones ni repeticiones.

### 2.3 Simultaneidad

Deben ser empadronadas todas las personas en un momento dado. Los datos recogidos deben corresponder a un período de referencia bien definido.

### 2.4 Periodicidad

Los censos deben levantarse a intervalos regulares, a fin de disponer de datos comparables en una secuencia fija. El disponer de una serie de censos permite evaluar el pasado, describir con exactitud el presente y proyectar el futuro.

## 3. Principales actividades censales

En cada país, el organismo técnico encargado de todas las estadísticas y censos oficiales, es el Instituto, Dirección u Oficina Nacional de Estadística. Este debe afrontar la responsabilidad y sobrellevar la carga de trabajo que, normalmente demora, en promedio, 4 años en su preparación, un día (Censo de Hecho) o un mes (de Derecho) en su ejecución y de 1 a 3 años en procesar la información.

Las diversas etapas que comprende un censo pueden agruparse de la siguiente manera: planificación (o precensal); levantamiento; procesamiento y análisis y publicación de resultados.

### 3.1 Planificación

Como toda operación de producción, el levantamiento de un censo requiere de una cuidadosa planificación, y por sus características propias, de la participación masiva de recursos humanos especialmente capacitados, además del uso de equipos manuales y electrónicos.

El propósito de todo organismo estadístico es, entre muchos otros, asegurar buenos levantamientos censales evitando omisiones y/o duplicaciones, obtener datos de buena calidad y presentar resultados en un plazo real y oportuno. Con estas finalidades deben, necesariamente, desarrollarse múltiples, variadas y complejas tareas tanto de tipo técnico como administrativo.

Dentro de la problemática censal todas y cada una de las actividades son importantes y ninguna puede desmerecer atención. No obstante, los encargados debieran enfatizar las siguientes actividades que, a nuestro juicio, son los soportes básicos tanto para asegurar un buen

levantamiento como para la obtención de datos oportunos y de buena calidad: preparación de la cartografía censal y sectorización del territorio; capacitación de todo el personal participante; ubicación de los informantes, y preparación y pruebas anticipadas de los planes, programas y procedimientos para el procesamiento electrónico de los datos.

### **3.1.1 Cartografía y geografía**

Sus objetivos principales dicen relación con el fortalecimiento de la cartografía para el levantamiento del censo y otras investigaciones derivadas, por ejemplo, la Encuesta Nacional del Empleo.

Asimismo, se requiere contar con el material cartográfico necesario a objeto de relacionar la información recogida en el censo con las áreas geográficas censales y las correspondientes a la división político-administrativa del país.

La readecuación y actualización de límites de las diferentes áreas geográficas, incluido el trabajo de campo, construcción de áreas menores y funcionales para facilitar las labores de campo tanto en las áreas urbanas como rurales, y el estudio de definiciones censales claras y definidas son, entre otras, sus principales actividades.

### **3.1.2 Pruebas censales y censos experimentales**

Se realizan como parte de la planificación de un censo nacional, normalmente involucran uno o varios objetivos: pruebas de la organización; pruebas del cuestionario; preguntas o temas nuevos; capacitación del personal; procesamiento de datos, etc. Su ejecución se hace indispensable para la toma de decisiones.

### **3.1.3 Precenso o conteo previo de viviendas y personas**

Es la operación destinada a obtener un primer recuento de todos los edificios, según su uso o destino y, en caso de ser viviendas, el número de personas que alojan en ellas. Permite, además, la actualización cartográfica.

Su finalidad es obtener una justa distribución de la población y de las viviendas que le corresponderá encuestar al empadronador. Permite, además, a cada jefe de la organización censal determinar, previamente, el número de empadronadores necesarios, nómina que deberá comunicar a la oficina central respectiva para organizar la capacitación, determinar la cantidad de material y la distribución del mismo, facilitando la supervisión y asegurando la cobertura al momento del levantamiento censal propiamente tal.

#### ***3.1.3.1 Precenso urbano***

Tanto los trabajos de actualización cartográfica como el posterior levantamiento del precenso urbano, deberían planificarse y ejecutarse con 6 a 8 meses de antelación al día o período del censo. La excepción deberían ser los grandes centros urbanos más importantes de cada país donde la actividad precensal debería iniciarse un año antes. En ambos casos, esas labores deben efectuarse bajo la responsabilidad directa de los jefes comunales o de municipios nombrados por los alcaldes —a expresa petición de la institución estadística— quienes deberían aportar personal. Estos son los responsables directos del levantamiento censal en sus áreas jurisdiccionales, bajo la dirección técnica y supervisión directa de los jefes censales nombrados por el organismo técnico, a los que debiera instruirse, a través de un seminario teórico-práctico. El recorrido y barrido deberá hacerse manzana por manzana dejando, necesariamente, un registro tanto del correspondiente recuento como del aspecto físico de la manzana y su entorno inmediato.

### 3.1.3.2. Precenso rural

Los requerimientos que tiene la preparación de la cartografía de áreas rurales son distintos a aquellos necesarios para zonas urbanas. En este caso, importa brindarle al personal censal aquellas características y referencias que le ayuden a determinar su posición (ríos, red vial, líneas de cumbres, cerros, vías férreas, senderos de acceso, etc.), es decir, todo cuanto se denomina "accidentes geográficos".

El precenso rural consiste en recorrer, uno a uno, la división territorial inmediatamente inferior de una comuna o municipio que tenga una área rural (distrito, delegación, etc.), con el propósito de identificar todas y cada una de las "localidades pobladas" (especie de barrio urbano) existentes en ese territorio y, dentro de ellas, las "entidades de población" (asentamientos humanos) que la componen, por ejemplo: caserío, fundo, parcela, etc.

Los objetivos principales son: a) disponer de una cartografía actualizada, a nivel de distritos, delegaciones, etc. orientada a fines censales y de uso múltiple; b) identificar y delimitar la parte *poblada* de esas áreas, con antelación al censo; c) ubicar, físicamente en los planos, las viviendas y establecimientos insertos; d) facilitar, al personal encargado del levantamiento, la zonificación y sectorización rural, de acuerdo a la realidad geográfica y demográfica de los territorios bajo su responsabilidad; e) facilitar las labores de terreno y de oficina, tanto precensales como de levantamiento del censo, en especial, los cálculos de material y del número de empadronadores necesarios, y f) facilitar la supervisión y asegurar la cobertura censal.

### 3.1.4 Decisión sobre el tipo de empadronamiento

Independientemente de la calidad de los datos que puedan obtenerse, es sumamente importante que cada empadronador sepa exactamente a quién y cómo debe censar en cada lugar. Esto, entre otros factores, tiene que ver con la decisión que se debe adoptar acerca de si el censo consistirá en un empadronamiento de "hecho" (de facto) o de "derecho" (de jure).

Es imprescindible que, en la etapa de planificación censal, se defina el tipo de censo que realizará el país ya que, una vez terminada esta fase, la siguiente, es decir, el empadronamiento, se transforma en un punto crucial.

### 3.1.5 Capacitación censal para el levantamiento

En el levantamiento de un censo, la capacitación o adiestramiento del personal está dirigido a preparar, en un plazo relativamente breve, a un gran número de personas para que recopilen información de acuerdo a instrucciones específicas. Luego, se puede afirmar que el proceso de entrenamiento de los empadronadores, tiene el doble propósito de capacitarlos para que efectúen adecuadamente las entrevistas, como de aumentar su grado de motivación y de compenetración con los objetivos del censo.

La calidad de los datos censales está directamente relacionada con el buen desempeño de los empadronadores. Los resultados finales del censo no pueden superar el grado de calidad que se ha obtenido en la información recolectada en terreno.

En este sentido, es fundamental que las estimaciones acerca de la necesidad de empadronadores se efectúen con un suficiente margen de seguridad y que correspondan a personal *efectivamente disponible y capacitado* antes del momento del censo, a objeto de evitar que, ante carencias de personal a última hora, se deba recurrir a grupos improvisados que reciben un barniz de instrucción o, eventualmente, deban salir a empadronar prácticamente sin recibir instrucción. Esta situación es una fuente más de posibles errores en la toma de la información.

Un asunto fundamental es estimular, entre quienes actuarán como empadronadores, una actitud positiva hacia la labor censal de tal suerte que no se considere un trabajo más, de corto

plazo —cuya calidad no preocupa demasiado— porque la próxima oportunidad de hacerlo se dará en 10 años más.

### *3.1.5.1 Capacitación tradicional*

Es aquella denominada "piramidal" o en "cascada", sistema en que se entrega capacitación en etapas sucesivas, a través de un expositor, siendo cada etapa, responsable de transmitir la capacitación a la siguiente, logrando un aumento progresivo del personal capacitado.

La desventaja de este sistema es que la transmisión de conocimientos no siempre se produce en forma homogénea, ya que depende de la propia capacidad de comprensión, aprehensión y de transmisión de quienes actúan como agentes capacitadores.

Por otra parte, tradicionalmente se ha confiado en que los manuales —con gran profusión de contenidos— serán utilizados exhaustivamente como elemento de aprendizaje y consulta, en circunstancias que, conforme a la experiencia, casi en su totalidad son devueltos sin haber sido abiertos ni siquiera una vez.

### *3.1.5.2 Capacitación por medios audiovisuales*

Las modernas técnicas pedagógicas basadas en métodos audiovisuales, permiten evitar las situaciones antes mencionadas, ya que entregan los contenidos sin posibilidad de distorsión o reducción.

Estas técnicas son perfectamente aplicables en el ámbito censal, como fuera demostrado en Chile en el Censo industrial de 1957 y, posteriormente, por Ecuador, país que por primera vez en América Latina lo desarrolló e implementó para el levantamiento del Censo de Población y de Vivienda de 1974. Ello permitió impartir una instrucción objetiva, entretenida y homogénea, mejorando sustancialmente la calidad de los datos recolectados. Posteriormente, este mismo sistema fue utilizado en los Censos de Bolivia de 1976, con la asesoría de Ecuador.

Considerando las ventajas del sistema —demostrado por técnicos ecuatorianos en los seminarios POPSTAN en Santiago en 1978 y de Generalistas Censales en Lima-Perú en 1975—, Chile estimó altamente conveniente adoptar este sistema de entrenamiento y capacitación que fue utilizado tanto en los Censos de Población y de Vivienda de 1982 como en el de 1992.

Éste consistió en el uso de máquinas proyectoras audiovisuales, con audio incorporado, que utilizan filminas con sonido e imágenes sincronizadas dentro de un "cartridge" sellado.

El programa integral de capacitación estuvo conformado por 4 módulos, con duración total de una 110 minutos. Se confeccionaron 230 copias para ser utilizadas en 132 equipos de proyección, los cuales se tomaron en arrendamiento.

Cada curso programado previamente, contó con tres partes, a saber: 1) exhibición del programa audiovisual; 2) explicación y aclaración de conceptos principales, por parte del monitor y 3) práctica para el llenado de la boleta censal.

Uno de los aspectos más importantes del programa de capacitación fue haberlo proyectado y ejecutado en forma paralela a los trabajos de terreno, es decir, el personal de capacitación fue diferente a aquel que tuvo a su cargo la organización y dirección de los trabajos para la recolección de información. Sin perjuicio de ello, siempre estuvieron bajo las órdenes de éstos últimos para los efectos de coordinar y ejecutar los cursos programados, a nivel de cada municipio.

Es necesario dejar constancia que este sistema cumplió con todas las expectativas que de él se tenían, lográndose una instrucción uniforme y entretenida, y por ende, la información fue de buena calidad. Además, es conveniente usar en forma complementaria estas dos técnicas de capacitación del empadronador.

## 4. Levantamiento censal

Una vez efectuadas las labores de planificación previas al levantamiento, las etapas siguientes corresponden a la organización de las actividades de campo, distribución de materiales y formularios, reclutamiento y capacitación de empadronadores, recolección de la información, supervisión del empadronamiento, obtención de resultados preliminares y remisión del material diligenciado.

### 4.1 Organización de las actividades de campo

Independientemente de la organización político-administrativa de un país, la responsabilidad del empadronamiento debe recaer en las autoridades de los diversos niveles de Gobierno Interior los que, para el cumplimiento de este fin, deberían estar apoyados por comisiones integradas por las más altas autoridades del ámbito que corresponda.

Si bien la organización en la cual se apoya el levantamiento censal pertenece a la estructura administrativa del país, la responsabilidad *técnica* permanece en los Institutos, Oficinas o Direcciones de Estadística, organismos que organizan y ejecutan el censo a niveles de la división político-administrativa mayor e intermedia, en base a sus propios jefes o directores del censo en dichas áreas.

Las actividades de campo se organizan en un sistema jerárquico de tipo piramidal, cuya cúspide está constituida por el organismo técnico —cuyo responsable es el Director—, por el Jefe Ejecutivo del censo, y en su base, por las jefaturas censales menores y los empadronadores. Entre ambos puntos se ubican las jefaturas mayores e intermedias y las respectivas comisiones y los jefes censales municipales con sus comisiones y los jefes de áreas censales menores del municipio.

Todos los niveles mencionados son los encargados de la organización, ejecución, coordinación y control de todas las actividades de la operación del levantamiento censal.

Es importante destacar que la labor que debe desarrollar cada uno de estos niveles ejecutivos y de apoyo, se deben especificar en el reglamento del censo, el que, normalmente se sanciona mediante un decreto presidencial.

### 4.2 Distribución del material censal

Otra actividad, de importancia fundamental, es la distribución de los materiales y formularios censales. Esta sí puede ser licitada teniendo el cuidado de entregar muy bien los listados de distribución y el control de la empresa. Una de las características principales de la distribución es la *oportunidad*, y volumen adecuado de los materiales teniendo en cuenta que las actividades de terreno se encuentran enmarcadas por la recepción oportuna de los materiales y formularios que se requieren para las distintas etapas de la operación, desde la disponibilidad de los antecedentes cartográficos hasta los elementos que se utilizarán en el empadronamiento mismo.

Las necesidades de materiales, formularios e instructivos se desprenden de los resultados obtenidos en los precensos, a los que se debe agregar un porcentaje adicional, remitiendo los paquetes perfectamente identificados hasta el menor nivel de la organización censal.

### 4.3 Recursos humanos para el empadronamiento

En los países latinoamericanos generalmente existen las bases legales que permiten el reclutamiento de personal entre determinados grupos —empleados públicos, magisterio, estudiantes secundarios de los últimos cursos de la enseñanza media, universitarios, fuerzas

armadas y de orden— los que garantizan, en principio, un grado de educación suficiente para un desempeño satisfactorio como empadronadores.

La selección de este personal, en gran medida va a depender del tipo de censo que se haga, del número de entrevistas que debe realizar y de si sus servicios serán o no remunerados.

De cualquier manera, el reclutamiento de empadronadores deberá realizarse de acuerdo a las características de cada país, su tradición estadística-censal, la idiosincracia de sus habitantes y la disponibilidad de personas que puedan desempeñar esta importante responsabilidad.

Normalmente, como ha sido el caso de Chile, en el Reglamento del Censo se estipula la obligación de facilitar toda clase de auxilio y ayuda por parte de la Administración Pública, empresas del Estado y los Municipios en lo referente a personal, medios de transporte, comunicaciones y demás elementos de que dispongan, que sean solicitados por el Instituto Nacional de Estadísticas para el desarrollo y levantamiento de los censos. Idéntica colaboración deben prestar las Fuerzas Armadas y Carabineros.

#### **4.4 Ubicación del informante**

Un aspecto muy importante, aunque no constituye una etapa o actividad propiamente tal del censo, es el relativo al informante.

Cuando los censos son de "hecho" o de "facto", normalmente se realiza el empadronamiento urbano en uno a dos días, y está dirigido a todas las personas que se encuentran presentes en la vivienda en el momento del Censo. Éste se fija a las 0 horas del día del empadronamiento.

Hasta la década de 1970, en Chile era tradicional efectuar el Censo en un día laboral; esto implicaba que, en la generalidad de los casos, se obtenían datos a través de informantes "indirectos", de esta manera, la información resultaba incompleta y de calidad poco aceptable.

Con el propósito de evitar esta situación y, fundamentalmente, ubicar al *verdadero informante* mejorando así la calidad de los datos, se hizo indispensable efectuar el empadronamiento en un día festivo y/o declarar feriado nacional un día laboral, generalmente a mediados de la semana, con el objeto de evitar la movilidad de la población.

### **5. Resultados preliminares**

Realizado el levantamiento del censo, corresponde obtener —en el menor tiempo posible— resultados preliminares. Éstos tienen como fin inmediato, satisfacer los interrogantes que plantea el censo durante el período de propaganda y difusión, para hacer entrega a la ciudadanía de un resultado concreto, reflejo de su participación, sea en la organización censal o como informante.

La obtención de estos resultados se origina en el propio empadronador, el que tiene la responsabilidad de efectuar un recuento básico —en planilla especialmente ideada— de los datos de su área de empadronamiento, en lo que se refiere a población total empadronada, según sexo, y el número de viviendas contabilizadas. Las cifras entregadas por cada empadronador, las reúne su jefe inmediato quien obtiene, a su vez, el recuento preliminar de la zona a su cargo. Éstos tienen la obligación de entregar sus resultados al jefe superior del área siguiente y así sucesivamente hasta el nivel del jefe máximo de la organización en la región y/o provincia; quien elabora los resúmenes preliminares y los remite a la oficina central.

De esta manera, se logra en poco tiempo —un máximo 15 días después del levantamiento— publicar los resultados preliminares, a nivel de la división político-administrativa del país,

permitiendo conocer el total nacional y la distribución geográfica de la población hasta el nivel del municipio.

## 6. Procesamiento o elaboración de datos

Terminado el proceso de recolección de la información, corresponde efectuar una revisión de los datos en los diversos niveles operativos de terreno. Luego de ésta, el material está en condiciones de ser remitido a la oficina central y/o a los centros de cómputo previamente establecidos, por las mismas vías utilizadas para su distribución.

Para el éxito de la elaboración es sumamente importante mantener, desde un principio una estrecha y continúa cooperación entre el personal encargado del censo y el de informática, quienes necesitan familiarizarse e interesarse en los aspectos sustantivos del censo.

### 6.1 Método de ingreso y elaboración

La elección de un método apropiado tanto para el ingreso como para la elaboración de la información, depende de las circunstancias en que se encuentre cada país. En todos ellos se ha determinado usar el procesamiento electrónico, debido a las ventajas que éste ofrece para la preparación rápida y segura de tabulaciones detalladas, a pesar de la dificultad de obtener personal capacitado de operadores, programadores y analistas de sistemas.

Respecto al ingreso de datos continúa existiendo el sistema tradicional de ingreso por digitación y el que, a partir de la década de los 80 fue utilizado por algunos países y que se refiere al scanner o lectora óptica, la cual fue ideada para leer un gran cúmulo de información, como es la información censal.

Al momento de decidir el tipo de equipo a utilizar siempre se debe tener en cuenta las necesidades que tiene la institución para elaborar todas las estadísticas del país ya que el censo de población y de vivienda es sólo una parte del Sistema Estadístico Nacional.

Una labor muy importante la constituye la elaboración computacional rápida de los datos de las pruebas o censos pilotos programados. Ello permitirá determinar qué mejoras deben introducirse en el cuestionario e instructivos destinados a los empadronadores sirviendo, al mismo tiempo, para la prueba de programas computacionales.

### 6.2 Etapas de elaboración

Terminada la recolección de la información, corresponde efectuar una revisión de los datos en los diversos niveles operativos de terreno. Luego de ésta, el material está en condiciones de ser remitido a la Oficina Central y/o a los centros de cómputos, por las mismas vías utilizadas para su distribución.

#### 6.2.1 Procesamiento manual

El personal que se dedicará a esta labor debe ser seleccionado y sometido a una intensa capacitación mediante cursos formales que incluyan enseñanza teórico-práctica acerca del trabajo que deben realizar, incluyendo otras materias afines al mismo. Al término de éste, deberá ser sometido a evaluación estricta y los reprobados deben ser descartados como revisores-codificadores.

En esta importante etapa de trabajo deberá considerarse las labores de: *limpieza y ajuste* del material, estableciendo la exacta correspondencia del sector o área de empadronamiento con la

cartografía y el croquis que lo representa limpiando, además, la carpeta del material sobrante y efectuando la codificación geográfica definitiva de cada área.

Una vez efectuada esta etapa se procederá a la *revisión y codificación*, en la parte que corresponda, de las boletas censales que luego deben ser sometidas a la etapa de *control de calidad* o verificación de la codificación para, finalmente, proceder a la foliación, vale decir, a otorgar a cada sector o área de empadronamiento, una numeración única y correlativa a nivel de cada municipio, con el propósito de facilitar su identificación para el ingreso de datos.

### **6.2.2 Procesamiento electrónico**

Considerando, por una parte, que la información recolectada en el censo constituye el mayor volumen de datos estadístico-demográficos que los países recogen en una sola operación, y, por otra, la necesidad de entrega oportuna de resultados, se hace indispensable desarrollar, con la suficiente antelación, los programas que permitan el procesamiento de los datos. Éstos deben estar probados y listos con el objeto de no producir "cuellos de botella" que, a posteriori, producen retraso en la entrega de resultados.

Otro aspecto importante es el diseño e implementación del o los programas de validación y asignación automática de datos, como asimismo la toma de decisiones para la aplicación del programa control de ingreso. Es conveniente resaltar también la necesidad de disponer previamente del plan de tabulaciones elaborado, en forma definitiva y probado computacionalmente.

## **7. Evaluación de resultados censales**

Una operación tan costosa como es el censo se debe realizar de tal forma que permita lograr niveles adecuados de calidad en la información, teniendo en cuenta que ella se transforma en un elemento de vital importancia para la toma de decisiones, en cuanto a la formulación e implementación de políticas y acciones gubernamentales. Además, el censo genera marcos muestrales ideales para efectuar otras investigaciones que permiten analizar, con más detalle, aspectos específicos de la población en períodos intercensales.

La evaluación de los datos recogidos y procesados constituye una parte integral de una operación estadística moderna. Al igual que todas las demás, las estadísticas demográficas están sujetas a errores y serán aún más valiosas si se conoce la magnitud de los mismos y si ellos no afectan, en forma adversa, el uso de los datos. La importancia de evaluar los datos surge del hecho de que la adecuada medición del grado de confiabilidad de la información es indispensable para una interpretación válida de la misma.

El conocimiento y comprensión de este fenómeno ha sido aceptado como parte esencial del censo mismo y es la única protección contra ataques injustificados a la calidad del censo y a la competencia e integridad de los productores de estadísticas.

Los métodos que se utilizan en la evaluación de los censos son los denominados *directos* e *indirectos*, y van en directa relación con los procedimientos que se apliquen.

En los directos se requiere volver a la fuente de producción del dato. Aquí se ubican las llamadas encuestas de post-empadronamiento, donde se reemplaza a la población utilizando el muestreo probabilístico para la estimación del error y su variabilidad (cobertura y contenido).

Los métodos indirectos se basan en la aplicación de técnicas estadísticas, a través de las cuales se estudia la coherencia interna de la información censal. Este procedimiento es fundamental por el hecho de que los fenómenos demográficos guardan relación entre sí y con los demás fenómenos sociales y económicos. La relación es directa entre el volumen de la población y los



nacimientos, defunciones y migraciones; otras relaciones, en cambio, son menos precisas y definidas, por cuanto no se puede conocer la medida exacta de la variación que originan los fenómenos económicos y su efecto en la población.

Esta metodología comprende también evaluación del registro de hechos vitales, lo cual es fundamental para los trabajos de análisis demográfico que, a posteriori, deben llevarse a cabo en el país.

## **8. Análisis de resultados**

Con el propósito de aprovechar plenamente los resultados derivados del censo, es conveniente preparar un programa de estudios analíticos, el cual se realizará en varios años. En estos estudios, debe tenerse el cuidado de complementar los datos del censo con otros obtenidos de diversas fuentes y con censos anteriores lográndose, de esta manera, un marco de referencia más amplio que permitirá determinar las tendencias tanto del crecimiento, como de la distribución geográfica y otras características de la población.

Los temas analíticos a incluir en este programa variarán según las necesidades de cada país. Normalmente éstos están orientados a resúmenes descriptivos de los resultados, análisis de la situación demográfica del país y estudios analíticos acerca de las variables demográficas que afectan tanto el tamaño como la estructura de la población, vale decir, fecundidad, mortalidad y migraciones.

## **9. Difusión y publicación de resultados**

La operación censal culmina con la publicación de resultados puestos a disposición de los usuarios en forma adecuada a sus necesidades. La información puede incluirse en cuadros publicados para distribución general, información disponible en disquetes o en discos compactos, independientemente de mantenerlos en la base de datos para la entrega de información a solicitud de los usuarios.

Hace algunos años, el CELADE desarrolló el programa REDATAM (Recuperación de Datos para Áreas pequeñas por Microcomputador), sistema interactivo, basado en el uso del microcomputador que permite el acceso a combinaciones de grandes bases de datos organizadas jerárquicamente, incluyendo microdatos de censos nacionales, estadísticas agregadas y archivos de grandes encuestas, hasta el nivel de sector o área de empadronamiento esto último, con el propósito de guardar el secreto estadístico.

En la actualidad, se dispone de REDATAM-PLUS para Windows (winR+c) el cual ayuda al usuario a seleccionar cualquier área geográfica de interés hasta el nivel de manzana —e incluso menor— desde una base de datos completa, para luego definir nuevas variables y producir, rápidamente, resultados mediante ventanas gráficas, sin la asistencia de un programador winR+, permitiendo obtener datos tales como personas, viviendas y hogares, por manzanas, entidades pobladas, distritos, provincias, etc. que luego, el analista-usuario "combina" de acuerdo a sus necesidades. Si se desea, se puede hacer uso de las facilidades del despliegue gráfico y de análisis espacial utilizando el Sistema de Información Geográfica (SIG). Cuenta, además, con un módulo de tabulados prehechos (EASYAB).

## **Bibliografía**

Documento preparado para *Talleres Interamericanos de Evaluación de Censos de Población y de Vivienda* (1986), Querétaro, México, 15-24 de abril.

Naciones Unidas (1998), "Principles and recommendations for population and housing censuses", Rev. 1, Nueva York.

Tacla, O. "Planificación, organización, levantamiento y procesamiento del XV Censo Nacional de Población y IV de Vivienda, 1982".

7

## Conceptos básicos del censo: experiencias de Haití

*Daniel Milbin<sup>1</sup>*

### Generalidades

El censo de población y de vivienda es una operación compleja, que abarca múltiples aspectos de la vida económica y social de un país. Su realización necesita planificar un conjunto de operaciones técnicas y administrativas, dando lugar a una superposición de actividades cuya coherencia, la flexibilidad y el seguimiento conducen a una obra armoniosa. Es un instrumento de análisis de la evolución de la realidad humana tomada en sus aspectos físico, social e individual.

Los datos confiables y oportunos sobre las condiciones de vida de la población, la disponibilidad y el estado de los recursos físicos y materiales de un país o de una comunidad son de importancia capital para la elaboración de políticas y programas viables destinados a promover la prosperidad económica y social. Ellos permiten que las autoridades públicas evalúen los programas y tomen decisiones juiciosas relativas a la gestión y al seguimiento de los planos de desarrollo.

---

<sup>1</sup> Director de la División de Censos y Encuestas Nacionales del “Institut Haïtien de Statistique et d’Informatique”, Haití.

El censo constituye la fuente principal de estadísticas de base sobre la población y las viviendas. Desde un punto de vista conceptual, el censo viene a ser un instrumento flexible, que se modela según las potencialidades y prácticas de cada sociedad, en el sentido de que las técnicas utilizadas toman en cuenta la realidad social específica a cada país.

## 1. Definición

Un censo de población y de vivienda consiste en un conjunto de actividades que tienen el objetivo de recopilar, agrupar, evaluar, analizar, publicar y difundir de una manera u otra las estadísticas demográficas, económicas y sociales referidas a un momento dado, a todos los habitantes y a todas las viviendas de un país o de una parte bien delimitado de ésta.

Así, el censo de población y de vivienda constituye la fuente principal de las estadísticas referidas a las diferentes características de la población y de las viviendas. Igualmente, proporciona elementos indispensables para la planificación y la ejecución de programas de desarrollo económico y social y para la gestión de recursos disponibles e investigaciones. El censo permite también describir las condiciones de vida de la población e identificar los estratos más vulnerables para mejorar su calidad de vida.

## 2. Principios básicos

La realización de un censo de población y de vivienda tiene que tener en cuenta un conjunto de principios fundamentales de los cuales depende el éxito de las operaciones. Estos principios esenciales son comunes a todos los países y se resumen en seis puntos:

- la normativa legal
- la universalidad del territorio
- la enumeración individual
- la periodicidad de la operación censal
- la simultaneidad de la recolección de datos
- el tipo del censo.

A continuación se desarrollan esos diferentes principios. Se hará destacar el fundamento, las ventajas que resultan de ellos y las dificultades de aplicación que pueden surgir, poniendo el acento sobre la experiencia haitiana.

### 2.1 Normativa legal

Un censo de población es una operación de cobertura nacional que necesita el apoyo técnico, administrativo y financiero de las autoridades establecidas. Es también un acto político que compromete el gobierno, el parlamento y toda la nación. El órgano ejecutivo del censo tiene que ser establecido por ley o decreto, estipulando su composición y su misión.

La ley censal debe especificar los temas que se cubrirán, la fecha aproximada y el tipo de censo, la cobertura nacional, las fuentes de financiamiento y la cooperación externa.

Tres aspectos necesitan un tratamiento particular al momento de la elaboración del texto de ley mandato, para la realización del censo.

- **El aspecto obligatorio del censo**

La ley debe hacer obligatorio que todos los residentes suministren las informaciones al empadronador y cooperen para facilitar la realización del trabajo.

- **La confidencialidad de los datos**

La ley tiene que mencionar claramente la confidencialidad de las informaciones que declaren los individuos, preservando su intimidad y garantizando su seguridad.

- **La motivación y sensibilización**

La amplitud y la cobertura nacional de la operación censal necesitan una movilización nacional. Es necesario un programa de información pública y una campaña de promoción y de sensibilización apropiada, que se extienda a todos y particularmente a los organismos públicos, las instituciones internacionales, el sector privado, la sociedad civil, para asegurar el éxito de esa operación. La ley censal debe acentuar explícitamente la necesaria y activa participación de todos los sectores de la vida nacional.

Para el censo de Haití de 1982, el decreto del 19 de febrero de 1981 creó el Consejo Nacional de Estadística y de Informática y transformó al Instituto Haitiano de Estadística en Instituto Nacional de Estadística y de Informática, una de cuyas misiones es la planificación y la ejecución de los censos y encuestas nacionales.

El decreto del 29 de diciembre de 1981 manda, en su artículo primero, la organización y la dirección del censo general durante los años 1982 y 1983.

Artículo 1: “Será realizado, durante los años 1982-1983, el censo general de la República de Haití y de las islas adyacentes”.

Para garantizar el éxito de estas operaciones, ese mismo decreto estipula en su artículo 7: “se ha hecho obligación a todo ciudadano y a todo extranjero encontrado en las límites del territorio nacional en la fecha del censo, contribuir al éxito de esa operación, en las formas y según las condiciones que habrán sido indicadas (...). Esta obligación se extiende a los servicios y organismos públicos y semipúblicos, a las empresas privadas y comerciales, a los establecimientos religiosos y sociedades benévolas eco...”.

El artículo 9 castiga el rechazo a suministrar las informaciones por una multa de 50 *gourdes* o un encarcelamiento de tres meses.

Esta ley no mencionó explícitamente el aspecto confidencial de los datos que serán recogidos. Sin embargo, esta mención fue escrita directamente en la primera página del cuestionario usado.

## **2.2 Universalidad del territorio**

El principio de universalidad busca incluir a todos los individuos en el censo, sin omisión ni doble cuenta. El territorio debe ser perfectamente definido en su totalidad y en sus partes. El censo tiene que ser el inventario de todas las viviendas y cubrir a todas las personas en los límites de ese territorio.

El principio de universalidad del territorio garantiza la cobertura espacial de los datos censales. Los trabajos cartográficos constituyen generalmente la primera fase de las operaciones censales. En ciertos países es la parte más delicada, en el sentido de que consume tiempo y dinero para un trabajo que generalmente no resulta perfecto. Ciertas experiencias han mostrado que a veces se gasta más dinero para localizar las viviendas que para recopilar los datos sobre sus características y las de las personas que viven en ellas.

Durante el último censo de población y de vivienda de Haití la segmentación cartográfica del territorio fue un trabajo prioritario y de gran importancia. Esa etapa, la primera, empezó en marzo de 1978, cuatro años antes de la fecha de recolección. Durante ese período, equipos de cartógrafos recorrieron el territorio nacional para actualizar la cartografía y conformarla a las nuevas divisiones territoriales previstas por la ley de 1978. Según esa ley, la República está dividida en nueve departamentos, 41 distritos municipales, 130 municipios, 60 barrios y 562 secciones rurales.

La segmentación del territorio en secciones de enumeración censal fue realizada por 29 personas (17 empadronadores, cinco jefes de brigada y un responsable de campo, un jefe de servicio y su asistente y cuatro choferes). Para facilitar ese trabajo, el territorio de la República fue dividido en zonas de supervisión, zonas de control y en secciones de enumeración censal.

El recorte del territorio fue realizado en el sede central del Instituto a partir de las informaciones recopiladas sobre el campo por los cartógrafos. Se consideran los siguientes factores: zonas rurales, zonas urbanas, densidad de población, vías de acceso y calidad de las carreteras, fueron tomados en consideración. Teniendo en cuenta esos elementos, el territorio nacional fue repartido en 4 730 secciones de enumeración censal,<sup>2</sup> que variaron entre 170 y 250 casas según las localidades.

El cuadro 1 presenta la repartición de los distritos municipales según el número de secciones de enumeración censal.

**Cuadro 1**  
**NÚMERO DE SECCIONES DE ENUMERACIÓN CENSAL POR**  
**DISTRITOS MUNICIPALES EN 1982**

Distritos municipales	Secciones de enumeración censal
Ouest	1 360
Sud'Est	352
Nord	442
Nord'Est	214
Artibonite	885
Centre	321
Sud	454
Grand'Anse	462
Nord'Ouest	240
Total	4 730

### 2.2.1 Dificultades

En el transcurso de ese trabajo, los técnicos han debido hacer frente a las siguientes dificultades:

- Interrupciones frecuentes del trabajo por causa de retraso registrado en la adquisición de vehículos (todo campo).
- Rendimiento bajo del trabajo, a veces debido a problemas mecánicos frecuentes.

<sup>2</sup> Una sección de enumeración censal es la unidad geográfica más pequeña y representa el territorio asignado a un empadronador.

- Inconstancia o irregularidades de algunos agentes cartográficos en la realización del trabajo. Además, el número de cartógrafos fue muy inferior al necesario para el trabajo asignado.

Todas esas dificultades, junto a otras afectaron considerablemente la buena marcha del trabajo. La actualización, interrumpida muchas veces durante el período de trabajo, terminó solamente cuatro meses antes de la fecha del censo.

### **2.2.2. Errores apuntados en la segmentación**

a) El ensayo censal, efectuado en varias regiones del país, permitió poner en evidencia algunos fallas en el trabajo de cartografía:

- Algunos croquis no permitían a los empadronadores orientarse, a causa de la deficiencia observada en los símbolos y leyendas utilizados.
- Otros croquis no permitían identificar de los límites de algunas secciones de enumeración censal.
- En algunos casos se observaron omisiones completas o parciales en ciertas secciones de enumeración censal para las cuales no existían los croquis.
- El número de casas encontradas y enumeradas se apartaba a menudo del previsto por la cartografía. Lo que ha suscitado los problemas siguientes:

b) Mal recorte de algunas secciones de enumeración censal:

- Algunos jefes de brigada se vieron obligados a veces a dividir sobre el campo ciertas secciones de enumeración censal demasiado largas y evidentemente imposible de cubrir en el plazo fijado por un solo empadronador.

c) Mala estimación del número de cuestionarios por empadronador:

- Los datos de base que debían permitir la planificación de las operaciones sobre el campo eran muy aproximados e introducían sesgos en las previsiones.

Mientras que ciertas lagunas fueron detectadas y evitadas al momento del censo, es seguro que la tasa de no cobertura fue relativamente significativa. El subregistro se estimó en el orden de 5%.

## **2.3 Enumeración individual**

Un censo de población y vivienda debe recoger informaciones separadas para cada vivienda y cada individuo en particular. Ese principio permite caracterizarlos, localizarlos y clasificarlos según diferentes modalidades, y hacer cuadros cruzados con los datos referentes a varias características individuales. La enumeración individual garantiza la confiabilidad, la consistencia de los datos y la integridad del cuestionario.

El empadronamiento en grupo no es recomendado en el caso de una operación censal, ya que excluye la posibilidad de obtener cuadros cruzados muy detallados. Es verdad que, cuando se organiza bien, la enumeración en grupo permite las clasificaciones con entradas múltiples para ciertas características como el sexo, la edad, pero las posibilidades quedan muy limitadas.

Sin embargo, el empadronamiento individual no excluye el uso de técnicas de muestreo para obtener datos sobre ciertas características, siempre que la base de muestreo sea compatible con la dimensión de las áreas cuyos datos serán tabulados.

Este principio que parece muy simple, en la realidad da muchos problemas. Durante las visitas, los empadronadores confrontan regularmente la dificultad de encontrar y preguntar

separadamente a cada individuo capaz de suministrar las informaciones; casi siempre hay algunos miembros del hogar que están ausentes o en desplazamiento. Entonces se pidió obtener a los empadronadores dirigirse al jefe del hogar o a cualquier otra persona segura para informaciones relativas a los otros miembros del hogar, lo que no produce siempre buenos resultados en los países con nivel educativo y social débil.

El jefe del hogar y los demás informantes potenciales están a menudo ocupados en actividades fuera de la vivienda y los que están disponibles no pueden contestar a las preguntas hechas por el empadronador. A menudo, jefe del hogar suministra repuestas aproximadas sobre las características de los otros miembros del hogar. El empadronador se encuentra en la obligación de enfrentar al jefe del hogar con una verdadera prueba de memoria. El jefe del hogar se cansa rápidamente y da repuestas vagas y evasivas.

En el caso de hogares con una sola persona dos situaciones pueden aparecerse:

a) Omisión de la persona:

Una ausencia eventual o desplazamientos repetidos del residente de la vivienda pueden causar la omisión de individuo de la operación censal. Es frecuente que después de varias visitas no concluyentes, la vivienda sea simplemente clasificada como “vacía”.

b) Malas declaraciones:

Después de varias visitas infructuosas, el empadronador recurre a las declaraciones del vecino más cercano y puede registrar informaciones falsas sobre la persona.

En Haití, por ejemplo, en las secciones comunales (rurales) más apartadas los factores culturales hacen que los jefes de hogar olviden empadronar a los niños de menor edad y a los viejos que residen en la vivienda, bajo el pretexto que se arriesga una “mala suerte” al contar a esas personas.

De todo lo anterior se deduce que en la mayoría de los casos la enumeración individual nunca fue completa. Ello conduce a problemas de subestimación y a datos de mala calidad. Las variables más sensibles, como la edad y el nivel de instrucción son generalmente más afectadas. Debe crearse un mecanismo adaptado a las realidades del país, para evitar ese tipo de problemas.

## 2.4 Periodicidad de la operación censal

Las experiencias han mostrado que los datos de los censos de población y de vivienda adquieren una importancia más grande cuando los censos son realizados en intervalos regulares. Es recomendado de efectuar un censo nacional al menos cada diez años, si es posible durante los años que acaban en cero o en una cifra cercana.

Ese principio da las ventajas siguientes:

- Permite actualizar el conocimiento sobre los cambios que pueden producirse en las tendencias y estructuras de los diferentes componentes de la población y su ritmo de crecimiento.
- Las informaciones regularmente recogidas suministran a los técnicos, planificadores y investigadores, datos para el cálculo de los indicadores y su comparación internacional.
- Además, la existencia de series censales con intervalos regularmente espaciados permite evaluar el pasado, conocer la situación actual y establecer sobre bases más confiables las previsiones futuras.

Ciertos países han juzgado necesario efectuar más frecuentemente los censos (cada cinco años); otros, por falta de recursos financieros, no respetan el intervalo recomendado.



La historia de los censos haitianos ilustra ese hecho. Hasta el año 1950, Haití no ha conocido un verdadero censo de población. Ningún enfoque científico fue utilizado para enumerar la población haitiana. Las cifras de población disponibles para esa época fueron obtenidas gracias a estimaciones que a menudo son bastante arbitrarias. Sin embargo, dan una idea aproximada de la evolución de la población haitiana para el período entre la independencia (1804) y el año 1932.

**Cuadro 2**  
**HAITÍ: FECHAS CENSALES HASTA 1932**

	Año	Población
Censo de J.J. Dessalines	1804	400.000
Pamphète de Lacroix	1807	501.000
Censo de Boyer	1824	715.000
Censo del 11 Julio	1843	880.136
Censo de Geffrard	1864	1.100.000
Clero Católico	1914	1.960.000
Censo de Dartiguenave	1919	1.631.250
United States Marines Corps	1932	2.485.000

**Fuente:** Guía Económica de la República de Haití, Institut Haïtien de Statistique, abril de 1977.

El primer censo de población, vivienda y agricultura verdadero fue realizado en agosto de 1950, decreto presidencial de 1949 que creó la Oficina de Censo; esta llegó a ser en el año 1951 Instituto Haitiano de Estadística. Ese organismo, bajo la asistencia técnica y financiera de las Naciones Unidas tenía la responsabilidad entera de las operaciones censales. El citado censo fue planificado y ejecutado según las normas y recomendaciones suministradas por las Naciones Unidas. Cubrió toda a la población y abarcó todo el territorio nacional. Fueron contabilizadas 3.097.220 personas; los resultados fueron publicados de acuerdo a las divisiones del territorio vigente en el año 1950.<sup>3</sup>

En agosto de 1971, 21 años más tarde, se hizo el segundo censo de población de Haití. Se promulgó un decreto ordenando el censo. Por ese mismo decreto, el Instituto Haitiano de Estadística tuvo a su cargo las operaciones censales. Teniendo en cuenta las recomendaciones de las Naciones Unidas, esas operaciones fueron divididas en dos fases: la primera, llamada fase preparatoria, debía garantizar el éxito de la segunda fase es decir el censo propio. Ese censo también abarcaba la población, la vivienda y la agricultura.

Fue exhaustivo en las áreas urbanas y por muestreo al 1/10 en las rurales. El recorte del país adoptado al momento del censo de 1950 sirvió de base para la selección de la muestra y para la publicación de los resultados. En ese censo la población haitiana llegaba a 4.329.991 personas (2.089.845 varones y 2.240.146 mujeres).<sup>4</sup>

El tercer censo fue realizado 11 años más tarde, en septiembre de 1982. La recolección de datos duró dos meses de trabajo de campo y los resultados preliminares del censo fueron

<sup>3</sup> Después de la constitución vigente en 1950, Haití estaba dividida en cinco departamentos, 27 distritos municipales, 115 municipios, 31 barrios y 555 secciones rurales.

<sup>4</sup> Aspectos metodológicos del censo de 1971, Instituto Haitiano de Estadística, abril de 1980.

publicados muy poco después. La población de Haití llegó a 5.053.792 habitantes repartidos en los nueve departamentos geográficos del país.

El próximo censo de población de Haití es previsto para el año 2001, es decir, 19 años después de él de 1982. El cuadro 3 muestra la periodicidad de los censos de Haití.

**Cuadro 3**  
**HAITÍ: FECHAS CENSALES ENTRE 1950 Y 2001**

<b>Fechas censales</b>	<b>Períodos</b>
Censo de 1950	-
Censo de 1971	21 años
Censo de 1982	11 años
Censo de 2001	19 años (previsión)

## 2.5 Simultaneidad de la recolección

Es necesario reducir al mínimo la duración de la etapa de recolección de datos, para evitar los problemas de doble conteo. Debe escogerse una fecha única como “momento de referencia” del censo, aunque en la realidad en ciertos países el período de enumeración es relativamente largo. Lo ideal es hacer en un día la operación de enumeración del censo. Sin embargo, este período mínimo para la recolección de los datos es raramente respetado.

No debe confundirse el “momento del censo” con el período de referencia de los datos ni tampoco que ese período sea el mismo para todos los datos del censo. En ciertos datos se trata del “momento del censo” y en otros puede ser un período anterior, es decir, la semana, el mes, el año, por ejemplo, hasta cinco años antes de la fecha del censo.

Ese principio de simultaneidad en el relevamiento de la población tiene una gran importancia al momento del análisis de los datos, puesto que permite situar los datos en el tiempo. Ese principio da a la operación censal su carácter instantáneo, de corte vertical o de fotografía de la población en el tiempo. A medida que la recolección de los datos se prolonga, aumentan los riesgos de deformación de los hechos observados.

El censo de Haití de 1982 presentó varios problemas que afectaron al principio de simultaneidad.

La recolección de los datos debía empezar el 28 de agosto. Desde finales de agosto, todo el personal estaba preparado para el comienzo de las operaciones de campo. Desgraciadamente, un retraso en la entrega de los cuestionarios demoró la marcha de los trabajos. El Instituto recibió oportunamente sólo el 23% del material necesario. Para hacer frente a esa situación, el Instituto debió recurrir al presupuesto del gobierno para comprar el papel en el mercado local. Así, el censo fue aplazado en una semana y la recolección empezó recién el 5 de septiembre de 1982.

El período previsto para el empadronamiento fue ampliamente rebasado; la recolección de datos empezó el 5 de septiembre y terminó a fines de octubre, es decir, un mes más tarde que la fecha prevista. Ese intervalo en el desarrollo de las operaciones se debió en gran parte al retraso en la entrega de los materiales de imprenta que tuvo consecuencias bastante serias en el desarrollo de la recolección:

- El uso del presupuesto del gobierno para la compra del papel en el mercado local disminuyó los fondos previstos para las otras actividades.
- El papel comprado fue de calidad inferior al solicitado, dificultándose así la lectura.
- Se compró una cantidad pequeña de ese papel en espera de los comprados en el mercado internacional. La distribución de los cuestionarios y de los otros materiales sobre el campo siguió el mismo ritmo. En consecuencia, algunos empadronadores debieron parar durante uno o dos días por falta de cuestionarios.

## 2.6 Tipo de censo

El tipo de censo de población se refiere esencialmente al carácter de la enumeración en cuanto a la condición del individuo en la vivienda. Ese principio busca garantizar, al nivel individual, la referencia espacial de los datos, situando al individuo censado en el contexto de su medio ambiente y de su dirección efectiva.

Existe en principio dos tipos de censo de población: El censo de derecho (de jure) y el censo de hecho.

### 2.6.1 El censo de derecho (de jure)

En ese tipo de censo, el empadronador recibe instrucciones que le obligan a recoger las informaciones sobre todas las personas *residentes, es decir, a las personas que viven en la vivienda de manera habitual*, aunque algunas de ellas estén ausentes. Las personas presentes en la vivienda al momento de la operación y que residen habitualmente en otra vivienda no serán enumeradas.

Ese sistema de enumeración da a veces lugar a omisiones o dobles conteos. Las personas en tránsito son generalmente olvidadas o tomadas en cuenta en las viviendas de pasaje.

Para evitar ese inconveniente deberán tomarse medidas para impedir que las personas ausentes de su residencia habitual sean omitidas completamente o censadas en dos sitios diferentes al momento del empadronamiento. Por ejemplo, puede reducirse el período mínimo de la enumeración y obligar a que la gente permanezca en su hogar durante el período del censo.

### 2.6.2 El censo de hecho

En este caso la población es empadronada según *el lugar de presencia al momento del censo*. Todas las personas encontradas en la vivienda, aunque entre ellas haya algunas que viven habitualmente fuera de la vivienda, son censadas.

Hay que notar dos inconvenientes en ese sistema de enumeración:

- El primero se refiere a las personas en viaje. Su ausencia al momento de la enumeración da posibilidades de omisión y el individuo no es empadronado en ninguna parte.
- El segundo proviene de la movilidad de la población. Cuando el periodo del censo es relativamente largo, algunas personas pueden ser empadronadas en varios sitios “de presencia”, lo que conduce a las posibilidades de doble enumeración.

En todos los casos esos errores pueden ser más fácilmente limitados mediante la reducción de la duración del censo.

La ventaja del censo de derecho es que permite una distribución geográfica real de la población, puesto que asigna a cada individuo su lugar de residencia efectiva. En cambio, el sistema de enumeración de facto conduce a una deformación de la estructura geográfica de la población.

Sin embargo, para evitar ese inconveniente se recomienda prever en el cuestionario una pregunta sobre el lugar de residencia habitual de cada empadronado, para así restablecer la distribución geográfica.

Pero el inconveniente permanece cuando el concepto de *residencia habitual* presenta dificultades de definición, particularmente en las sociedades tradicionales donde la condición matrimonial presenta algunas especificidades. En ciertos casos los hombres, en particular en el medio rural haitiano, pueden tener en la práctica varias “residencias habituales”; en esos casos particulares, el concepto más operacional hubiese sido el de *residencia habitual principal*, es decir, aquella en que la persona pasa el mayor tiempo.

### **3. Conclusión**

El éxito de una operación censal depende en gran parte de la observación rigurosa de los principios anteriormente definidos. Permiten, como regla general, garantizar una cobertura espacial y una referencia temporal a los datos recogidos y preservar su integridad en términos de confiabilidad.

Ninguno de esos principios debe desdeñarse en la etapa preparatoria del censo, ya que será imposible ajustarlos o corregirlos en la fase de ejecución.

Cada país debe tratar de observar esos principios, adaptándolos a las realidades específicas de su medio. Las experiencias adquiridas por ciertos países en la realización de los censos constituyen un gran logro; en ese sentido la aplicación repetida de esos principios ha permitido mejorar la eficiencia de las operaciones censales.

## 8

## La utilización del muestreo en los censos de población y vivienda

*Elsa Resano de Pérez<sup>1</sup>*

En México, las acciones que realiza el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), para satisfacer las demandas de información de una sociedad cada vez más compleja y exigente, se inscriben en un amplio proceso de modernización nacional y en un contexto internacional caracterizado por la globalización y las rápidas y profundas transformaciones económicas, políticas y sociales.

En este entorno, proporcionar información estadística oportuna y de calidad, y en particular la concerniente a la población y sus viviendas, se convierte en tarea de primer orden, no sólo para evaluar los avances en la materia, sino las necesidades presentes y futuras.

La utilidad de esta información involucra no sólo a los sectores público y académico —en México son los principales usuarios— sino que también alcanza a los sectores privado y social que, en su esfuerzo por intervenir de manera decisiva en los problemas de la sociedad, requieren y demandan, cada vez más, información actualizada con una mayor diversidad conceptual y desglose geográfico.

---

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), México.

De manera tradicional, los censos de población y vivienda y las encuestas en hogares han dado respuesta a esa demanda. Sin embargo, con los censos, dada su dimensión, resulta complejo y con un alto costo profundizar en los temas y variables que son de interés de los usuarios. Por su parte, las encuestas no cubren algunas expectativas de obtener datos con un mayor desglose geográfico.

Lo anterior ha colocado al INEGI en la necesidad de proponer nuevas estrategias de producción y difusión de información que permitan mantenerla actualizada, disminuir los costos de su producción, cubrir los requerimientos de los usuarios tradicionales e, incluso, mediante la diversificación de la oferta, captar la atención de otros que no solían utilizar la información censal.

## **El Censo de Población y Vivienda 1995**

Por todo ello, el INEGI realizó, por primera vez en la historia censal de México, el Censo de Población y Vivienda 1995, el cual tuvo lugar en el periodo intercensal de 1990 y el año 2000.

Su objetivo fue generar y proporcionar información estadística que permitiera el estudio histórico y espacial de los principales indicadores socioeconómicos y demográficos, útiles para la planeación y la toma de decisiones de los diferentes sectores de la sociedad.

El Censo combinó, en una sola estrategia, dos métodos tradicionales de recolección de información: la enumeración exhaustiva, propia de los censos, y la encuesta en una muestra de la población; en cada caso se aplicó un cuestionario específico. No obstante que esta combinación (Enumeración y Encuesta) es una experiencia nueva en nuestro país, la larga tradición en el levantamiento de información y la experiencia del personal del Instituto, proporcionaron un sustento firme para la realización de este proyecto.

El levantamiento de la Enumeración se realizó del 23 de octubre al 18 de noviembre de 1995. La Encuesta, por su parte, se llevó a cabo del 6 de noviembre al 2 de diciembre del mismo año. Es decir, que ambos operativos tuvieron una duración de cuatro semanas, sólo que con un desfase de 15 días entre uno y otro.

La Enumeración consistió en visitar todas las viviendas del país, para obtener información básica de éstas y de sus residentes habituales, mediante la aplicación de un cuestionario corto. Con este cuestionario se recopiló información sobre las siguientes variables: tipo de vivienda (particulares o colectivas); disponibilidad de agua entubada, drenaje y electricidad; población por sexo y edad; condición de alfabetismo; condición de habla indígena, tipo de lengua que se habla y bilingüismo. Por su cobertura geográfica, se puede obtener indicadores a nivel nacional, estatal, municipal, localidad y para grupos de manzanas en las localidades con 2 500 o más habitantes.

La Encuesta, por su lado, se realizó en una muestra de las viviendas de cada entidad federativa, en las que se aplicó un cuestionario mucho más amplio que el utilizado en la Enumeración. Esta incluyó no sólo las variables captadas por la Enumeración (excepto lengua indígena), sino que amplió su contenido temático para conocer otros indicadores de la población, tales como migración nacional e internacional, asistencia y nivel de escolaridad, nupcialidad, características económicas e ingresos no provenientes del trabajo. Además, por hogar, se obtuvo información sobre subsidios sociales, servicios de salud y discapacidad. Respecto de las viviendas, también se incrementó el número de variables para conocer los materiales de construcción y la distribución del espacio, entre otros aspectos. Los indicadores proporcionados por la Encuesta se desagregan para cuatro tamaños de localidad a nivel nacional, por entidad federativa y regiones o grupos de entidades.

Las viviendas que conformaron la muestra para la Encuesta se seleccionaron bajo un riguroso esquema de muestreo; se utilizaron criterios probabilísticos con el propósito de asegurar que pudieran estimarse los indicadores correspondientes a toda la población.

A fin de que el tamaño de la muestra garantizara que las estimaciones de cada uno de los indicadores de interés tuvieran calidad aceptable, en el cálculo se utilizaron aquellos con los valores más pequeños, con lo cual se determinó el tamaño de muestra mínimo.

Los indicadores seleccionados fueron: la tasa de desempleo a nivel estatal y la proporción de emigrantes internacionales a nivel nacional. A partir de ellos, se determinó un tamaño de muestra de 2 500 viviendas por entidad federativa, es decir, una muestra total de 80 mil viviendas a nivel nacional, en virtud de que el territorio mexicano se divide en 31 estados y un Distrito Federal.

En lo que respecta al esquema de muestreo utilizado, éste fue estratificado y bietápico. Estratificado, porque las unidades de selección se agruparon por características similares; y bietápico, porque las unidades de análisis que se incluyeron en la muestra se seleccionaron mediante dos etapas sucesivas. La selección de las viviendas constituyó la última etapa, de tal forma que sus hogares y habitantes entraron con certeza a la muestra.

Debido a que la Encuesta generó datos a nivel nacional para cuatro tamaños de localidad de residencia y por entidad federativa, el procedimiento de selección consideró dicha división geográfica.

Antes de realizar la estratificación en cada entidad federativa, se conformaron zonas que agruparon a las localidades de la entidad de acuerdo con su número de habitantes:

- Localidades de 100 000 y más habitantes
- Localidades de 15 000 a 99 999 habitantes
- Localidades de 2 500 a 14 999 habitantes
- Localidades con menos de 2 500 habitantes.

Cada una de las localidades pertenecientes a la primer zona (100 mil y más habitantes) se trabajaron de manera independiente y entraron con certeza a la muestra; de manera adicional, se integró también la capital del estado en los casos en los que no alcanzaba esa población y las áreas metropolitanas.

En cada una de las zonas se formaron las Unidades Primarias de Muestreo (UPM), constituidas por una o más áreas geográficas que reciben el nombre de Áreas geoestadísticas básicas (Ageb).<sup>2</sup>

Una vez formadas las UPM, se procedió a su estratificación al interior de cada zona, es decir, se agruparon por características similares de acuerdo con las variables contenidas en el XI Censo General de Población y Vivienda de 1990.

Como ya se ha mencionado, el proceso de selección utilizado, además de estratificado, fue bietápico. En la primera etapa, se seleccionaron las UPM en cada uno de los estratos. En cada entidad se seleccionaron 50 UPM con probabilidad proporcional a su tamaño y con reemplazo. En la segunda etapa, se eligieron las viviendas que conformarían la muestra. Para esta selección, fue necesario hacer un recorrido por cada UPM seleccionada y elaborar un listado de todas las

---

<sup>2</sup> Con el propósito de facilitar la planeación de los operativos de campo censales y el diseño de muestra de las encuestas en hogares, el INEGI subdividió el territorio nacional en áreas geográficas conocidas como Áreas geoestadísticas básicas (Ageb), cuyos límites son identificables en el terreno y se ajustan, en lo posible, a la delimitación político administrativa del país. Las Ageb pueden ser urbanas o rurales, las primeras agrupan un conjunto de manzanas de las localidades de 2 500 y más habitantes, y las rurales contienen a las localidades con menos de 2 500 habitantes.

viviendas particulares que en ellas se encontraban. De cada UPM se eligieron 50 viviendas con igual probabilidad.

La muestra se distribuyó de tal manera que permitiera dar estimaciones confiables para los diferentes niveles de desagregación.

Finalmente, para la construcción de totales de población y vivienda se contemplaron dos etapas:

- En la primera, se obtuvieron estimaciones de totales a partir de los factores de expansión.
- En la segunda, se utilizó un estimador *separado de razón*, el cual tomó como variable auxiliar el número de residentes en las viviendas particulares habitadas captados por la Enumeración, clasificados por edad y sexo.

Esta segunda etapa se explica por el hecho de que, con la encuesta, los indicadores referentes al volumen y la estructura por edad y sexo de la población mostraron diferencias respecto de los obtenidos con la Enumeración, todas ellas justificables en virtud de que la Encuesta proporciona estimaciones, no así la Enumeración. Sin embargo, para evitar confusión entre los usuarios, se optó por aplicar esta segunda etapa en la que los ponderadores expandieron a la población residente en viviendas particulares habitadas de la Enumeración.

Las tabulaciones básicas que incluyen resultados de la Enumeración y la Encuesta, se publicaron en formato impreso y disco compacto a un año de finalizado el operativo de campo. Posteriormente, se proporcionaron tabulados complementarios, la mayoría de ellos provenientes de la Encuesta, así como la base de datos de la misma, con la finalidad de que el usuario construya sus propios cuadros e indicadores.

Así, mediante la estrategia del Censo de Población y Vivienda de 1995, al combinar un censo con una encuesta, fue posible ampliar la oferta de la información estadística y ofrecer al usuario más elementos para el conocimiento de las principales características sociales y económicas de la población que habita la República Mexicana.

## El Censo de Población y Vivienda 2000

El punto de partida para establecer la metodología del XII Censo General de Población y Vivienda del año 2000, lo constituyen los logros y la experiencia aportados por su análogo de 1990 y del Censo de Población y Vivienda 1995, en el marco que imponen las necesidades actuales de información. Es por ello que en la etapa actual, además de evaluar las metodologías aplicadas en los operativos censales anteriores, se revisan las recomendaciones de los organismos internacionales rectores en materia de estadística poblacional, y se ha iniciado un período de consultas a los usuarios de los datos censales, con la finalidad de conocer sus demandas de información.

El resultado ha sido que los sectores público, académico, privado y social, expresaron innumerables solicitudes y propuestas para que el Censo del año 2000 capte nuevos temas y amplíe las variables en otros, por ejemplo: discapacidad, servicios de salud, bienes en la vivienda, destino de la basura, causa de abandono escolar y causa de migración, entre otros. Es por esta razón que en el año 2000, al igual que en 1995, se combinará un censo con una Encuesta que se aplicará a una muestra de las viviendas del país.

Las características metodológicas generales serán las siguientes:

- El censo será de derecho o *jure*.



- El período de levantamiento será de dos semanas. Este es un planteamiento intermedio entre el Censo de 1990 y el Conteo de 1995, cuyos períodos fueron de una y cuatro semanas, respectivamente.
- Para el levantamiento de la información del censo se utilizarán dos cuestionarios: uno llamado “básico”, poco más o menos de la misma magnitud que el del Censo de 1990, y el llamado “ampliado”, que incluye no sólo las variables del “básico” sino otras que permiten profundizar en los temas.
- El cuestionario “básico” se aplicará en todas las viviendas habitadas del país, con excepción de las seleccionadas en la muestra, obteniendo así datos básicos de éstas y de sus habitantes, con una desagregación geográfica a nivel nacional, estatal, municipal, localidad y para grupos de manzanas en las localidades de 2 500 o más habitantes.
- La muestra, por su parte, se llevará a cabo mediante la aplicación del cuestionario “ampliado” (que incluye la información del “básico”), a una muestra probabilística de aproximadamente dos millones de viviendas, lo que representa alrededor de 10% de las viviendas actuales de la República Mexicana.

El propósito del cuestionario “ampliado” es profundizar en algunos temas, así como incluir otros que, por su dificultad de captación y las limitaciones de tiempo de entrevista, no es factible incorporarlos al cuestionario “básico”.

Con la Encuesta se podrá generar información por entidad federativa, municipio, cuatro tamaños de localidad en la entidad, así como para las ciudades de 100 mil y más habitantes o capitales de estado y áreas metropolitanas.

- El levantamiento de ambos operativos (cuestionario “ampliado” y “básico”) se ejecutará de manera simultánea, es decir, que en cada una de las viviendas del país sólo se aplicará un tipo de cuestionario, de manera que el censo se constituye de la suma de la información de ambos cuestionarios.

En lo que respecta a la estrategia de diseño y selección de la muestra para el XII Censo de Población y Vivienda 2000, se ha evaluado una propuesta inicial basada en un ensayo que se realizó del 20 de abril al 1 de mayo de 1998, en algunos municipios de tres estados de la República Mexicana (Coahuila, Nayarit y Tlaxcala).

Para determinar las unidades de análisis que conformaron la muestra del ensayo censal se emplearon criterios probabilísticos, a fin de asegurar que, a partir de sus resultados, sea posible estimar los indicadores correspondientes a la población total de cada municipio donde tuvo lugar el ensayo.

El esquema de muestreo utilizado fue en una etapa de selección y por conglomerados. Las unidades de selección fueron agrupadas en dos zonas: urbana (localidades con 2 500 o más habitantes incluidas las cabeceras municipales) y rural (localidades con menos de 2 500 habitantes). El procedimiento consistió en seleccionar dos manzanas por Ageb urbana y dos localidades por Ageb rural, es decir, se asignó una muestra a todas las Ageb que componen cada uno de los municipios en los que se realizó el ensayo. Las viviendas y la población de estas manzanas o localidades entraron con certeza a la muestra.

Sin embargo, este esquema presenta problemas en las localidades rurales, en virtud de que más de 75% de ellas tienen de una a veinte viviendas y se encuentran muy dispersas en el territorio, lo que significa que la mayoría de las localidades seleccionadas sean muy pequeñas y alejadas entre sí. Esto incrementa el costo y los problemas de identificación de las mismas, dificulta el control de campo y disminuye la productividad de los entrevistadores, así como el tamaño de la muestra.

Es por ello que se implementó un esquema de selección en la parte rural, que dependió del grado de dispersión y tamaño presentado por las localidades. Esto es, en los municipios con esta característica, se seleccionaron dos Ageb rurales completas, a diferencia de los municipios con mayor concentración de viviendas, en los que fueron seleccionadas dos localidades de cada Ageb.

Para determinar cuál esquema de selección se debía aplicar en cada uno de los municipios, se analizó el promedio de población y viviendas, tanto por localidad como por Ageb.

A la problemática de dispersión que presentan algunos municipios del país, se agrega otra que tiene que ver con el reducido número de viviendas de algunos de ellos (más de 30% tienen menos de mil viviendas), lo que implicaría, bajo el esquema de selección descrito, obtener una muestra la más de las veces insuficiente para generar indicadores de calidad similar al resto. Por esta razón, es probable que el nuevo esquema considere que estos municipios, en su totalidad, entren con certeza a la muestra.

Con la información del Censo de 1990, se trabaja en la actualidad en la simulación de la muestra del Censo del año 2000, para evaluar no sólo los esquemas de selección descritos, sino medir la precisión de los indicadores a partir de los errores estándar, el coeficiente de variación, el  $deff$  y los intervalos de confianza de los estimadores.

A partir de este conjunto de pruebas de gabinete, así como del estudio de la problemática operativa presentada durante los ensayos, se podrá adoptar una decisión respecto de cuál es el mejor esquema para ser utilizado en el XII Censo de Población y Vivienda 2000 de México.

9

## Comentarios a los documentos 6, 7 y 8

*Zélia M. Bianchini<sup>1</sup>*

### El censo demográfico como una operación estadística de mayor envergadura del país

- Importancia y necesidad de la información censal.
- Complejidad y envergadura de la operación censal.
- Integración de las etapas y actividades.
- Principios básicos:
  - Requerimientos legales: obligatoriedad, confiabilidad, motivación y sensibilización de la población.
  - Cobertura de todo el territorio (construcción de la base territorial).
  - Levantamiento de información para todos los individuos.

---

<sup>1</sup> Jefa del Departamento de Metodología del Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Brasil.

- Dificultad en ubicar y obtener por separado la información de cada individuo, lo que lleva a declaraciones erróneas, incompletas u omisiones.
- Periodicidad: importancia de la realización del censo en intervalos regulares.
- Tiempo de recolección de la información: “fotografía de la población”.
- Tipo de población a ser investigada en función del lugar de la enumeración.

## **1. Tipo de población**

Información de la persona según lugar de presencia ⇒ Población presente o de hecho.

Información de la persona según lugar de residencia ⇒ Población residente o de derecho.

### **a) Problemas de cobertura:**

- Población presente (de hecho)
- Duplicación de personas en función de mayor movilidad de la población presente, influencia de la duración de la recolección sobre la información.
- Omisión de personas que se encuentren de viaje.
- Población residente (de derecho)
- Omisión de personas en residencias cerradas.
- Duplicación (u omisión) de personas que cambiaron de residencia, influencia de la duración de la recolección de la información.

### **b) Influencia en el contenido de la investigación:**

- Población presente (de hecho)
- Inconvenientes en utilizar la población presente, por ser a veces temporal, para la investigación de tal información.
- Necesidad de incluir la pregunta sobre el “lugar de residencia habitual”.
- Población residente (de derecho)
- Permite obtener la composición de las familias y las viviendas.
- Permite obtener la estructura de la distribución geográfica real de la población.
- Permite investigar la migración interna.

### **c) Censos brasileños**

- Población presente y residente en los censos de 1970 y 1980.
- Censo de 1991 y Conteo de población de 1996, solamente población residente.
- Censo 2000, población residente (de derecho).

Factores determinantes para seleccionar el tipo de población en el caso brasileño: dimensión del país; tiempo de recolección de la información (3 a 4 meses); y profundidad de la investigación.

## 2. El uso de muestreo en la recolección de los datos en los censos demográficos

### Motivación:

- Las necesidades de información de naturaleza sociodemográfica cada vez más detallada para la planificación.
- La necesidad de disminuir costos de recolección y depuración de los datos.
- La búsqueda de una mejor precisión, minimizando la incidencia de errores no muestrales.
- El propósito de obtener resultados con una mayor rapidez.

### Experiencia mexicana:

El Censo de Población de 1995 de México combinó en una única estrategia, los métodos tradicionales de recolección de información (enumeración) y la encuesta por muestreo, aplicando un cuestionario específico en cada caso.

La encuesta por muestreo, iniciada 15 días después de la enumeración, amplió el contenido temático investigado. El diseño muestral fue estratificado en dos etapas de selección: áreas geostatísticas básicas (Ageb) y viviendas (con sus familias y personas).

Para el Censo 2000 serán utilizados dos modelos de cuestionarios: básico y ampliado, que además de las preguntas de la cuestionario básico, incluirán otras más detalladas. Pero, la aplicación del cuestionario básico será hecha sólo en las viviendas que no fueron seleccionadas para la muestra, y la aplicación del cuestionario ampliado (el de la muestra) será simultánea con la aplicación del básico, de manera que en cada vivienda se aplique un único cuestionario.

Durante la fase de estudio y análisis del diseño muestral a ser adoptado en el censo 2000, se realizó un *Ensayo Censal* (en 1998), en el cual se puso a prueba el proceso de muestreo por conglomerados, con selección de dos manzanas por Ageb urbana y dos localidades por Ageb rural (localidades con menos de 2500 habitantes). Todas las viviendas y personas de estas manzanas o localidades entraron con seguridad en la muestra.

Fue implementado un esquema de selección en la parte rural, que depende del grado de dispersión y del tamaño de las localidades, en ciertos casos fue seleccionada la Ageb completa, pues la dispersión y el reducido número de viviendas en algunos de los municipios implicarán una pérdida de precisión para algunos indicadores.

### Experiencia brasileña:

Desde 1960 se han utilizado dos modelos de cuestionario: a) básico (que contiene las preguntas necesarias para el conocimiento de las características básicas de la población y de las viviendas, referentes al 100% de la población); y b) cuestionario de muestra (ampliado) que contiene, además de las preguntas del cuestionario básico, otras más detalladas sobre características de la vivienda y de las personas, tales como religión, migración, escolaridad, fecundidad, mano de obra, ingreso, etc.

La aplicación del cuestionario básico se hace en todas las viviendas o unidades de vivienda en viviendas colectivas que no fueran seleccionadas para la muestra. Para la aplicación del cuestionario de la muestra, el diseño muestral tradicionalmente adoptado en los censos demográficos brasileños consistió en la selección de viviendas particulares y de unidades de vivienda en viviendas colectivas, independientemente, en cada sector (área de enumeración), de la base geográfica, de acuerdo con la fracción muestral definida para cada censo.

El período de planificación de un nuevo censo es el momento oportuno para la evaluación de los métodos y procedimientos utilizados en todas las etapas de la realización de la investigación censal, lo que significa una evaluación también de los aspectos del muestreo.

En los censos de 1960, 1970 y 1980, la fracción muestral adoptada fue de 25%. En el censo de 1991, una revisión muestral de gran impacto fue el empleo de dos fracciones muestrales distintas: 20% para los municipios con población estimada hasta 15.000 habitantes y 10% para los demás municipios. Para el censo del 2000 estarán siendo mantenidas las mismas fracciones adoptadas en 1991.

Un aspecto que fue nuevamente colocado en discusión es el que se refiere al proceso muestral. Una alternativa es la misma ya considerada en la planificación de los dos últimos censos brasileños, que es la adopción de un proceso muestral de conglomerados en una etapa, donde el sector sería la unidad de selección y todas las viviendas pertenecientes al sector seleccionado pasarían a pertenecer a la muestra.

Las principales ventajas de la conglomeración de los sectores serían:

- Simplificación de la operación de recolección, ya que el empadronador de un determinado sector aplicaría solamente un tipo de cuestionario.
- Mejora en la calidad de la información recolectada por la muestra, destinando los mejores empadronadores, o mejor entrenados, a los sectores de la muestra.

Pero, frente a la alternativa del muestreo por sectores, fueron levantadas las siguientes cuestiones:

- El sector (área de enumeración) es de orden de 300 viviendas en el área urbana y de 200 viviendas en el área rural y cuanto mayor es el tamaño medio del conglomerado mayor es la pérdida de precisión en función del efecto de conglomeración. Por lo tanto, en el caso brasileño, la adopción de un proceso muestral por conglomerados en una etapa sólo tendría sentido a partir de una reestructuración de toda la base geográfica, para disminuir el tamaño de los sectores y reducir la variabilidad de ese tamaño.<sup>2</sup>
- El nivel geográfico de estimación necesita ser definido *a priori* en un esquema de muestreo por conglomerados, mientras que con muestreo aleatorio o sistemático de viviendas en todos los sectores, el área de estimación puede ser definido *a posteriori* y en niveles geográficos muy detallados con control de precisión de las estimaciones.
- La disponibilidad de información de la muestra en todos los sectores facilita la realización de estudios para la planificación de muestras de encuestas de hogares del período intercensal, las que tradicionalmente consideran el sector como unidad primaria o secundaria de selección del proceso muestral.

Teniendo en cuenta esos factores se decidió, para el censo del 2000, mantener el diseño muestral tradicional adoptado en la recolección de información de los censos anteriores, o sea: la selección sistemática de viviendas particulares y de unidades de vivienda en viviendas colectivas, de manera independiente en cada sector.

El conocimiento para la totalidad de la población de un subconjunto de características investigadas (cuestionario básico) lleva a que la parte estadísticamente más interesante de este

---

<sup>2</sup> Los Estados Unidos, desde 1940, y Canadá desde 1971, están utilizando también muestreo sistemático de viviendas en todas las áreas de enumeración. Pero, en Argentina, Venezuela y México que proponen utilizar muestreo de conglomerados de viviendas, tales conglomerados (manzanas) son definidos por grupos de una dimensión muy inferior a la de los censos brasileños.

proceso de muestreo sea la metodología de estimación para la obtención de los pesos o factores de expansión para la muestra, con la finalidad de:

- Buscar la consistencia de las estimaciones a partir de la muestra con los totales conocidos de la población para las características investigadas a 100% (cuestionario básico).
- Obtener estimaciones más precisas para las características investigadas por muestreo.
- Controlar en el proceso de estimación posibles tendencias ocurridas durante el proceso de recolección de la información, especialmente en la aplicación del mecanismo de selección de la muestra.

La metodología de estimación adoptada para la expansión de la muestra del censo de 1991 se basó en un procedimiento multivariado de estimación por mínimos cuadrados generalizados en dos etapas (MCG2), donde las variables auxiliares utilizadas fueron definidas entre aquellas investigadas para el 100% de la población. Este procedimiento fue desarrollado por *Statistics Canada* y aplicado en la expansión de la muestra de los censos de población canadienses de 1991 y 1996, para atender las demandas de información en niveles geográficos menores que los municipios.

Ese procedimiento de estimación de regresión atribuye un peso fraccionario a cada vivienda y a cada uno de sus moradores, siendo importante destacar esas dos situaciones nuevas en relación a los censos anteriores: el peso fraccionario es único para viviendas, familias y personas.

**Interrogantes:**

- ¿De qué manera el costo está asociado con el tamaño del cuestionario (profundidad de la investigación)? ¿Y con la determinación del tamaño de la muestra?
- ¿Cuál es la asociación entre el tamaño del cuestionario, la calidad de las respuestas y el tamaño de la muestra?

## Bibliografía

- Albieri, S. (1998), *Uma discussão sobre a fração amostral na coleta dos dados dos Censos Demográficos Brasileiros*. Rio de Janeiro: IBGE, 12p.
- Albieri, S. y Z.M. Bianchini (1998), *Sobre o uso de amostragem de setores na coleta dos dados dos Censos Demográficos Brasileiros*, Rio de Janeiro: IBGE, 12p.
- Metodologia do Censo Demográfico de 1980 (1993), Rio de Janeiro: IBGE (Série Relatórios Metodológicos, vol. 4).
- Silva, L.F. y Z.M. Bianchini (1990), A redução da amostra e a utilização de duas frações amostrais no censo demográfico de 1990. Rio de Janeiro: IBGE (Textos para Discussão, n. 33).
- United Nations (1996), *Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses*, 212p.

## **Parte IV**

### **Vivienda, hogar y familia**

---



10

## Unidad de empadronamiento: ¿hogar, vivienda o familia? Ventajas y desventajas del enfoque del censo brasileño

---

*Alicia Bercovich*<sup>1</sup>  
*Nilza Martins Pereira*<sup>2</sup>

### Introducción<sup>3</sup>

Diversas informaciones y análisis dependen de como se relacionan las personas o grupos que integran las viviendas, y el modo de captación de estas informaciones es fundamental para estudios del ciclo de vida familiar y la evolución de las modalidades en que las personas deciden cohabitar o relacionarse a lo largo del tiempo.

Podemos distinguir, para los grupos de personas que cohabitan, los conceptos de vivienda, hogar o unidad de consumo<sup>4</sup>, familia y familia cohabitantes (“conviventes” en portugués).

---

1 Comitê do Censo Demográfico do Ano 2000, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

2 Departamento de População e Indicadores Sociais, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

3 Los autores agradecen la colaboración de Ari Nascimento Silva, que con el Software Redatam generó los tabulados relativos a la Encuesta Nacional Anual de Domicilios (PNAD) de 1996 y al Censo de Población de 1996; de Edilson Nascimento da Silva, por la generación de las informaciones de la Encuesta sobre Gastos de Hogares (POF) de 1996 y de Cesar Cioffi Camardella y Cláudia Bahia de Araujo por el cálculo de los indicadores.

4 De acuerdo con las definiciones de la mayoría de los países latinoamericanos, el hogar coincide con la definición dada en Brasil a las unidades de consumo. (Pesquisa de Orçamentos Familiares, 1996 y Recomendaciones Internacionales: United Nations, 1998).

Los arreglos familiares generalmente están compuestos por personas vinculadas por lazos de parentesco, o por combinaciones de parientes y no parientes. En estos arreglos, las personas pueden tener o no un presupuesto común, y pueden compartir los gastos de alimentación o no. Una familia puede ocupar toda la vivienda, o compartir con otra u otras la misma vivienda. El concepto de administración interna de los moradores de una vivienda ayuda a definir los hogares o unidades de consumo, y las relaciones de parentesco sirven para caracterizar núcleos familiares dentro de la vivienda.

En este documento se comparan los resultados de dos encuestas realizadas en Brasil en el mismo año en que se llevó a cabo el Censo de Población de 1996. Estas encuestas, sin embargo, utilizan conceptos diferentes para caracterizar los grupos intra-domiciliares.

La *Encuesta Nacional Anual de Viviendas* (Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios - PNAD) investigó los núcleos familiares que cohabitan en la misma vivienda, y la *Encuesta sobre Gastos de los Hogares* (Pesquisa de Orçamentos Familiares - PDF) diferencia las unidades de consumo en cada vivienda. Estas dos encuestas fueron levantadas con base en una muestra de viviendas, la primera a nivel nacional, y la segunda, para las nueve regiones metropolitanas. Como en el mismo año fue a campo el Censo de Población de carácter censal, los datos de los tres estudios fueron comparados.

En la *Encuesta sobre Gastos de los Hogares* (Pesquisa de Orçamentos Familiares) fueron investigadas las *viviendas particulares permanentes* existentes en la zona urbana de las Regiones Metropolitanas Urbanas Brasileñas. Por lo tanto, las informaciones de la Encuesta Nacional Anual de Hogares (PNAD) y del Censo fueron analizadas utilizando el mismo recorte.

## 1. Las definiciones y conceptos

En los "Principios y Recomendaciones para los Censos de Población y Habitación" de las Naciones Unidas (United Nations, 1998) está clara la diferencia entre los conceptos de hogar y familia:

"El concepto de *hogar* se basa en las disposiciones adoptadas por las personas (individual o colectivamente) para satisfacer sus necesidades de alimentos o de otros artículos esenciales para vivir. El hogar puede ser: a) unipersonal, cuando una persona provee sus necesidades alimenticias y otras necesidades vitales sin unirse a ninguna otra para formar un hogar multipersonal, o b) multipersonal, cuando un grupo de dos o más personas adoptan disposiciones en común para proveerse de alimentos o de otros artículos esenciales para vivir. Los miembros del grupo pueden mancomunar más o menos sus ingresos y tener un presupuesto único: puede tratarse de un grupo compuesto solamente por personas emparentadas, sin emparentar, o ser una combinación de ambas clases". Esta perspectiva constituye el concepto de economía doméstica.

A partir de las recomendaciones internacionales se observa que el hogar y la familia constituyen unidades distintas y no intercambiables (UN, 1998).

Muchos países utilizan la unidad de consumo o hogar como unidad de enumeración, y la familia es, a veces, uno tópico derivado. Según Goldani (1985b.), en 1980, solamente Brasil y México utilizaron el núcleo familiar como unidad de observación.

Algunos países, en cambio, definen el hogar como el conjunto de todas las personas que viven juntas en una unidad de habitación; basándose en el concepto de vivienda.

En el caso de Brasil, todas las encuestas y censos han utilizado el concepto de vivienda y, por lo tanto, han considerado históricamente la vivienda particular como unidad de empadronamiento de modo que, a ese nivel, todas las fuentes son comparables. En los censos y

encuestas a partir de los años 70, se distinguen dentro de las viviendas los diversos núcleos familiares.

Durante el Expert Group Meeting on Innovative Techniques for Population Censuses, realizado en La Haya en 1996, Colecraft (1996) y otros autores discutieron la importancia de tomar en cuenta la identificación de los diversos núcleos familiares dentro del hogar, y de preferencia, clasificarlos llevando según sus características.

Por otra parte, Burch *et al* (1987) consideraron importante hacer un análisis sistemático de los datos sobre hogares, a pesar de su insuficiencia para permitir análisis más amplios sobre las familias que no residen en la misma vivienda o las corrientes de parentesco o ayuda no residenciales. Tauber (1971) había dicho, en la misma dirección, que el hecho de que los datos censales no permitan todos los análisis posibles sobre corrientes de relaciones, no es argumento para descartarlos. Parece claro que el tipo de investigación necesaria para captar estos lazos "inter-domiciliares", no será necesariamente censal y pueden requerir estudios específicos.

Siguen a continuación los conceptos utilizados para la definición de las vivienda, las vivienda particulares permanentes, las unidades de consumo, las familias y las familias en cohabitación. Las definiciones fueron retiradas de los respectivos manuales de entrevista de cada una de las investigaciones.

<b>Conceptos</b>	
<b>Vivienda</b>	
<b>POF</b>	<b>PNAD</b>
<p>Es la residencia estructuralmente separada e independiente, constituida por una o más piezas. Para que se pueda caracterizar una vivienda, dos condiciones esenciales deben ser cumplidas: la separación de gastos y la independencia de acceso.</p> <p>La condición de separación es cumplida cuando, simultáneamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El lugar de separación es limitado por paredes, muros, rejas, etc.;</li> <li>• El lugar de habitación es cubierto por un techo;</li> <li>• El lugar de habitación permita que la(s) persona(s) que lo habite(n) pueda(n) aislarse, y;</li> <li>• La(s) persona(s) que lo habite(n) se haga(n) cargo de parte o la totalidad de los gastos de alimentación y habitación.</li> </ul> <p>Para que haya la condición de independencia es necesario que la vivienda tenga acceso directo, o sea, que sus ocupantes puedan entrar y salir de ella sin pasar por lugares destinados a la residencia de otras personas.</p>	<p>Es el lugar destinado a la habitación de una o más personas, o que está siendo utilizado para este fin.</p> <p>Para identificar las viviendas existentes en una misma estructura o terreno, es necesario utilizar los criterios de separación e independencia.</p> <p>La separación se cumple cuando ocurren, simultáneamente, las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El lugar de separación es limitado por paredes, muros, rejas, etc.;</li> <li>• El lugar de habitación es cubierto por un techo;</li> <li>• El lugar de habitación permita que la(s) persona(s) que lo habite(n) pueda(n) aislarse, y;</li> <li>• La(s) persona(s) que lo habite(n) se haga(n) cargo de parte o la totalidad de los gastos de alimentación y habitación.</li> </ul> <p>La independencia es caracterizada cuando el lugar de habitación tiene acceso directo, que permite a sus ocupantes entrar y salir sin pasar por los lugares destinados a la residencia de otras personas.</p>

<b>Vivienda particular</b>	
<b>POF</b>	<b>PNAD</b>
<p>Lugar destinado a la residencia de una o más personas, ligadas por lazos de parentesco, dependencia doméstica o normas de convivencia.</p> <p>Se entiende por dependencia doméstica el grado de subordinación de los empleados domésticos, parientes de empleados domésticos y allegados en relación a la persona de referencia de la vivienda.</p> <p>Se entiende por normas de convivencia el cumplimiento de reglas establecidas para la convivencia de personas que residen en una misma vivienda particular y que no tienen lazos de parentesco o dependencia doméstica.</p> <p>Las viviendas improvisadas no serán objeto de la encuesta.</p>	<p>Es la residencia donde la relación es establecida por lazos de parentesco, dependencia doméstica o normas de convivencia.</p> <p>Son viviendas particulares las casas, los departamentos y las unidades de vivienda en "apart-hotel", pensiones, conventillos o inquilinatos, etc.</p>
<b>Unidad de consumo/familia</b>	
<b>POF (unidad de consumo)</b>	<b>PNAD (familia y familia conviviente)</b>
<p>Es la unidad constituida por un único habitante o un conjunto de habitantes que comparten la misma fuente de alimentación, ya sea que compartan los alimentos o realicen en conjunto los gastos alimenticios comunes.</p>	<p>Para la finalidad de la encuesta se considera como familia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El conjunto de personas ligadas por lazos de parentesco, dependencia doméstica o normas de convivencia, que resida en una misma unidad de vivienda, o</li> <li>2. La persona que resida sola en una unidad de vivienda.</li> </ol> <p>Se entiende por dependencia doméstica la relación establecida entre la persona de referencia y los trabajadores domésticos y allegados de la familia.</p> <p>Se entiende por normas de convivencia las reglas establecidas para la convivencia de personas que residan juntas, sin estar ligadas por lazos de parentesco o dependencia doméstica.</p> <p>Se define como convivientes a las familias de, como mínimo, dos personas cada una, que residan en una misma unidad familiar.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Parientes, con sus respectivas familias.</li> <li>2. Personas no emparentadas, con sus respectivas familias.</li> </ol>

**Fuente:** IBGE, 1995, 1996a y 1996b.

POF: Encuesta de gastos de los hogares.

PNAD: Encuesta anual de hogares.

## 2. Comparación entre las encuestas

En el cuadro 1 figura el tamaño promedio de las viviendas en cada una de las encuestas analizadas.

Cuadro 1  
**VIVIENDAS PARTICULARES PERMANENTES Y PROMEDIO DE PERSONAS POR VIVIENDA EN LA ZONA URBANA DE LAS REGIONES METROPOLITANAS – 1996**

Regiones metropolitanas	Viviendas particulares permanentes			Promedio de personas por vivienda		
	PNAD	POF	CONTAGEM	PNAD	POF	CONTAGEM
<b>TOTAL</b>	12 046 719	11 813 300	11 851 339	3,68	3,70	3,69
<b>Belém</b>	211 552	209 597	206 887	4,54	4,50	4,58
<b>Fortaleza</b>	595 845	569 859	584 484	4,26	4,40	4,29
<b>Recife</b>	729 336	713 383	715 556	4,01	4,07	4,06
<b>Salvador</b>	666 472	642 701	645 345	4,05	4,04	4,02
<b>Belo Horizonte</b>	861 381	933 486	915 678	3,98	3,81	3,88
<b>Rio de Janeiro</b>	2 976 336	2 955 864	2 929 574	3,42	3,40	3,43
<b>São Paulo</b>	4 479 930	4 274 652	4 311 895	3,66	3,71	3,68
<b>Curitiba</b>	581 249	600 604	615 781	3,60	3,68	3,59
<b>Porto Alegre</b>	944 618	913 154	926 139	3,34	3,37	3,35

**Fuente:** Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios-1996. Pesquisa de Orçamentos Familiares, 1996. Contagem da População de 1996.

Las encuestas PNAD y POF fueron expandidas de modo diferente. La primera consideró la proyección oficial del IBGE y la segunda el Censo de Población.

Figura a continuación la comparación entre el número medio de familias por vivienda calculado a partir de los datos de la PNAD de 1996, y el número promedio de unidades de consumo por vivienda, calculado a través de la POF para el mismo año.

Cuadro 2

**VIVIENDAS PARTICULARES PERMANENTES, FAMILIAS, UNIDADES DE CONSUMO, Y PROMEDIO DE FAMILIAS Y UNIDADES DE CONSUMO POR VIVIENDA, 1996**

Zona urbana de las regiones metropolitanas	Viviendas Particulares permanentes		Familias Unidades de consumo		Promedio por vivienda (1)	
	PNAD	POF	PNAD	POF	PNAD	POF
<b>Total</b>	12 046 719	11 813 300	12 908 523	11 845 194	1,072	1,003
<b>Belém</b>	211 552	209 597	257 006	210 837	1,215	1,006
<b>Fortaleza</b>	595 845	569 859	676 131	572 575	1,135	1,005
<b>Recife</b>	729 336	713 383	818 139	715 938	1,122	1,004
<b>Salvador</b>	666 472	642 701	739 688	645 731	1,110	1,005
<b>Belo Horizonte</b>	861 381	933 486	930 385	935 306	1,080	1,002
<b>Rio de Janeiro</b>	2 976 336	2 955 864	3 169 967	2 957 446	1,065	1,001
<b>São Paulo</b>	4 479 930	4 274 652	4 696 408	4 291 169	1,048	1,004
<b>Curitiba</b>	581 249	600 604	617 446	601 746	1,062	1,002
<b>Porto Alegre</b>	944 618	913 154	1 003 353	914 446	1,062	1,001

IBGE, *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1996. Pesquisa de Orçamentos Familiares, 1996.*

**Nota:** La unidad dentro de las unidades de vivienda es la familia 'conviviente' (que 'cohabita') o la unidad de consumo (hogar) respectivamente en la PNAD o en la POF.

(1) Promedio de familias o unidades de consumo por vivienda.

Puede observarse que el número de familias es mayor en 7% que el de viviendas, pero sin embargo más que el número de hogares o unidades de consumo no llega a superar ni en 1% el número total de viviendas. La reflexión que se ha hecho es que para la idiosincrasia brasileña, es difícil que exista la cohabitación sin compartir el presupuesto doméstico. Figura a continuación la comparación con otros países del Mercosur.

Cuadro 3

**PROPORCIÓN DE HOGARES POR VIVIENDA Y PROMEDIO DE POBLACIÓN POR VIVIENDA Y POR HOGAR**

Países	Proporción de Hogares	Promedio de población	
		Vivienda	Hogares
Argentina (1991)	1,0484	3,79	3,61
Brasil (1991)	1,0794	4,19	3,88
Paraguay (1992)	1,0099	4,81	4,76
Uruguay (1985)	1,0140	3,38	3,33
Uruguay (1996)	1,0333	3,43	3,32

**Fuente:** *Mercosur: Sinopsis Estadística - Volumen 2 - 1995. INE-Unidad del Censo de Población, Hogares y Viviendas-1996.*

**Nota:** Para Brasil, el Censo Demográfico de 1991 consideró las familias por vivienda.

Cuadro 4

**PROPORCIÓN DE VIVIENDAS PARTICULARES PERMANENTES SEGUN EL NÚMERO DE FAMILIAS O UNIDADES DE CONSUMO EN LA ZONA URBANA DE LAS REGIONES METROPOLITANAS - 1996**

Regiones metropolitanas	Proporción de viviendas según el número de familias o unidades de consumo					
	Única		Dos		Tres o más	
	PNAD	POF	PNAD	POF	PNAD	POF
Total	88,70	99,50	9,41	0,47	1,90	0,03
Belém	72,48	99,22	18,47	0,78	9,05	0,00
Fortaleza	81,29	99,13	13,76	0,74	4,95	0,14
Recife	82,32	99,54	14,12	0,41	3,56	0,05
Salvador	83,45	99,28	13,01	0,48	3,54	0,24
Belo Horizonte	87,62	99,67	10,50	0,33	1,88	0,00
Rio de Janeiro	89,51	99,89	9,06	0,11	1,43	0,00
São Paulo	92,05	99,27	6,94	0,73	1,02	0,00
Curitiba	90,64	99,59	8,31	0,41	1,05	0,00
Porto Alegre	89,85	99,70	9,14	0,30	1,01	0,00

**Fuente:** Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios-1996. Pesquisa de Orçamentos Familiares-1996.

Puede observarse en el cuadro 4 que la proporción de viviendas con un único núcleo familiar es de casi 90%, por lo tanto la existencia de viviendas con varios núcleos familiares afecta sólo al 10% de ellas.

### 3. Fechas de referencia

Las fechas de referencia para las encuestas analizadas fueron:

- Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD): noche de 27 para el 28 de septiembre de 1996
- Censo de Población: noche del 31 de julio para el 1° de agosto de 1996
- Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) : 15 de septiembre de 1996

### 4. Parentesco con el responsable por el hogar, familia o vivienda

Muéstrase a continuación como fueron identificados los hogares y los núcleos familiares en las encuestas analizadas y en el censo de población. La relación de parentesco con el responsable por la unidad de consumo y por la familia fue definida en cada estudio del siguiente modo:

<b>Formas de indagación</b>	
<b>Relación de parentesco con el jefe de la vivienda</b>	
<b>POF</b>	<b>PNAD</b>
No fue investigado	1) Persona de referencia 2) Cónyuge 3) Hijo 4) Otro pariente 5) Agregado 6) Pensionista 7) Empleado doméstico 8) Pariente de empleado doméstico
<b>Relación de parentesco con el jefe de la familia/unidad de consumo</b>	
<b>POF</b>	<b>PNAD</b>
1) Persona de referencia 2) Cónyuge 3) Hijo 4) Otro pariente 5) Agregado 6) Pensionista 7) Empleado doméstico 8) Pariente de empleado doméstico	1) Persona de referencia 2) Cónyuge 3) Hijo 4) Otro pariente 5) Agregado 6) Pensionista 7) Empleado doméstico 8) Pariente de empleado doméstico
<b>Conteo de población</b>	
<b>Relación de parentesco con el jefe de la vivienda</b>	<b>Relación de parentesco con el jefe de la familia</b>
1) Jefe 2) Cónyuge 3) Hijo(a) 4) Otro pariente 5) Agregado(a) 6) Pensionista 7) Empleado(a) doméstico(a) 8) Pariente del(a) empleado(a) doméstico(a) 9) Individual en Coletivo	No fue investigado

El responsable o persona de referencia está definido como la persona que es reconocida como tal por los demás miembros o por la mayoría de los componentes de la vivienda. Después de la identificación es necesario determinar las relaciones existentes entre el responsable (cabeza del hogar, dueño de casa o persona de referencia doméstica, entre otros) y las demás personas integrantes del grupo.

Identificada la persona de referencia de la vivienda, cada miembro será distinguido por su relación con aquella persona, como: (a) cónyuge, (b) hijo, (c) yerno o nuera, (d) nieto o bisnieto, (e) padre/madre o suegro(a), (f) otro pariente, (g) empleado doméstico o (h) otra persona no relacionada con la persona de referencia. En algunas encuestas la información está más desagregada y en otras está más consolidada, dependiendo de la utilización y el nivel de representatividad de las mismas.

Para la identificación de núcleos familiares conjugales dentro de la vivienda, se registran las personas en el orden de relación con el núcleo principal. La instrucción solicita la separación del



núcleo principal y los secundarios, y para formar una secuencia de acuerdo con la relación con el jefe de la vivienda y de la familia secundaria.

Cuadro 5

**PROPORCIÓN DE JEFES EN VIVIENDAS PARTICULARES EN LA ZONA URBANA DE LAS REGIONES METROPOLITANAS, 1996**

Regiones metropolitanas	Proporción de jefes			
	Pnad A (1)	Pnad B (2)	POF (3)	Conteo (1)
<b>Total</b>	27,16	29,10	27,09	27,10
<b>Belém</b>	22,01	26,74	22,35	21,93
<b>Fortaleza</b>	23,48	26,64	22,81	23,29
<b>Recife</b>	24,96	28,00	24,63	24,62
<b>Salvador</b>	24,69	27,40	24,86	24,85
<b>Belo Horizonte</b>	25,09	27,11	26,32	25,77
<b>Rio de Janeiro</b>	29,27	31,17	29,43	29,19
<b>São Paulo</b>	27,34	28,66	27,03	27,16
<b>Curitiba</b>	27,78	29,51	27,20	27,83
<b>Porto Alegre</b>	29,91	31,77	29,74	29,81

**Fuente:** IBGE: *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1996, Pesquisa de Orçamentos Familiares, Contagem da População de 1996.*

(1) Proporción de Jefes de viviendas.

(2) Proporción de Jefes de familias.

(3) Proporción de Jefes nas unidades de consumo.

## 5. Composición de la vivienda, de la unidad de consumo y de las familias

En el caso brasileño se definen las familias que cohabitan por su relación con el núcleo familiar primario a través de las respuestas sobre relación de parentesco con el responsable por la vivienda y la familia. Considerase el cónyuge o compañero tanto si vive en unión consensual o legal.

Para la segunda prueba piloto del censo del año 2000 estudiamos la formulación de las preguntas del modo siguiente:

- **Relación con la persona responsable por la vivienda**
  1. Persona responsable
  2. Cónyuge o compañero
  3. Hijo o ahijado (conceptos separados en 1991)
  4. Padre, madre o suegro(a) (conceptos separados en 1991)
  5. Nieto(a) o bisnieto(a)
  6. Hermano(a)
  7. Otro pariente
  8. Agregado(a)
  9. Pensionista
  10. Empleado(a) doméstico
  11. Pariente del empleado doméstico
  12. Individual en vivienda colectivo

- ***Relación con la persona responsable por la familia***
  1. Persona responsable
  2. Cónyuge o compañero
  3. Hijo o ahijado (conceptos separados en 1991)
  4. Padre, madre o suegro(a) (conceptos separados en 1991)
  5. Nieto(a) o bisnieto(a)
  6. Hermano(a)
  7. Otro pariente
  8. Agregado(a)
  9. Pensionista
  10. Empleado(a) doméstico
  11. Pariente del empleado doméstico
  12. Individual en vivienda colectivo
  
- ***Número de la familia***
  1. Familia única
  2. 1ª Familia conviviente
  3. 2ª Familia conviviente
  4. 3ª Familia conviviente
  5. 4ª Familia conviviente

## **6. Ventajas y desventajas observadas al trabajar con los conceptos de vivienda y familias en cohabitación**

### **Ventajas para el trabajo de campo:**

- No se precisa abrir un nuevo cuestionario para cada núcleo familiar. Basta colocar el número de la familia y la relación con la persona responsable por la vivienda.
- Como el porcentaje de viviendas con más de un núcleo familiar y tamaño total superior a seis personas es pequeño (menos del 11% de las viviendas de la muestra, ya que ésta es la proporción de viviendas con más de una familia), lo anterior no provoca problemas prácticos relevantes. Esta información solo se requiere en los cuestionarios de la muestra.
- De todos modos, el hecho de tener un formulario separado para la vivienda y otro para cada hogar, debe producir el mismo tipo de complicación que los formularios adicionales para las viviendas más extensas.

### **Ventajas para el análisis:**

- Permite la identificación de los núcleos familiares, y de cada cónyuge en caso de uniones, tanto consensuales como legales. Esto facilita los estudios de dinámica familiar, de fecundidad y fecundidad marital, ya que se puede asignar a cada persona su cónyuge.

### **Desventajas para el trabajo de campo:**

- La necesidad de utilizar más de un cuestionario en una proporción de las viviendas con más de seis personas residentes, con los consiguientes trastornos operacionales.
- La dificultad para interpretar el concepto de familia 'conviviente', y la necesidad de una batería de preguntas para reconstruir los grupos familiares.

### Desventajas para el análisis:

- La falta del concepto de unidades de consumo implica que en algunos trabajos en que se utilizaría el ingreso familiar sea aconsejable su substitución por el ingreso total a la vivienda. No todos los usuarios comprenden bien la diferencia.

## Anexo

### Conceptos utilizados en las definiciones de tipos de familia para los tabulados del Censo Demográfico de 1991

**Familia unipersonal** => la persona sola que habita una vivienda particular.

**Familia nuclear** => es el conjunto de dos o más personas residentes en una vivienda particular que presenta una de las siguientes composiciones en relación con el Jefe de la vivienda:

- a) Jefe y cónyuge solos;
- b) Jefe y cónyuge solamente con empleado(s) doméstico(s);
- c) Jefe y cónyuge solamente con hijo(s), inclusive ahijado(s);
- d) Jefe y cónyuge solamente con hijo(s), inclusive ahijado(s) y empleado(s) doméstico(s);
- e) Jefe solamente con hijo(s), inclusive ahijado(s);
- f) Jefe solamente con hijo(s), inclusive ahijado(s) y empleado(s) doméstico(s);
- g) Jefe solamente con padre y/o madre;
- h) Jefe solamente con padre y/o madre y empleado(s) doméstico(s);
- i) Jefe solamente con padre y/o madre y hermano(s); o
- j) Jefe solamente con padre y/o madre y hermano(s) y empleado(s) doméstico(s).

**Familia extendida** => es el conjunto de dos o más personas residentes en una vivienda particular que presenta una de las siguientes composiciones en relación con el Jefe de la vivienda:

- a) Jefe y cónyuge solamente con padre y/o madre, de uno de los cónyuges o de ambos;
- b) Jefe y cónyuge solamente con padre y/o madre, de uno de los cónyuges o de ambos y empleado(s) doméstico(s);
- c) Jefe y cónyuge solamente con otros pariente(s);
- d) Jefe y cónyuge solamente con otros pariente(s) y empleado(s) doméstico(s);
- e) Jefe y cónyuge solamente con padre y/o madre, de uno de los cónyuges o de ambos y otros pariente(s);
- f) Jefe y cónyuge solamente con padre y/o madre, de uno de los cónyuges o de ambos y otros pariente(s) y empleado(s) doméstico(s);
- g) Jefe y cónyuge solamente con hijo(s) y padre y/o madre, de uno de los cónyuges o de ambos;
- h) Jefe y cónyuge solamente con hijo(s) y padre y/o madre, de uno de los cónyuges o de ambos y empleado(s) doméstico(s);
- i) Jefe y cónyuge solamente con hijo(s) y otro(s) pariente(s);
- j) Jefe y cónyuge solamente con hijo(s) y otro(s) pariente(s) y empleado(s) doméstico(s);
- k) Jefe y cónyuge solamente con hijo(s), padre y/o madre, de uno de los cónyuges o de ambos, y otro(s) pariente(s);
- l) Jefe y cónyuge solamente con hijo(s), padre y/o madre, de uno de los cónyuges o de ambos, y otro(s) pariente(s) y empleado(s) doméstico(s);
- m) Jefe solamente con otro(s) pariente(s);
- n) Jefe solamente con otro(s) pariente(s) y empleado(s) doméstico(s);
- o) Jefe solamente con padre y/o madre y otro(s) pariente(s);
- p) Jefe solamente con padre y/o madre y otro(s) pariente(s) y empleado(s) doméstico(s);

- q) Jefe solamente con hijo(s) y otro(s) pariente(s);
- r) Jefe solamente con hijo(s) y otro(s) pariente(s) y empleado(s) doméstico(s);
- s) Jefe solamente con hijo(s), padre y/o madre y otro(s) pariente(s); o
- t) Jefe solamente con hijo(s), padre y/o madre y otro(s) pariente(s) y empleado(s) doméstico(s);

**Familia compuesta** => es el conjunto de dos o más personas residentes en una vivienda particular que presenta una de las siguientes composiciones en relación con el Jefe de la vivienda:

- a) Por lo menos un agregado;
- b) Por lo menos un pensionista;
- c) Por lo menos un pariente del empleado doméstico; o
- d) Por lo menos dos empleados domésticos emparentados entre sí.

## Bibliografía

- Arriaga, E. (1996), "The 2000 round of Censuses and Large Surveys: Data Collection Proposals" En: UNFPA - United Nations Population Fund. Proceedings of the Expert Group Meeting on Innovative Techniques for Population Censuses and Large-Scale Demographic Surveys, La Haya, 22 al 26 de abril.
- Burch, T. K. et al. (1987), "Measures of Household Composition and Headship Based on Aggregate Routine Census Data". En: Bongaarts y otros (eds): *Family Demography*, Oxford. Clarendon Press.
- Colecraft, E. (1996), "New topics to be Included in Future Censuses and Surveys", En: UNFPA - United Nations Population Fund. Proceedings of the Expert Group Meeting on Innovative Techniques for Population Censuses and Large-Scale Demographic Surveys, La Haya, 22 al 26 de abril.
- Fundação SEADE (1985), *Informe Demográfico*, N° 17, São Paulo.
- Goldani, A. M. (1985a), "A Demografia 'Formal' da Família: Técnicas e Dados Censitários", En: Fundação SEADE, *Informe Demográfico*, N° 17, São Paulo.
- Goldani, A. M. (1985b), "A Informação da Família no Censo Demográfico", En: Fundação SEADE, *Informe Demográfico*, N° 17, São Paulo.
- Heady, P. (1997), "What is a household?" Report, RSS News, vol. 25, N° 1, septiembre.
- IBGE (1990), *Censo Demográfico. CD 1.09 - Manual do Recenseador*. Rio de Janeiro.
- IBGE (1995), *Pesquisa de Orçamentos Familiares. 1995/1996. Manual do Entrevistador*. Rio de Janeiro.
- IBGE (1996a), *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD. Manual de Entrevista*. Rio de Janeiro.
- IBGE (1996b), *Contagem da População. Manual do Recenseador*. Rio de Janeiro.
- IBGE (1998), *II Prova Piloto do Censo Demográfico 2000. Manual do Recenseador*. Rio de Janeiro.
- Keyfitz, N. (1987), "Form and substance in Family Demography". In: Bongaarts y otros (eds) : *Family Demography*. Oxford, Clarendon Press.
- Preston, S.H. (1987), "Estimation of Certain Measures in Family Demography Based upon Generalized Stable Population Relations", En: Bongaarts y otros (eds): *Family Demography*. Oxford, Clarendon Press.
- United Nations (1998), "Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses". Revision 1. Advance copy. Statistical Papers. Series M. N° 67 Rev. 1, Nueva York.
- Vaessen, M. (1996), "Population Surveys: The Role of Technology", En: UNFPA - United Nations Population Fund. Proceedings of the Expert Group Meeting on innovative Techniques for Population Censuses and Large-Scale Demographic Surveys, La Haya, 22 al 26 de abril.
- Willekens, F. (1996), "From Counting People to Interpretation of Population Statistics". In: UNFPA - United Nations Population Fund. Proceedings of the Expert Group Meeting on innovative Techniques for Population Censuses and Large-Scale Demographic Surveys, La Haya, 22 al 26 de abril.

11

## Unidad de empadronamiento y la relación de parentesco: El estudio de la estructura y tipos de familia

**Ana Rico de Alonso<sup>1</sup>**

*Sin familias no habría sociedad, pero tampoco habría familias  
si no existiera ya una sociedad.* Claude Lévy-Strauss

### Presentación

La inminencia de la realización de los Censos 2000 se constituye en una excelente razón para abrir espacios de discusión, reflexión, intercambio de experiencias, y propuestas que orienten su diseño, plan de análisis, divulgación y utilización de resultados.

Con base en estos criterios, se pretende en esta ponencia recoger la experiencia de los censos de población de Colombia de 1985 y 1993, en términos de la información disponible sobre parentesco, sus ventajas y limitaciones en la construcción de tipologías de vivienda, sustentando el análisis con base en el estudio *La familia colombiana en el fin de siglo* (Alonso et al., 1998), en la experiencia investigativa sobre el tema, y en la consulta de la realidad actual de la familia en América Latina.

---

<sup>1</sup> Socióloga-demógrafa, profesora titular de la Universidad Javeriana y docente de la Universidad Nacional de Colombia.

## I. El concepto censal y el concepto social de familia

Sin desconocer la profunda complejidad de significación de las estructuras de parentesco y de las redes de consanguinidad a través de la historia, los registros estadísticos de tipo transversal, como los censos y las encuestas, han trabajado y continuarán recogiendo la información sobre los grupos que con base en vínculos de sangre, matrimonio, o amistad, comparten el espacio y organizan conjuntamente la supervivencia, esto es, la llamada *familia de residencia, hogar censal, o unidad doméstica*.

Si bien estas unidades no agotan la experiencia de vida en familia, el hecho de compartir el espacio, el afecto, la privacidad, de asumir responsabilidades colectivas, y de contar con proyectos de vida a corto, mediano o largo plazo, tiene un impacto hondamente significativo en el moldeamiento y modelamiento de la sociedad, a través de los procesos de socialización y resocialización dentro del escenario de la vida familiar.

En las representaciones de la mayoría de las personas, la noción de familia se asocia con un referente habitacional de matrimonio y de reproducción, que en alguna dimensión incluye los ascendientes, los parientes cercanos y lejanos que comparten un mismo origen. De acuerdo con estas consideraciones, el abordaje a la familia de residencia recoge componentes sustanciales de la forma como se organiza y reproduce la sociedad.

### I.1 Conceptos de vivienda y hogar en los censos de población y en el Censo de 1993 en Colombia

La mayoría de los censos de población y vivienda en Colombia, en especial los de la segunda mitad del siglo (1951, 1964, 1973 y 1985) han sido censos *de facto*. Las encuestas de hogares por el contrario, han tomado la población *de jure*. El censo de 1993 organizó el registro de personas en los hogares particulares bajo el criterio *de jure*.

La definición de hogar censal que se utiliza en los últimos cuatro censos no ha variado: “Conjunto de personas unidas generalmente por vínculos de parentesco o de afinidad que comparte techo y olla haciendo referencia a compartir espacio y alimentación. En los censos *de facto* se adiciona el criterio de haber dormido en el lugar la noche anterior al día del censo”. En el *de jure* (1993), en la metodología de recolección se dan las siguientes definiciones<sup>2</sup>:

**Hogar:** *es una persona o grupo de personas, parientes o no, que viven bajo un mismo techo y generalmente comparten los alimentos.*

#### **Residente del hogar<sup>3</sup>:**

- *Quienes hacen parte del hogar y se encuentran presentes en el momento del censo (familiares, empleados y sus familiares, servicio doméstico y sus hijos si los tiene, etc.)*
- *Quienes viven en el hogar, pero en el momento del censo se encuentran ausentes, dentro y fuera del país y no tienen residencia en otra parte. Es el caso de agentes viajeros, personas en vacaciones, en atención de salud, marinos mercantes.*
- *En general todas las personas del hogar como empleados domésticos, pensionistas, parientes, etc. que no tienen residencia en otro lugar.*

---

<sup>2</sup> DANE, Censo de Población 1993, Resumen Nacional, pp. 161 y ss.

<sup>3</sup> Instructivo impreso en el formulario de recolección.

*Las personas que están al momento del censo en cárceles, prestando servicio militar en cuarteles del Ejército, Fuerza Aérea o Armada, internados de estudio, asilos, conventos, monasterios o campamentos de trabajo “no se registran”.*

En la relación hogar-vivienda, se diferencia la edificación de la unidad de vivienda. La primera hace referencia a “una construcción independiente y separada”. La independencia se define por el acceso desde el exterior, y la separación, la define la presencia de paredes que la diferencian de otras edificaciones. La unidad de vivienda “hace parte de una edificación, es un espacio separado e independiente, habitado o destinado para ser habitado por una o más personas”. Si bien ésta es la definición que trae el censo, en la práctica al recolector/a se le instruye para poder identificar y registrar de manera separada, varios hogares dentro de la vivienda, en la medida en que aparezcan como una unidad de consumo independiente:

*“Pregunte CUÁNTOS GRUPOS DE PERSONAS QUE COCINAN POR SEPARADO hay en cada vivienda. Averigüe si el acceso de cada hogar a la vivienda es INDEPENDIENTE para establecer el NÚMERO DE VIVIENDAS Y EL NÚMERO DE HOGARES. Diligencie un FORMULARIO por cada hogar”.*

Así, al primer hogar que se registra, se le anotan los datos concernientes a la vivienda : *Tipo, condición de ocupación, materiales predominantes en pisos y paredes, eliminación de basuras, y disponibilidad de servicios de energía, acueducto, alcantarillado, teléfono.*

En los datos *habitacionales* del hogar, se registra tenencia, *número de cuartos, tipo de sanitario y uso (exclusivo, compartido), lugar donde se cocina y combustible utilizado, proveniencia del agua para preparar alimentos.* En el formulario de personas se registran los residentes habituales. La unidad de empadronamiento está constituida por dos dimensiones espacio-poblacionales: la vivienda como edificación y el espacio habitacional ocupado por el hogar.

En relación con la composición del hogar, las implicaciones de cambiar el registro de facto a jure, podría anotarse lo siguiente:

1. La diferencia entre las dos poblaciones, de acuerdo con la experiencia de 1973, fue de 1.5%<sup>4</sup>. La composición por parentesco de consanguinidad y afinidad que se obtiene en 1993, muestra que el 98% de los miembros de hogares particulares, tienen nexos de parentesco.
2. Las posibilidades del doble registro son un riesgo inherente a toda forma de registro masivo de población. También está presente la dificultad en diferenciar hogares diferentes en grupos más amplios con nexos de parentesco, los cuales según el criterio subjetivo del recolector y del informante, pueden constituir un clan, una familia extensa, o un “inquilinato con nexos de parentesco”<sup>5</sup>.
3. Las implicaciones de estas diferenciaciones: miembros del hogar, miembros de la vivienda, puede incrementar la llamada familia nuclear en el primer caso, o la extendida en el segundo. Al definir “consanguinidad” como criterio bien sea de registro o en la fase de sistematización posterior, se excluye la modalidad de familia compuesta, la cual además de tener un peso muy bajo, sin el “no pariente” puede reclasificarse en cualquiera de las dos anteriores.

4 Esta diferencia se obtuvo diferenciando el “residente habitual”, categoría contenida en el formulario, de “hogar censal”.

5 Al respecto interesa anotar que los criterios de separación, independencia, unidad de consumo, son fáciles de definir desde los imaginarios habitacionales y de posición de clase de los equipos técnicos, pero son muy difíciles de seguir cuando se aplican en barrios de invasión reciente, en zonas de gran deterioro habitacional, hacinamiento, y otras modalidades de asentamiento como en el caso de las poblaciones desplazadas por violencia o por catástrofes.

## **I.2 Utilidad de las estadísticas sobre estructura familiar**

Al reflexionar sobre la utilidad de la información estadística relativa a las familias, siguen vigentes las razones que anota Luis Felipe Lira.<sup>6</sup> que pueden resumirse en: conocimiento sobre las formas como se organizan los individuos para la supervivencia material y afectiva, información que se constituye en base para la investigación y para la planeación del desarrollo, la programación y provisión de bienes y servicios, y la orientación de acciones hacia sectores específicos.

Aunque todos los censos de población del siglo han tomado como unidad la familia de residencia u hogar censal, y registrado los miembros de esta unidad con base en relaciones de parentesco con la persona designada como jefe, son pocas las experiencias de procesamiento de los datos censales conservando la categoría “familia”<sup>7</sup>.

En la presente década se ha fortalecido el interés por el tema, lo cual junto con mayores facilidades tecnológicas, ha permitido el procesamiento especialmente de encuestas de hogares, o de muestras censales, que aportan información actualizada sobre tipos de familia, y características específicas de bienestar-pobreza, trabajo femenino, situación de menores, entre muchas otras.<sup>8</sup> La importancia y la ventaja de contar con la información censal agregada según tipologías familiares, se sustenta en la posibilidad de desagregar los datos según regiones y localidades, lo cual será crecientemente una exigencia de los procesos de descentralización y de la formulación de planes de desarrollo desde los niveles político-administrativos menores. También, en el análisis de los cambios en el tiempo, se evita el riesgo de que las variaciones identificadas sean producto de errores muestrales y no de cambios fundamentales en la organización familiar, en especial en aquellas categorías de baja representación estadística.

## **II. Algunas características de las familias en América Latina y en Colombia en la década del noventa**

El propósito de hacer una sucinta presentación de algunas de las características más sobresalientes de la familia de fin de siglo en la región, es no sólo compartir esta información para contribuir a un mayor conocimiento de su estructura y su dinámica, sino también ilustrar con ejemplos, formas de ordenamiento de los datos que permitirán el diseño de la metodología y del plan de análisis que puedan aplicarse a los censos del 2000 en la región.

### **II.1 Tipologías de familia en América Latina**

La morfología externa de la familia de residencia está sujeta a mínimas variaciones, en tanto la familia se organiza prioritariamente alrededor de las funciones de conyugalidad y de reproducción, que garantizan la continuidad generacional de una población, y las cuales aunque trascienden el espacio habitacional, se realizan mayoritariamente dentro de él. Según las modalidades culturales occidentales, el predominio de las relaciones conyugales monogámicas y la crianza de los hijos por parte de sus padres biológicos o adoptivos, pone un énfasis especial a la organización autónoma en el espacio habitacional, el cual a su vez, constituye para algunos sectores de clase, la base de patrimonio y de herencia, el derecho a la intimidad, y a la protección de la vida privada.

---

6 En: Burch, Lira y Lopes. *La familia como unidad de estudio demográfico*. CELADE, 1976, pp. 3-47.

7 Para Colombia están los trabajos de la autora para el período 1973-1978 (Rico de Alonso, 1984) y para el período 1978-1993 (Alonso y Rico de Alonso, 1998).

8 Los trabajos de Irma Arriagada para América Latina, los de Myriam Ordóñez y Ana de Alonso, para Colombia.



De acuerdo con pautas culturales y con imperativos económicos, la supervivencia afectiva y material incluye a través del ciclo familiar, la presencia de parientes que de manera permanente o temporal, se vinculan al “núcleo central”, constituido por la pareja en distintas etapas de la vida, o por uno de los progenitores con sus hijos, los ascendientes o descendientes, generalmente en condiciones de dependencia material y/o psicológica.

Factores como el desempleo, la separación, la viudez y las migraciones, colocan a los miembros de la familia consanguínea, en situación de convivencia obligada. Cabe anotar igualmente, que la composición por parentesco de las unidades residenciales varía con el ciclo vital de sus miembros, el estado conyugal de los jefes, y el sector de clase. En las regiones costeras de Colombia, en razón de pautas culturales específicas, hay un peso importante de la familia extendida, de orientación matrifocal, que alcanza tanto en campo como en ciudad proporciones equivalentes a la familia nuclear.

En las últimas décadas del siglo se han producido transformaciones muy fuertes en la nupcialidad, la fecundidad y la supervivencia, las cuales afectan el tamaño y composición de la familia. Otros factores como la autonomía creciente de los jóvenes, las mujeres y los ancianos, explican que éstos se organicen en el espacio de manera independiente, lo cual no tenía cabida en la rígida estructura patriarcal presente hasta mediados del siglo. De otra parte, los fenómenos asociados con las crisis económicas y conyugales, hacen que en los sectores más vulnerables, la familia se reorganice en el espacio dando cabida a hijos casados con sus cónyuges e hijos, hijos separados o viudos, a hermanos, padres, y otros parientes. La familia parece ser el tejido que absorbe el impacto de diferentes problemas, asumiendo a costa de la disminución en los niveles de bienestar de sus miembros, responsabilidades que corresponderían a la administración del Estado, enmascarando políticas sociales deficitarias.

**Cuadro 1**  
**TIPOLOGÍAS FAMILIARES EN ALGUNOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA, 1994**

País	Unipersonal	Nuclear	Extensa	Compuesta	Hogar sin núcleo	Total
<b>Argentina</b>	15.3	66.6	13.2	0.5	4.5	100.0
<b>Bolivia</b>	7.6	71.2	15.7	1.7	3.8	100.0
<b>Brasil</b>	7.9	70.9	16.2	1.0	4.0	100.0
<b>Chile</b>	8.0	64.1	22.4	1.4	4.0	100.0
<b>Colombia</b>	5.0	64.2	22.5	2.8	5.5	100.0
<b>Honduras</b>	3.4	58.2	29.1	4.7	4.7	100.0
<b>Uruguay</b>	15.2	62.9	15.7	1.2	5.0	100.0

Fuente: Irma Arriagada, “Políticas sociales, familia y trabajo”, 1997, cuadro 1.

La organización familiar en América Latina comparte pautas provenientes de culturas, estructuras demográficas y procesos político-económicos similares. Procesos de hiperurbanización, deficientes mercados laborales y habitacionales, y una amplia base resultante de patrones elevados de fecundidad en el pasado, explican la forma que toma la familia de residencia en la actualidad.

La familia nuclear, como gran categoría, es la predominante. Su variación se relaciona con las tendencias que presentan las modalidades unipersonal y extendida. En general, en la organización familiar se captan tres tendencias:

1. El fortalecimiento de las formas nuclear y unipersonal, en países como Argentina y Uruguay, relacionadas con la mayor urbanización. (En Bogotá, el mayor centro urbano de Colombia, la familia unipersonal representa el 9%).

2. Un peso sustancial de la familia extendida-compuesta, en países con menor urbanización, como el caso de Honduras, y en menor grado, Colombia y Chile.

3. Un fuerte predominio de familia nuclear con menor proporción de hogares unipersonales y extendidos, como el caso de Bolivia y Brasil.

## II.2 Tipologías según parentesco y según función

Con base en la información del Censo de Población de 1993 y de la Encuesta de Hogares de junio de 1978, se construyeron dos grandes tipologías: una según las relaciones de parentesco, conservando las categorías más usadas en los estudios de familia: nuclear, extendida y compuesta, a la cual se ha adicionado en las últimas décadas la modalidad unipersonal, en razón de su incremento. La segunda, se construye a partir de las funciones que se cumplen y que se derivan de la relación de parentesco.

### 2.1. Composición por parentesco

Para poder comprender la estructuración de las tipologías es menester hacer una consideración anterior a la composición por parentesco. Los dos últimos censos de población conservaron exactamente las categorías y códigos de parentesco, introduciendo algunas variaciones en relación con el censo de 1973, como se muestra a continuación:

**Cuadro 2**  
**CATEGORÍAS DE PARENTESCO EN LOS CENSOS DE POBLACIÓN DE 1973, 1985 Y 1993**

Categoría	Censo 1973	Censo 1985	Censo 1993
Jefe	Jefe	Jefe	Jefe
Cónyuge	Esposa (o)	Esposa(o), compañera(o)	Esposo(a), compañero(a)
Hijos	Hijo(a)	Hijo(a), hijastro(a)	Hijo, hija
Padres/suegros	Padres o suegros	Padres- suegros	Padres, suegros
Yerno/nuera	No	Yerno-nuera	Yerno, nuera
Nieto/a	Nieto(a)	Nieto(a)	Nieto, nieta
Otro pariente	Otro pariente	Otro pariente	Otro pariente
No pariente	Otro no pariente	Otro no pariente	Otro no pariente
Empleada doméstica	Empleado doméstico	Empleado(a)	Empleado(a) doméstico(a)
Pensionista	Pensionista	No	No

Fuente: DANE, formularios censales.

Es interesante anotar el cambio en la denominación de algunas categorías de parentesco, bien sea incluyendo otras alternativas como “compañera”, “hijastro”, o incluso colocando las dos palabras: hijo, hija; nieto, nieta, lo cual refleja ganancias en la visibilidad del género femenino, no obstante continúe registrándose mayoritariamente en segundo lugar, y/o recibiendo el código 2 en la variable sexo.

Si bien se acepta que el formulario censal no puede manejar un número excesivo de categorías, interesa para las recomendaciones que aquí se formulen, tener un conocimiento del peso de las desagregaciones de la categoría “parientes”, que contiene diferentes relaciones de

parentesco. A continuación se presenta una de las clasificaciones más detalladas, que corresponde a la Encuesta de Hogares (1978).

**Cuadro 3**  
**COLOMBIA: COMPOSICIÓN POR SEXO DE LAS CATEGORÍAS DE PARENTESCO CON EL JEFE, 1978**

Parentesco	Mujeres	Hombres	Total
Jefe	20.0	80.0	18.06
Cónyuge	99.1	0.9	13.12
Hijos/as solteros	47.7	52.3	50.75
Hijo/a no solteros	66.3	33.7	2.04
Yerno/nuera	51.3	48.7	1.00
Nieta/o	49.1	50.9	5.28
Madre/padre	86.2	13.8	0.85
Hermana/o	55.5	44.5	1.60
Tía/o	65.0	35.0	0.11
Sobrino/a	41.6	58.4	1.10
Abuela/o	58.8	41.2	0.03
Prima/o	46.3	53.7	0.23
Suegra/o	80.8	19.2	0.63
Cuñada/o	57.8	42.2	0.98
Otro pariente	54.7	45.3	1.22
No pariente	40.2	59.8	1.61
Empleada doméstica	97.6	2.4	1.19
Hijo empleada doméstica	57.0	43.0	0.15
<b>Total</b>	<b>51.6</b>	<b>48.4</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Ana Rico de Alonso. *Incidencia de la urbanización y la reducción de la fecundidad sobre la composición, funciones y tamaño de la familia en Colombia*. Bogotá, 1984.

De acuerdo con esta distribución, las categorías de jefe, cónyuge e hijos solteros, representan el 81.93%. Las restantes tienen una frecuencia muy baja, con excepción de nietos, hijos no solteros, y en menor proporción, hermanos y padres/suegros. El resto queda en la amplia categoría de “Otros parientes”, que no alcanza a representar 10%. En los censos de 1985 y 1993, la distribución por parentesco no varía significativamente:

**Cuadro 4**  
**COLOMBIA: DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN PARENTESCO, 1985 Y 1993**

Parentesco	1985	1993
Jefe	19.3	21.2
Esposa/a o compañera/o	13.4	14.7
Hijos/as	47.6	45.3
Nietas/os	5.9	
Yerno/nuera	1.1	
Padres/suegros	1.3	
Otro pariente	6.0 (14.3)*	15.1
No pariente	3.9	2.8
Empleada doméstica	1.5	0.9
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Con base en datos de los Censos de Población de 1985 y 1993.

\* Se incluye en este porcentaje de 14.3% todos los parientes extendidos del jefe del hogar.

La proporción de jefes y cónyuges se incrementa, en tanto las/os hijos/as disminuye. La primera por un incremento en el número de hogares (que bien puede relacionarse con la modalidad de registro).<sup>9</sup> Hay un leve aumento en “otros parientes”, junto con una disminución de “no parientes” y de “empleadas domésticas” (internas); estos cambios tienen estrecha relación con las restricciones en las mínimas áreas construidas en las soluciones de vivienda de construcción más reciente, así como en el impacto de factores como el desempleo, que lleva a reducir la contratación de servicio doméstico.

## 2.2 Tipología según parentesco

Pueden apreciarse en el cuadro 5 las tipologías con base en parentesco, elaboradas para los dos períodos analizados.

**Cuadro 5**

**TIPOLOGÍAS FAMILIARES EN COLOMBIA, 1978 Y 1993**

Tipología	1978	1993
UNIPERSONAL	4.8	6.9
NUCLEAR	58.1	54.9
Pareja	(4.5)	(5.9)
Pareja e hijos	(45.2)	(38.4)
Progenitor/a e hijos	(8.4)	(10.6)
EXTENDIDA Y COMPUESTA	37.2	38.2
Jefe y Otros parientes/No parientes	(5.7)	(5.6)
Pareja/OP/NP	(2.3)	(2.8)
Pareja/hijos/OP/NP	(20.6)	(17.9)
Progenitor/hijos/OP/NP	(8.5)	(11.9)
Total	100.0	100.0

**Fuente:** Juan Carlos Alonso, Ana Rico y otras, *La familia colombiana en el fin de siglo*, 1998, cuadro 13, pp. 70 y 72 (las cifras en paréntesis son subdivisiones de las categorías mayores).

La morfología externa de la familia, expresada en las categorías más usadas: nuclear, extendida y compuesta, muestra algunos cambios en el tiempo, aunque su intensidad no se alcanza a reflejar en su toda su dimensión en unas categorías tan amplias. No obstante se pueden resaltar: el incremento en hogares unipersonales, la disminución en la proporción de parejas en arreglos nucleares y extendidos, y el incremento en las familias monoparentales.

Al analizar las subcategorías se pueden ubicar con mayor precisión las transformaciones resultantes especialmente de los cambios en la nupcialidad: se reduce sustancialmente la pareja con hijos, tanto en los arreglos nucleares como extendidos, con un incremento concomitante en los hogares monoparentales, cuyo aumento es mayor en las formas extendidas. Puede decirse que este tipo de familia pasa a constituir una estrategia de supervivencia frente al debilitamiento en la articulación de sus miembros con otras instituciones públicas.

## 2.3 Tipología según función

A continuación se presenta la distribución de las familias según función y sexo del jefe.

<sup>9</sup> El censo de 1985 combinó modalidades de recolección con empadronadores capacitados, y autodiligenciamiento en las zonas de estratos medios y altos.

**Cuadro 6**  
**COLOMBIA: TIPOLOGÍAS FAMILIARES SEGÚN FUNCIÓN. DISTRIBUCIÓN RELATIVA, 1978 Y 1993**  
*(Por cien)*

Función	1978			1993		
	Total	Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres
Autosupervivencia/ extensión	10	26	6	13	23	9
Conyugalidad	7	1	8	9	2	11
Conyugalidad/ Reproducción	66	3	82	56	8	72
Reproducción	17	71	3	22	67	8
Total	100	100 (20.4)	100 (79.6)	100	100 (24.5)	100 (75.5)

**Fuente:** Alonso, J.C., Ana Rico y otras, *La familia colombiana*, 1998, cuadro 18.1, p. 81.

- Se incluye en esta función las personas que tienen responsabilidad bien sea sólo sobre ellas, o están a cargo de parientes en relaciones de extensión: filiales, fraternas, y sus combinaciones.

Al considerar la familia según las funciones que desempeña, predomina en más de la mitad de ellas, las de conyugalidad y reproducción. Pese al notorio aumento de la divorcialidad, los núcleos con ambos cónyuges presentes continúan siendo mayoritarios, aunque la información encubre las familias recompuestas, esto es aquellas en las que uno o los dos cónyuges tiene una unión anterior, y se reconstituyen en muchos casos con hijos de cada uno y con hijos comunes.

Sobre la modificación de funciones puede anotarse para el período: incrementos en los arreglos de personas solas, o a cargo de parientes (relaciones de extensión), un leve incremento en la conyugalidad sin hijos, y en la reproducción sin conyugalidad. Los núcleos “completos” (ambos padres y sus hijos) experimentan una drástica disminución.

Al controlar por el sexo del/a jefe, se obtiene un patrón totalmente diferenciado: las jefes mujeres asumen mayoritariamente y crecientemente las funciones de reproducción y las de extensión, solas o en arreglos extendidos, en tanto sólo un 8% de los jefes varones asumen estas responsabilidades, con una ligera tendencia al aumento. La gran mayoría de los jefes hombres vive en unidades domésticas con cónyuge e hijos. Interesa resaltar el fenómeno de hombres solos con sus hijos, que aunque sólo representaban el 8% en 1993, evidencian un incremento de casi el triple en 15 años, pasando de 3% a 8%.

### II.3 Tipologías según nivel educativo

Para tener una aproximación a sector social, se tomó la variable nivel educativo del jefe, definiendo nivel como acceso y no necesariamente como terminación del ciclo escolar. Esta variable, pese a la devaluación de credenciales educativas, continúa en Colombia teniendo un buen poder predictor de la ubicación de clase.

Se capta en esta información la estrecha relación entre sector social y organización familiar. En la tipología de parentesco, se ve cómo la familia nuclear aumenta directamente con un mayor nivel educativo, en tanto, la extendida asume el comportamiento inverso. Pero más agudo es el contraste al considerar la tipología según funciones: el peso de la llamada “familia nuclear completa” es muy alto en el nivel superior, mientras que la cuota de reproducción, en su mayoría a cargo de mujeres, está entre los/as jefes analfabetos.<sup>10</sup> Si se considera que son estas familias las que tienen el mayor número de hijos, la intensidad en la reproducción de la pobreza y sus repercusiones en el corto plazo, son en verdad resultados inquietantes en la prospectiva del desarrollo.

<sup>10</sup> La proporción de mujeres solas a cargo de sus hijos es de 82.4% del total de jefes analfabetos que cumplen funciones de reproducción. Esta proporción disminuye en el nivel de educación superior a 71%.

**Cuadro 7**  
**COLOMBIA: TIPOLOGÍAS FAMILIARES SEGÚN NIVEL EDUCATIVO DEL JEFE, 1993**  
 (Por cien)

Tipologías	Ninguno	Primaria	Secundaria	Superior
<b>Parentesco</b>				
Unipersonal	7	4	5	7
Nuclear	51	60	59	63
Extendida/compuesta	42	36	36	30
Total	100	100	100	100
<b>Funciones</b>				
Auto/extensión	17	11	12	14
Conyugalidad	8	8	9	9
Conyug/reproducción	40	57	58	65
Reproducción	35	24	21	12
	100	100	100	100

**Fuente:** Alonso, Juan Carlos, Ana Rico y otras. *La familia colombiana...*, 1998, cuadros 26 y 27, pp. 141-142.

## II.4 Tamaño de la familia

La drástica disminución en los niveles de fecundidad que ha experimentado la población de Colombia, se traduce en una reducción en el tamaño de personas por hogar.

**Cuadro 8**  
**COLOMBIA: PROMEDIO DE PERSONAS/FAMILIA**  
**SEGÚN TIPOLOGÍA DE PARENTESCO, 1978, 1993**

Tipología	1978	1993
Unipersonal	1.04	1.03
Nuclear	5.46	4.10
Pareja	2.09	2.03
Pareja e hijos	5.56	4.63
Jefe e hijos	4.17	3.33
Extendida	6.56	5.61
Jefe y parientes	3.67	3.08
Pareja y parientes	4.05	3.84
Pareja, hijos y parientes	7.78	6.65
Jefe, hijos y parientes	6.18	5.54
Total	5.45	4.48

**Fuente:** J.C. Alonso, Ana Rico y otras, *La familia colombiana*, cuadro 50, pp. 253 y 265.

A nivel nacional, el tamaño de la familia disminuye en una persona. Las mayores disminuciones en tamaño se concentran en las familias con hijos por la disminución de la fecundidad; no obstante, la magnitud de la disminución es menor a la de la fecundidad, por cuanto el impacto de la reducción en la natalidad es compensando parcialmente con la llegada al hogar de otros parientes. Así, la familia nuclear disminuye su tamaño en 1.36 personas, que equivale a un 25%, en tanto esta reducción en la extendida es de sólo 0.95 personas que equivale a 14%.

## II.5 Otras características

Además de las ya analizadas, cabe mencionar otras características asociadas con la nupcialidad, la migración y la dependencia. En la primera, resalta un aumento muy acelerado en la unión libre de los/as jefes, quienes representaban un 7% en 1978 y en 1993 llegan al 21%, con una consecuente disminución en los casados.

Según migración, se encontró que los jefes migrantes son mas jóvenes que los nativos, tienen mayor escolaridad y se concentran en familias nucleares; los nativos están en un ciclo vital más avanzado y muestran un mayor peso de los lazos de consanguinidad extensiva.

En la relación supervivencia-dependencia, pese a la disminución en el número de hijos, las familias conservan un tamaño elevado, y una alta proporción de dependientes. Aunque las mujeres y específicamente las cónyuges han aumentado su tasa de participación laboral, todavía una proporción sustancial está vinculada sólo al trabajo doméstico.

## III. Relación entre los fenómenos, sus cambios y su registro estadístico: una propuesta de diseño

El sistema de estadísticas de familia debe cumplir dos requisitos: equivalencia en las categorías para seguimiento histórico y capacidad para recoger los cambios en los fenómenos. Por ello es fundamental conservar las categorías utilizadas en los censos anteriores, y a la vez adicionar nuevas que recojan los cambios mas significativos en el período intercensal. La propuesta se orienta a dar recomendaciones para el diseño y para el plan de análisis.

### III.1 Propuesta de metodología censal

La propuesta metodológica que recoja la información sobre familia debe no sólo buscar la continuidad sino registrar fenómenos de trascendencia que en la actualidad quedan por fuera del registro censal. Los aspectos mas importantes a considerar son los siguientes:

1. Redefinición de jefatura: el concepto de jefatura, básico como referente para poder estructurar las relaciones de parentesco, y a la vez objeto de fuertes debates que van desde su conservación y modificación hasta su eliminación, conlleva en su forma tradicional la dificultad de: 1) remitir a una representación arquetípica del “*pater familiae*”, otorgando así preferencia a la jefatura masculina en la mayoría de los casos; 2) reconocer la jefatura femenina sólo en “ausencia de” un padre, esposo o hijo; 3) negar el fenómeno creciente de *jefatura compartida*, que caracteriza las relaciones de responsabilidad y poder en los modernos arreglos conyugales, en especial, pero no exclusivamente, en los sectores medios y altos.
2. Recomposición familiar: las radicales transformaciones en la nupcialidad, en especial en los procesos de ruptura y reincidencia conyugal, están recomponiendo de hecho las relaciones y nominaciones tradicionales de parentesco, lo cual tiene un fuerte impacto en las políticas de bienestar, subsidios, herencias, además de la necesidad de “recomponer” los imaginarios y las representaciones colectivas que continúan asignando atributos perversos a los parentastros.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Ver: Bruno Bettelheim, *Psicoanálisis de los cuentos infantiles*. Crítica, Grupo Editorial Grijalbo, Barcelona, 1978; Carl Gustav Jung, *Arquetipos e inconsciente colectivo*. Paidós, Barcelona, 1991.

3. Incremento de formas de familia extendida: se presenta como respuesta a los problemas de desempleo, divorcialidad, madresolterismo de los hijos adultos, y desprotección, enfermedad, viudez y soledad de los progenitores ancianos.
4. Presencia de núcleos secundarios: la magnitud del fenómeno de allegamiento de los hijos, en especial las hijas, al hogar de origen, enmascara situaciones de pobreza y desprotección de la madre/padre y sus menores, al quedar registrados bajo la responsabilidad de un abuelo/a quien asume parte del costo de crianza y manutención del grupo allegado, pero no en su totalidad. Tanto en los estudios de Chile como de Colombia, se ha identificado que los núcleos secundarios pueden equivaler a un 20% más de los núcleos primarios que son los que se registran tradicionalmente.<sup>12</sup> Para los dos países, predomina la jefatura femenina en estos núcleos, y se concentran en los quintiles 1 y 2 del ingreso familiar per cápita.

Para captar estos cambios se propone el diseño que se presenta a continuación, el cual mantiene los códigos básicos de los últimos censos de Colombia, para conservar comparabilidad<sup>13</sup> y para ilustrar la propuesta, a la vez que adiciona unas categorías que permitirán contar con información para dar cuenta de los cambios arriba mencionados.<sup>14</sup> Este diseño sería el siguiente:

Relación de parentesco	Jefatura Compartida	Otras relaciones :
1. Jefe (a quien el grupo designe)	Si /_ / 1 No /_ / 2	
2. Esposa/o - compañera/o	No aplica /_ /	
3. Hija/hijo		Hijo de: 01 y 02 : /_ / 1 Sólo de 01: /_ / 2 Sólo de 02: /_ / 3
4. Yerno/nuera		
5. Nieto/a		Hijo de /_ /_ / y /_ /_ / (Anotar códigos de los padres)
6. Padre / madre		De: Jefe /_ / 1 Cónyuge /_ / 2
7. Otro pariente		De: Jefe /_ / 1 Cónyuge /_ / 2
8. No pariente		
9. Pensionista/inquilino		
10. Empleada doméstica /Hijo empleada		

Conservando prácticamente los mismos códigos de los últimos censos, se puede lograr sin adicionar mucha información, unos controles que permitirán reconstruir los procesos de recomposición, la jefatura compartida, los núcleos secundarios y los referentes de parentesco hacia el lado de la mujer o del hombre.

<sup>12</sup> Para Chile, está el trabajo de Ignacio Irarrázabal y Lucía Pardo, "Jefatura femenina, estructura del hogar y pobreza". En: M.E. Valenzuela y otras. *De mujer sola a jefa de hogar*. SERNAM, 1995, pp. 29-91. Para Colombia, con una metodología similar a la usada en Chile, y con base también en la Encuesta CASEN, se encontró que estos hogares secundarios llegan a representar un 26% adicional a los primarios. Ver: Ana Rico de Alonso y otras. *Evaluación del programa de apoyo a escolares dependientes de jefas de hogar*. Red de Solidaridad Social, Santafé de Bogotá, 1995.

<sup>13</sup> Si se tiene en cuenta la distribución por parentesco (cuadro 4), deberían incluirse los nietos en lugar de yerno/nuera, o padres/suegros.

<sup>14</sup> Es evidente que los cambios en los códigos de registro implican un énfasis muy fuerte de estas reconceptualizaciones en los manuales de recolección y en los cursos de instrucción a empadronadores/as.



### III.2 Procesamiento: cruce de variables

En la fase de procesamiento pueden tenerse en cuenta las siguientes sugerencias:

- Al cruzar el parentesco “hijos” con filiación, se permiten conocer las condiciones de custodia y cuidado de los hijos en caso de ruptura o de ausencia de pareja. Se podrá contar a nivel macro, con mediciones de la incidencia de la “familia recompuesta”.
- Con base en la información de hijos/yernos-nueras, o bien sólo de hijos en unión (cruzando parentesco y estado conyugal), y los hijos de éstos, (nietos del/a jefe) se tendrá la base para desagregar hogares secundarios de los hogares primarios, y según otras características socioeconómicas como escolaridad e ingreso, relacionar las condiciones de pobreza-bienestar de los mismos. También se podrá captar el fenómeno de “socialización de tercera generación”: esto es, los nietos a cargo mayoritaria o exclusivamente, de los abuelos.<sup>15</sup> En relación con los abuelos/as, su peso estadístico es muy bajo. No obstante, esto está dado por la forma como se define la relación de parentesco, por cuanto si hay 5% de nietos, existirá una proporción cercana a esta proporción, de abuelos de estos nietos, pero clasificados como “jefes”.
- Parentesco y estado conyugal: de esta relación se pueden inferir fenómenos como: 1) ruptura de uniones por separación o viudez; 2) status conyugal de padres, hijos, y otros parientes; 3) cambios en las categorías nupciales.
- La reconstrucción de los vínculos de parentesco de los distintos parientes que comparten el espacio físico-existencial del marido o de la mujer, también permite identificar los patrones de relaciones de extensión, de tipo patri-local o matri-local.
- El establecimiento de tipologías según parentesco y según función, permite conocer la forma cómo se organiza el parentesco para cumplir con las funciones básicas de la familia. Esta información como se muestra para Colombia, adquiere un patrón claramente diferencial según sector de clase. Esto implica una desagregación mayor de las grandes categorías: unipersonal, nuclear, extendida y compuesta.
- Aunque hay obviamente posibilidades cuasi-infinitas de clasificar los grupos extendidos según parentesco: ascendente, descendente, horizontal, mixto, etc., dado el bajo peso que tienen los otros parientes, la clasificación propuesta que combina, a partir de unos parentescos mayoritarios: jefe, pareja, pareja e hijos, con otros parientes/no parientes, permite no sólo mirar la estructura de estos grupos, sino reconstruir funciones.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> Dentro de la problemática familiar que llega al sistema judicial colombiano, se registra un fuerte incremento de la demanda por custodia que hacen los abuelos frente a abandono, drogadicción, encarcelamiento, e incluso desaparición, de la madre/padre del o los menores dejados a cargo. Ver: Ana Rico de Alonso y Otros/as. Naturaleza del conflicto en las áreas de atención de familia y menores. Consejo Superior de la Judicatura-Universidad Javeriana, Septiembre de 1998.

<sup>16</sup> Las categorías extendida y compuesta son muy similares en cuanto a parentesco, ciclo vital y sector de clase, por lo cual podrían fusionarse con lo cual se reducen las categorías y se facilita el análisis. La proporción de “no pariente” es menos de 4%.

## IV. Recomendaciones

Teniendo en cuenta que las tipologías de familia varían según características socioeconómicas del/a jefe, se recomienda:

1. El diseño conceptual e instrumental de los censos 2000 debe orientarse, según las necesidades y los diagnósticos específicos de cada país, a captar elementos sustanciales de la organización de núcleos familiares en el espacio habitacional. Para ello, es clave un registro de relaciones de parentesco que capte los cambios y permita diferenciar las relaciones de parentesco del marido y de la esposa. No obstante, antes de comprometerse con unas categorías de parentesco definidas, *a priori*, sería muy útil conocer las relaciones de mayor prevalencia en cada país, lo cual puede obtenerse de encuestas de hogares, u otras encuestas que recojan información sobre parentesco.
2. El diseño de cuadros de salida deberá tener en consideración algunos aspectos básicos como construcción de tipologías que tengan comparabilidad tempo-espacial, caracterización socioeconómica de los jefes, y de ser posible, de los distintos miembros del grupo familiar. Para efectos de políticas sociales, es clave contar con una sectorización social de las familias. Al respecto, puede considerarse la combinación sugerida entre tipología de parentesco y de función.
3. Hay otras consideraciones que tendrán que irse incorporando en los censos del tercer milenio: modalidades de convivencia que rompen drásticamente con los cánones tradicionales de ibero-américa, y que hacen referencia a la opción sexual y a la convivencia; así, las categorías de sexo tendrán que incorporar otras definiciones genéricas y de opción sexual, aún englobadas bajo la denominación amorfa de “homosexuales”. De igual manera, las parejas constituidas afectivamente pero con duocalidad residencial, con o sin funciones de reproducción, se irán incorporando en otras subcategorías de estado conyugal, e incluso, en tipologías extrarresidenciales. La categoría acuñada por la escuela inglesa “familia extendida modificada”<sup>17</sup> puede extrapolarse y hablar de “familia nuclear modificada”, de “uniones de visita”, o incluso pensar en denominaciones des-semantizadas y re-semantizadas.

La familia es una entidad multifacética, compleja, que permanece y a la vez se modifica. En tanto no lleguemos al “mundo feliz” de Huxley, o se cumplan las profecías del Apocalipsis, seguiremos teniendo la oportunidad de reflexionar sobre su pasado y sobre su futuro, en las formas ideales de registro, en su articulación con las políticas de bienestar, y en utopías realizables que impliquen condiciones adecuadas de vivienda, trabajo y afecto para todas y todos los latinoamericanos.

---

<sup>17</sup> Esta categoría reconoce la existencia de redes familiares extralocales, y se desarrolla cuestionando la categoría de la “Unidad conyugal aislada” de la sociología funcionalista norteamericana. Los argumentos que sustentan la pérdida de lazos familiares con la urbanización en el análisis funcionalista, e incluso los debates sobre el fin de la familia, se debilitan con evidencia de sociedades con grados de desarrollo muy diferentes, en los cuales permanecen e incluso se fortalecen, los vínculos familiares.

## Bibliografía

- Alonso G., Juan Carlos, Ana Rico de Alonso, Olga Lucía Castillo, Angélica Rodríguez y Sonia Castillo (1998), *La familia colombiana en el fin de siglo*. DANE, Santafe de Bogotá, julio.
- Arriagada, Irma (1997), Políticas sociales, familia y trabajo en América Latina de fin de siglo. CEPAL, Serie de Políticas Sociales, Nº 21. Santiago de Chile.
- Borsotti, Carlos (1981), “La organización social de la reproducción de los agentes sociales, las unidades familiares y sus estrategias”, *Demografía y Economía*, XV:2, pp. 164-189.
- Burch, Thomas, Luis Felipe Lira y Valdecir F. Lopes (1976), *La familia como unidad de estudio demográfico*. CELADE, San José de Costa Rica.
- Ceboratev, Nora (1997), “Del modelo patriarcal al modelo de familia de responsabilidad individual. Una comparación de Canadá y Colombia”. *Memorias de la IV Conferencia Iberoamericana sobre familia*. Santafe de Bogotá, Volumen 2, pp. 7-22.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. Censos de Población de Colombia, 1985 y 1993.
- Economic Commission for Latin America and the Caribbean/ECLAC (1995), *Family and Future. A Regional Programme in Latin America and the Caribbean*, United Nations, ECLAC, Santiago de Chile.
- Gutiérrez de Pineda, Virginia (1968), *Familia y cultura en Colombia: tipologías, funciones y dinámica familiar*. Tercer Mundo-Ediciones Universidad Nacional, Bogotá.
- Ordóñez, Myriam (1997), “Tipo de familia y trabajo en Colombia”. *Memorias de la IV Conferencia Iberoamericana sobre familia*. Santafe de Bogotá, Volumen 3, pp. 81-96.
- Rico de Alonso, Ana (1984), *Incidencia de la urbanización y la reducción de la fecundidad sobre la composición, funciones y tamaño de la familia en Colombia*, Universidad Javeriana-Colciencias, Bogotá.
- Universidad Externado de Colombia. *Memorias de la IV Conferencia Iberoamericana sobre familia*, Santafe de Bogotá, 1997.
- Zamudio, Lucero y Regina Méndez (1994), *Las familias de hoy en Colombia*. Tomo I. Presidencia de la República, Santafe de Bogotá.

12

## Comentarios a los documentos 10 y 11

---

*Irma Arriagada*<sup>1</sup>

Los textos que voy a comentar tienen diversos méritos: de una manera clara y acotada plantean y ejemplifican con el análisis de los censos de Colombia y Brasil los principales problemas y ventajas de la definición usada de unidad de empadronamiento y su relación con el parentesco. Esta definición permite la elaboración de tipologías de familias —como es el estudio de Ana Rico, en tanto en el estudio de Alicia Bercovich y Nilza Pereira destacan las ventajas y desventajas de contabilizar familias dentro de las viviendas que son usadas como unidades de empadronamiento en el censo de Brasil. Se sugieren también recomendaciones específicas para ser incorporadas en los censos del año 2000.

Quisiera destacar que la perspectiva desde la cual se plantean estos comentarios es la de una usuaria de la información estadística, en especial de censos y de encuestas de hogares de América Latina, en el área de la familia y de sus relaciones con otras dimensiones del bienestar.

Se comentarán cuatro aspectos tratados en los documentos, para el estudio y la medición de la familia y el hogar:

---

<sup>1</sup> División de Desarrollo Social, Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL, Chile.

- a) la diferencia entre vivienda, hogar y familia como unidades de captación,
- b) la consideración del residente habitual de la unidad de empadronamiento,
- c) la definición de parentesco y jefatura del hogar,
- d) algunas de las recomendaciones planteadas por las autoras.

## A. Distinción entre los conceptos de vivienda, hogar y familia

El texto de Ana Rico presenta un interesante análisis de los posibles usos para realizar diversas tipologías de los hogares sobre la base de la información proporcionada por los censos de Colombia de 1985 y 1993. Plantea la autora la importancia de analizar la conceptualización usada en los censos para definir hogar censal, unidad doméstica o familia de residencia, centrándose en la distinción entre hogar y familia. Otra situación nos presentan las investigadoras de Brasil, donde la unidad de empadronamiento la constituye la vivienda, dentro de la cual se distinguen las familias. Las investigadoras del IBGE comparando viviendas con unidades de consumo calculan que los hogares no llegan a superar en 1% el total de viviendas. Sin embargo, cabe plantearse situaciones diferentes según patrones sociales y culturales en otros países de la región.

De manera que una primera distinción importante de realizar es entre vivienda, hogar y familia. En 20 censos latinoamericanos 14 consideran la unidad doméstica como entidad intermedia entre viviendas y personas, 11 equiparan unidad doméstica y hogar. Se entiende por *hogar particular* a todo grupo de personas que viven bajo un mismo techo (misma vivienda particular) y tienen un presupuesto de alimentación común.

Bajo esta definición, son diferentes aquellos hogares que habitan viviendas distintas (aun en el mismo sitio) de aquéllos que, compartiendo la misma vivienda, tienen presupuestos alimentarios y cocinan en forma separada (aunque utilicen el mismo recinto de cocina). Aspectos que diferencian los censos de Brasil y Colombia.

En el sentido mencionado, el concepto de *hogar* incluye el concepto de *familia*. Así, todas las familias son hogares, pero no todos los hogares son familias. El criterio por el cual un hogar es de tipo familiar es la existencia de un *núcleo conyugal*, es decir, la presencia de relaciones de parentesco conyugal (esposo/a o conviviente) y/o *filial* (hijos/as) entre todos o algunos de los miembros del hogar, es decir deben estar relacionados por lazos de sangre, adopción o matrimonio. En términos operacionales, el núcleo conyugal debe ser del jefe de hogar.

En otras palabras, para que un hogar sea considerado "familia" al menos un miembro del hogar debe tener alguna de las relaciones de parentesco señaladas respecto del que se declara como jefe del hogar encuestado. De esta forma, se considera *familia* a todo grupo de personas, que constituye un hogar, en el cual al menos uno de sus miembros se relaciona con el jefe de hogar como cónyuge o como pariente.

Desde la perspectiva de los usuarios y estudiosos de la familia el interés mayor se centra en la posibilidad de distinguir familias dentro de los hogares y las viviendas y poder elaborar tipologías que den cuenta de la diversidad de estructuras y funciones de las familias. Desde esa perspectiva Ana Rico presenta una interesante tipología en la que distingue tipos de familia según las funciones desarrolladas de autosupervivencia, extensión, conyugalidad y reproducción, permitiendo determinar patrones de funciones muy distintos al controlar el sexo y el nivel de instrucción del jefe de hogar.

## B. Residente habitual de la unidad de empadronamiento

Censos y encuestas distinguen entre la población de jure —en la mayoría de las encuestas— y de facto —en buena parte de los censos— lo que define diferencias en cuanto a la consideración de residente habitual, huésped y empleado doméstico y plantea dificultades para su comparabilidad. Cabe destacar que el censo de 1993 de Colombia consideró a la población de jure y no contabilizó por tanto a las personas de los hogares colectivos. Según Ana Rico, la diferencia entre estas dos poblaciones (de 1975 y de 1993) alcanzó a 1.5% y se encontró que el 98% de los miembros de los hogares particulares tenían nexos de parentesco.

También se observan diferencias en el tiempo establecido para considerar que una persona es ausente temporal, y por tanto residente habitual. Por ejemplo, en México se considera tres meses en diversas encuestas (Nacional de Empleo Urbano, de Empleo y de Ingresos y Gastos de los Hogares) en tanto en la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) el tiempo considerado es de seis meses, por su parte el censo no establece un tiempo determinado para los ausentes temporales y deja al informante el reconocimiento de los residentes habituales y de los ausentes temporales (Eternod, 1996). Estas diferencias provocan problemas de comparabilidad, subregistro o doble registro que afectan el tamaño y el tipo de hogar, situación que debe ser considerada en las investigaciones sobre el tema.

## C. Parentesco y jefatura del hogar

### Jefatura del hogar

Tradicionalmente las mediciones censales han considerado dentro del núcleo conyugal al jefe de hogar como la persona reconocida como tal por los demás miembros del hogar, con cierta independencia respecto del proceso real de toma de decisiones y de la composición del aporte económico. En los censos no se considera la categoría de jefatura compartida. Esta óptica de medición implica un sesgo sexista, ya que habiendo jefe y cónyuge el primero se considera que es hombre y el segundo mujer y que cuando el jefe de hogar es mujer se supone que no existe cónyuge hombre.

Así, la definición, de carácter subjetivo, responde a expectativas culturales sobre quién se considera la autoridad en la toma de decisiones, o sobre quién es el dueño de los activos, y está mediada por normas sociales que moldean los roles femeninos y masculinos como actores económicos, proveedores y responsables del cuidado y de la crianza de los hijos (Gammage, 1996).

De esta manera, de acuerdo al sexo del jefe y a la presencia de cónyuge (siempre que exista núcleo conyugal), se pueden distinguir tres tipos:

- a) hogar biparental,
- b) hogar monoparental con jefe hombre,
- c) hogar monoparental con jefe mujer.

Por definición, sólo en el caso de un núcleo conyugal biparental se considera el hogar como familiar sin haber presencia de hijos. Si no existe cónyuge, se considera como hogar familiar monoparental sólo cuando en el hogar existen hijos del jefe/a. Entre los hogares no familiares se pueden distinguir hogares unipersonales y hogares sin núcleo con jefatura femenina o masculina. Se reconoce que en buena parte de los casos en los hogares sin núcleo existen, sin embargo, relaciones de parentesco.

Algunas sugerencias para evitar el sesgo sexista de la definición de jefe del hogar distinguen jefatura femenina /masculina de facto o de jure (Gammage, 1998), ligando el concepto de jure al concepto habitualmente usado en censos y encuestas y el concepto de facto al que se determina por el mayor aporte de ingresos de la familia, encontrando interesantes relaciones entre jefatura femenina de hogar de facto y pobreza.

### **Parentesco**

Existen también diversas definiciones para establecer el parentesco y nuevamente tomaré el caso de México para ejemplificar. En el censo y en la ENADID cuando un miembro del hogar tiene relaciones de afinidad o costumbre con el jefe del hogar (ahijado, compadre, padrino, madrina) se le considera como pariente en tanto que, en las encuestas (ENEU, ENE, ENIGH), se le considera como no pariente, lo que provoca que un mismo hogar pueda ser clasificado “según las fuentes utilizadas” como extenso en el primer caso, o como compuesto en el segundo. Se requiere adecuar y hacer comparables las definiciones en un mismo país, e idealmente entre países de la región.

## **D. Algunas propuestas**

Las autoras, en especial Ana Rico, plantean algunas propuestas que comparto ampliamente:

- Sugiere una redefinición del concepto de jefatura que evite la asimilación a jefatura masculina exclusivamente y que permita la consideración de la categoría jefatura compartida.
- Plantea que se considere la categoría familia reconstituida, dado los procesos de cambio de la nupcialidad, de rupturas matrimoniales y reincidencia conyugal, registrando los “parentastros”.
- Sugiere la posibilidad de detectar la presencia de núcleos secundarios, que habitualmente enmascaran situaciones de embarazo adolescente, madres solteras, que generalmente se asocian con problemas de hacinamiento y pobreza.

Para ello propone un diseño de cuestionario que permita mantener los códigos del censo anterior y captar con leves cambios estas dimensiones.

En suma, y aquí agrego algo de mis deseos personales, se sugiere que:

- La investigación de la “relación con el jefe o persona de referencia” de los miembros del hogar se realice por medio de una pregunta que permita la codificación de un cierto número mínimo de parentesco, indispensable para construir las siguientes unidades de cuenta:
  - Núcleo familiar primario
  - Núcleo familiar secundario
  - Hogares familiares
  - Familia nuclear
  - Familia extensa
  - Familia compuesta
  - Familia reconstituida.
- Se propone asimismo, que se registre el criterio por el cual se escogió la persona de referencia: ya sea por ser la de más edad, mayor ingreso, mayor aporte al ingreso familiar, ser propietario o arrendatario de la vivienda.
- Que la definición de “miembro del hogar” se base en la enumeración *de jure* (de derecho), es decir de residente habitual, siendo aceptable la enumeración *de facto* (de

hecho) residente presente, cuando los desplazamientos o migraciones temporales de la población no alcancen volúmenes significativos.

Finalmente, y vuelvo a recalcar que desde la perspectiva de usuaria de censos y encuestas, es deseable la consideración de estas sugerencias que permitan la investigación sobre los cambios en la estructura y funciones de la familia y la comparación regional, así como relacionar adecuadamente familias con otros sistemas clasificatorios de bienestar y el seguimiento de tendencias para un adecuado diseño de políticas públicas.

El examen de nuevos tipos y estructuras familiares como las extrarresidenciales, de parejas de un mismo sexo, o de duolocalidad serán por el momento preocupaciones para los estudios de caso de corte más antropológico, para posteriormente pasar a ser objeto de preocupación de las futuras rondas censales. Por el momento lo que se desea es una buena captación que permita la diferenciación entre domicilio, hogar y familia y un adecuado registro de parentesco que sirva para la construcción de tipologías familiares y tal vez un mínimo de flexibilidad que permita ir detectando las otras estructuras familiares emergentes del nuevo milenio.

## Bibliografía

- Arriagada, Irma (1997), “Políticas sociales, familia y trabajo en la América Latina de fin de siglo”, en CEPAL, *Serie de Políticas Sociales N° 21*, Santiago de Chile.
- Eternod, Marcela (1996) “Hacia un sistema integrado de información sobre familias y hogares” en el sistema nacional de información en María de la Paz López (comp.), *Hogares, familias: desigualdad, conflicto, redes solidarias y parentales*, SOMEDE Sociedad Mexicana de Demografía, México.
- Gammage, Sarah (1998), “The Gender Dimension Of Household Poverty: is Headship still a useful concept?” ICWR, mimeo.
- Reca, Inés (1996), “Indicadores para la caracterizar hogares y familias a partir de datos recolectados por el censo de población y vivienda 1992. Limitaciones y sugerencias para su superación”, Informe final, mimeo.
- Torrado, Susana (1986), “Cuestiones metodológicas relativas a la investigación socio-demográfica basada en censos y encuestas de hogares”, en Corona, Rodolfo y otros, *Problemas metodológicos en la investigación sociodemográfica*, PISPAL, El Colegio de México, México.



## Información censal relevante para la medición del déficit habitacional

---

*Jorge Rodríguez*<sup>1</sup>

### 1. Presentación y objetivos del documento

Los censos de población y vivienda (CPV) han recogido, tradicionalmente, información útil para el diseño, aplicación y evaluación de políticas y programas públicos, tanto a escala nacional como regional y local. Los CPV también son demandados por los agentes privados y no gubernamentales, pues aportan antecedentes para la adopción de sus decisiones y la asignación de sus recursos.

En el ámbito de vivienda, la operación censal es la única que recoge información sobre aspectos claves de todas las unidades habitacionales de un país, en virtud de lo cual su uso en materia de política, gestión y diagnósticos habitacionales es reconocido. Sin embargo, hay discrepancias sobre sus potencialidades y limitaciones para abordar un tema clave del sector vivienda, como es el déficit habitacional.

---

<sup>1</sup> Área Población y Desarrollo, División de Población - Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Chile. La preparación de este documento contó con el apoyo del estudiante de geografía de la Universidad de Chile, señor Cristián del Fierro, en el marco del período de práctica profesional que realizó en el CELADE. Por cierto, las debilidades del documento son de la exclusiva responsabilidad del autor.

A raíz de lo anterior, en este documento se procura, como objetivo general, precisar y fortalecer, dentro de las restricciones que impone el carácter mismo de la operación censal, las potencialidades de los CPV para identificar, cuantificar y caracterizar el déficit habitacional.<sup>2</sup> Para tales efectos, el documento tiene una estructura que combina dimensiones conceptuales, empíricas y aplicadas. En primer lugar se examina la noción de déficit habitacional y se analizan sus principales componentes conceptuales, considerando los insumos que provee un CPV. En segundo término se efectúa una breve revisión empírica de las modalidades usadas en los CPV de la región para capturar información sobre los componentes del déficit habitacional; un particular esfuerzo se hace en la revisión y discusión de las preguntas censales utilizadas para tales efectos. Finalmente, se efectúa un ejercicio propositivo en orden a mejorar la captación de información censal que pudiera ser relevante para efectos de la estimación y caracterización del déficit habitacional.

## 2. El déficit habitacional: nociones elementales

Aunque no exento de polémicas y cuestionamientos, los organismos e investigadores especializados coinciden en que la noción de déficit habitacional alude a una cifra que se deduce de un cómputo aritmético más o menos básico, en el que se cotejan las necesidades<sup>3</sup> habitacionales existentes en un momento del tiempo con las existencias (stock), en dicho momento, de viviendas en condiciones de atender satisfactoriamente los requerimientos habitacionales. Es fácil advertir que el signo del resultado del cómputo no se deduce lógicamente de su formulación conceptual. Sin embargo, en la práctica, el problema habitacional se concibe asociado al déficit de vivienda, es decir, cuando las necesidades de viviendas superan a las existencias. Además, la evidencia empírica muestra que esa es la situación usual en los países de la región. Por lo mismo, pese a no ser exacto en términos lógicos, se usa el vocablo déficit habitacional en vez de uno más neutro como balance habitacional.

Desde ya, conviene subrayar que el uso de vocablos como necesidades y existencias habitacionales no es casual y que se ha preferido por sobre otra nomenclatura, de connotaciones económicas, donde los vocablos son demanda y oferta habitacional.

Si bien la formulación abstracta de la noción déficit habitacional resulta sencilla y es intuitivamente fácil de comprender, su operacionalización usando la información que normalmente captan los CPV exige:

- Analizar sus partes componentes, considerando los tópicos que normalmente se consideran dentro de los CPV.
- Examinar las opciones de captación empírica de las partes componentes del déficit, teniendo en cuenta las restricciones inherentes de los CPV.

En el caso del CPV y de las encuestas, esto último significa traducir el discurso conceptual y metodológico en interrogantes (consultas, preguntas, solicitudes, indicaciones) apropiadas con categorías de respuestas (o codificaciones ex-post si se trata de consultas abiertas) también pertinentes. A continuación se sigue el esquema de los dos puntos antes esbozados, complementando la discusión de cada uno de ellos con evidencia empírica de la región.

---

<sup>2</sup> El déficit habitacional que se aborda en este documento sólo trata de viviendas y hogares particulares. Se excluyen de los razonamientos, análisis, procedimientos y ejercicios, las viviendas y hogares colectivos.

<sup>3</sup> En este documento, necesidades habitacionales y requerimientos habitacionales se considerarán sinónimos.

### 3. Los componentes del déficit habitacional: un análisis

En principio, existe una segmentación obvia del déficit habitacional que corresponde a los dos elementos involucrados en la definición, vale decir: (i) las necesidades habitacionales; y (ii) viviendas en condiciones de atender satisfactoriamente las necesidades habitacionales. El escrutinio de ambos permite una lectura más detallada de los diferentes factores que dan forma al déficit habitacional y que, por tanto, han de ser tenidos en cuenta en su cálculo.

#### 3.1 Las necesidades habitacionales

En términos simples, las necesidades habitacionales corresponden a los requerimientos de viviendas que tienen las unidades domésticas. Por razones que se exponen más adelante, axiomáticamente, cada unidad doméstica debiera contar con una vivienda. Es fácil advertir que las necesidades habitacionales en un momento dado del tiempo equivalen a la cantidad de unidades domésticas en dicho momento. Puede colegirse que la piedra angular de la contabilización de las necesidades habitacionales es la identificación y cuantificación de las unidades domésticas. Esto último tiene como prerequisite la definición de unidad doméstica.

Tal definición puede seguir diversos senderos metodológicos, pero la validez de estos depende de su fundamentación teórica. En este sentido, la opción de considerar como unidad doméstica a todos los ocupantes de la vivienda, elimina de raíz el complejo problema de la cuantificación de las necesidades habitacionales,<sup>4</sup> pero es débil en términos conceptuales, pues usa un criterio empírico (cohabitación en un mismo inmueble) para delimitar grupos, como las unidades domésticas, que si bien requieren de un espacio habitacional común, cumplen funciones que superan largamente la mera cohabitación.

De una manera más específica, la unidad doméstica puede definirse como el grupo primario de pertenencia con que cuentan los individuos, para su apoyo en el ámbito básico de la sobrevivencia, y en otros ámbitos de orden superior (referido a que tienen sentido sólo una vez que la sobrevivencia está asegurada), como la socialización, la solidaridad y la emocionalidad. En virtud de las funciones que cumplen, cada unidad doméstica amerita un espacio común —la vivienda, precisamente— para que sea más sencillo y expedito el contacto directo “cara a cara”, sea más factible la consolidación de la confianza mutua y pueda ejercerse de manera cotidiana el poder (necesario para la socialización) y la solidaridad. En términos estrictamente teóricos, estos grupos pueden constituirse por tres fuerzas: (i) afinidad; (ii) normas biosociales; (iii) restricciones del medio.

Por afinidad (amistad, intereses comunes, cosmovisiones similares, etc.) los individuos pueden elegir con quien(es) vivir. Las unidades domésticas así constituidas pueden considerarse como empresas que buscan optimizar: (i) la gratificación; (ii) la inserción y el desempeño social; y, (iii) la comunidad de valores, cada uno de estos tres objetivos por separado o simultáneamente. Desde luego, un mundo donde sólo hay unidades domésticas por afinidad es ficticio, pues en la realidad hay vínculos, que conducen a la convivencia, que se imponen a los individuos, como resultado, entre otras cosas, de la dependencia biológica, de la presión socioeconómica del medio y de la normatividad social.

Por normas biosociales, las unidades domésticas se constituyen según un patrón impuesto a los individuos por la biología (parentesco) y la estructura y el funcionamiento de las sociedades en que viven. En el caso de América Latina y el Caribe, la normatividad social asigna a la familia

---

<sup>4</sup> Y, como veremos, cancela “por decreto” una de las fuentes del déficit habitacional.

directa (no al clan familiar ni a la tribu o la comunidad local), el papel fundamental en la socialización, la protección (de los niños y de los dependientes en general) y el apoyo emocional; en suma, la familia es una instancia crucial para el desenvolvimiento cotidiano de las personas. No es extraño, entonces, que suela efectuarse una identidad entre familia (en la que los vínculos relevantes son los de consanguinidad y parentesco político) y unidad doméstica. Cabe subrayar, en todo caso, que, además de las dificultades metodológicas que supone la delimitación del concepto de familia, esta identidad es impropia, pues descarta realidades frecuentes en la región, como la existencia de unidades domésticas conformadas por criterios no familiares (como ya se ha planteado, por factores de afinidad o restricciones del medio).

Por restricciones del medio se entiende la constitución de unidades domésticas con el mero propósito de sobrevivir y de procurar enfrentar limitaciones, presiones o dificultades del contexto (económico, sociocultural, ambiental, climático, etc.). Cambios (sea por relajamiento o intensificación) de las restricciones del medio pueden conducir a replanteamientos de estas unidades domésticas, por ejemplo por la salida de algunos de sus integrantes, la llegada de otros nuevos o la disolución de la unidad doméstica (diáspora).<sup>5</sup>

Si bien estos tipos pueden darse “puros”: (i) el grupo de amigos que viven juntos (afinidad); (ii) el núcleo familiar clásico compuesto por padre, madre e hijos solteros (normas biosociales); (iii) el grupo de personas sin mayores vínculos que deben convivir en una vivienda abandonada por falta de recursos (restricciones del medio), en la realidad una buena parte de las unidades domésticas se constituyen por una combinación de fuerzas, por ejemplo, el núcleo familiar que cobija a una pareja de conocidos por razones de amistad o los núcleos familiares, vinculados entre sí por parentesco, que conviven por apremios económicos, etc.

La complejidad que supone el concepto de unidad doméstica, tal como se ha definido, permite colegir que su expresión operativa resulta difícil, sobre todo si se consideran las restricciones que tiene la operación censal en lo que atañe a la recolección de información sofisticada. Podría pensarse, en consecuencia, que el ejercicio analítico realizado carece de sentido práctico, pues no conduce inmediatamente a especificaciones de medición. Sin embargo, la experiencia muestra que, en la práctica, las consideraciones anteriores han sido recogidas, de una u otra forma, en los CPV de la mayoría de los países de la región, mediante la incorporación de una entidad intermedia entre viviendas y personas, cual es el hogar.<sup>6</sup> En virtud del hecho de que, además de convivir en una misma vivienda, los integrantes de un hogar comparten asuntos cruciales de la vida cotidiana,<sup>7</sup> parece razonable considerarlo, al menos, como una aproximación operativa válida al concepto de unidad doméstica. Más aun, la noción de hogar permite acoger grupos estructurados en función de las tres fuerzas mencionadas anteriormente (afinidad, normatividad social/parentesco, restricciones del medio).

La pregunta que parece obvia es, por tanto, ¿Por qué no considerar directamente al hogar como la unidad doméstica y por esa vía cuantificar simplemente, pero ahora con un fundamento teórico, la magnitud de las necesidades habitacionales?

---

<sup>5</sup> Por cierto, este razonamiento también es aplicable a los otros dos casos, pues modificaciones en las relaciones de afinidad o mutaciones en la definición sociocultural de la unidad básica de socialización pueden ocasionar el replanteamiento de la unidad doméstica. Sin embargo, el caso de las restricciones del medio entraña diferencias importantes, pues por tratarse de una convivencia “para sobrevivir”, es probable que existan unidades domésticas “latentes” en su interior, las que apenas se produzcan cambios (holguras) en tales restricciones, procurarán hacerse de un espacio donde efectuar su interacción cotidiana (vivienda).

<sup>6</sup> En Naciones Unidas, 1998 se destinan varios párrafos a la definición de hogar, subrayando la existencia de distintas visiones sobre esta entidad censal, se efectúa un claro planteamiento en el sentido de diferenciar entre hogar y familia y se sugiere usar como unidad de enumeración al hogar más que la familia, siendo esta última considerada como un tópico derivado (para lo cual deben realizarse preguntas pertinentes en el censo, en particular sobre el parentesco del jefe de hogar con el resto de los integrantes).

<sup>7</sup> Tal como lo plantea Olga Mercado, hogar supone “alimentación, techo y presupuesto común” (MIDEPLAN, 1995, pp. 26).

Ciertamente, esta ha sido la opción privilegiada por todos los ejercicios de cálculo del déficit habitacional efectuados con base en los CPV (evidentemente, aquellos que distinguen entre hogar y vivienda). La experiencia ha sido alentadora, pues efectivamente se detectan montos no despreciables de viviendas con más de un hogar. Sin embargo, exámenes más minuciosos, usando microdatos, confirman que el concepto de hogar no logra controlar eficientemente la fuerza de “restricciones del medio” que empuja la conformación de las unidades domésticas que pueden albergar en sí subunidades domésticas “latentes” (CELADE, 1996). Así, encuestas especializadas que han distinguido dentro del hogar “núcleos familiares”, han hallado contundentes evidencias de que dentro de los hogares hay subgrupos que podrían considerarse con requerimientos habitacionales específicos. En 1992, la encuesta CASEN de Chile encontró (cifras expandidas) 476 mil hogares (de un total de 3.4 millones de hogares) con más de un núcleo familiar; dentro de estos hogares la encuesta identificó algo más de un 1 millón de núcleos (MIDEPLAN, 1995).<sup>8</sup> El análisis con microdatos de los CPV también muestra una fracción importante de hogares que albergan más de una unidad doméstica (CELADE, 1996). Sin embargo, esta última experiencia sugiere que los procedimientos ex-post destinados a segmentar núcleos familiares usando la información de las bases de datos censales presentan limitaciones y exigen numerosas especificaciones, supuestos y convenciones técnicas inevitablemente discutibles.

Aunque resulta impropio pretender llegar a una recomendación definitiva sobre la mejor forma de precisar la cuantificación de las necesidades de vivienda, la discusión anterior permite arribar a algunas conclusiones.

La primera es la pertinencia de mantener el tópico sobre cantidad de hogares en la vivienda y considerar como unidad de enumeración a la entidad hogar, distinguiéndola explícitamente de la vivienda (o personas que viven en la misma vivienda). Esto permite una aproximación inicial, si se quiere la cota inferior, de las necesidades habitacionales y abona, adicionalmente, una gran masa de información sobre las características de las unidades que requieren viviendas (tal vez lo más importante: de aquellas que no cuentan con vivienda), lo que resulta un insumo fundamental para el diseño de políticas y programas destinados a reducir el déficit habitacional.

La segunda se deduce, en parte, de la anterior y apunta a la conveniencia de identificar explícitamente una jerarquía de hogares dentro de las viviendas con más de un hogar, es decir, precisar cuál es el hogar principal y cuáles son los secundarios.<sup>9</sup> Esto permitiría que la caracterización factible de lograr con la información censal, que es crucial para los programas

---

<sup>8</sup> En el caso chileno, las “unidades domésticas” se homologan a núcleos familiares, lo que fundamenta un procedimiento que identifica núcleos familiares (el principal y los “allegados”) dentro de los hogares con base en una noción de parentesco similar a la que suele usarse en los censos, pero con una diferencia crucial (y que definitivamente complica la extensión mecánica de este procedimiento a las operaciones censales) cual es, la *identificación en el terreno* de los núcleos familiares dentro de los hogares con arreglo a criterios preestablecidos de parentesco. En la práctica, esto significa procurar identificar la existencia de subsistemas familiares (que pueden incluir, incluso, no parientes si se consideran jefes de un núcleo familiar unipersonal) dentro de los hogares, lo que implica una revisión más o menos prolija de los vínculos objetivos (y en parte también subjetivos) de los miembros del hogar. Esta identificación en terreno permite hacer del núcleo familiar una unidad de enumeración de la cual se obtiene información específica; de hecho, se recogen antecedentes sobre ingresos, lo que permite una aproximación a la capacidad económica de los núcleos familiares para vivir de manera independiente (esto permite distinguir entre allegamiento “funcional” y allegamiento “problema”). El refinamiento de este procedimiento permite deducir que la mera relación de parentesco con el jefe de hogar (que es la manera tradicional de abordar el tópico de la familia en el censo) no permite la construcción ex-post de las tipologías que se derivan de la encuesta CASEN.

<sup>9</sup> El **tópico de tenencia** puede servir para tales efectos —siempre y cuando se le incorpore a escala de hogar y no de vivienda como se ha hecho en algunos CPV (por ejemplo el de Chile, 1992)— pues existiendo un hogar propietario puede considerarse el principal y, por extensión, el resto han de ser secundarios. Sin embargo, este procedimiento tiene limitaciones operativas, por ejemplo cuando no hay hogares propietarios o cuando los hogares residentes comparten la propiedad del inmueble. Por tanto, establecer un procedimiento más directo —como entrevistar siempre primero al hogar principal (lo que supone algún grado de indagación entre los hogares existentes, por ejemplo en lo que atañe a la fracción de aporte que cada uno hace al presupuesto o al abastecimiento de comidas común) y respetar este orden en la base de datos, o, para mayor seguridad, considerar el orden de entrevista como una variable más de la base de datos—, parece apropiado.

habitacionales, diferenciara entre los hogares principales (que, en principio, no requieren vivienda nueva) de los hogares secundarios (que sí requieren una vivienda nueva).

La tercera es la necesidad de buscar procedimientos para intentar identificar unidades domésticas dentro de los hogares. Haciendo uso de la información sobre parentesco, que recogen los censos, en procesamientos ex-post de los microdatos censales es posible acercarse, al menos, a la identificación de núcleos familiares dentro de los hogares. La segmentación de estos núcleos familiares (secundarios) elevaría, como es obvio, la magnitud de las necesidades habitacionales, dando forma a una cota intermedia de los requerimientos habitacionales. Finalmente, la cota alta estaría dada por la segmentación de otras unidades domésticas, que no fuesen núcleos familiares, lo que exigiría una discusión profunda y amplia sobre los criterios que cabe usar para efectuar esta distinción. Procedimientos ex-ante también se pueden usar –en el cuestionario ampliado del CPV de Brasil, 1991, por ejemplo, hay un tópico que atañe al número de familias dentro de los domicilios– pero su implementación exitosa suele requerir encuestadores capacitados.

### **3.2. Viviendas en condiciones de atender satisfactoriamente las necesidades habitacionales**

De todas las viviendas que se enumeran en el CPV, sólo una fracción, a la que se identifica luego de sucesivas operaciones de segmentación, puede considerarse en condiciones de atender satisfactoriamente las necesidades habitacionales. Las tres primeras operaciones de segmentación son muy sencillas conceptual y metodológicamente: (i) hay que descartar a las viviendas colectivas, porque por definición no se consideran en el análisis del déficit habitacional; (ii) las viviendas desocupadas tampoco deben considerarse<sup>10</sup> (iii) las viviendas particulares ocupadas pero sin moradores presentes, también deben excluirse del cómputo. Puede colegirse que los tópicos sobre tipo de vivienda (al menos la distinción entre viviendas particulares y colectivas, por el momento) y condición de ocupación son insumos necesarios para los diagnósticos del déficit habitacional.

Hay discusión sobre el uso del tópico sobre tenencia (o propiedad) de la vivienda como criterio de exclusión del parque de viviendas en condiciones de atender satisfactoriamente las necesidades habitacionales. Esto porque según algunas interpretaciones sólo cabe considerar a las viviendas que son ocupadas por sus propietarios (sea porque la compraron, la heredaron o se las cedieron) y excluir a las viviendas en alquiler y de condición de propiedad incierta, pues no aseguran la satisfacción permanente de las necesidades habitacionales de sus ocupantes. Hay numerosos argumentos para oponerse a esta postura. Tal vez la mejor manera de sintetizarlos sea distinguir entre necesidad habitacional y demanda habitacional. Mientras la primera apunta a la disponibilidad de una vivienda adecuada para cada unidad doméstica, la segunda apunta a las aspiraciones habitacionales, que pueden referirse tanto a las condiciones de propiedad (la gente “demanda” una vivienda propia, pero no la necesita forzosamente para satisfacer sus requerimientos habitacionales), como a otros aspectos de la vivienda (más espacio, más comodidad, otra localización, etc.), a causa de lo cual, pese a tener su necesidad habitacional satisfecha exhibe una demanda de vivienda insatisfecha. Como ya se ha subrayado, en este trabajo el componente de

---

<sup>10</sup> Pese a que este planteamiento puede parecer debatible, dos razones poderosas lo abonan. En primer lugar, estamos lejos de encontrarnos en una sociedad donde la distribución de los recursos disponibles depende de las decisiones bien intencionadas de la autoridad; por tanto, no parece factible que las viviendas desocupadas puedan simplemente redistribuirse y entregarse a las unidades domésticas que carecen de vivienda. En segundo término, la ausencia de informantes lleva a que, corrientemente, los CPV no registren ninguna información sobre la vivienda, a causa de lo cual no es posible saber el “estado” en que se encuentra. Esta última constatación lleva a reiterar la conveniencia de modificar la orientación censal tradicional sobre estas viviendas y procurar recoger alguna información básica sobre tópicos susceptibles de abordarse por un observador externo (tipo de vivienda, material de construcción de los muros exteriores, etc.). Aunque este cambio de directriz no elimina el problema de información insuficiente, al menos proporciona algunos antecedentes necesarios para una caracterización elemental de este parque de viviendas, que en algunos países supera el 10% de las existencias totales.

“requerimientos” del déficit habitacional proviene de la necesidad habitacional y no de la demanda habitacional,<sup>11</sup> por lo cual la condición de propiedad no constituye un factor de exclusión de unidades del parque de viviendas apto para satisfacer las necesidades habitacionales.

La cuarta operación, por su parte, resulta más compleja en términos conceptuales y, en ocasiones, difícil en términos operativos. Además, sus resultados siempre estarán expuestos a la crítica y a la revisión severa, pues se basa en convenciones, supuestos e información limitada. Se trata de distinguir entre las viviendas de buena calidad y las viviendas de mala calidad; estas últimas no están aptas para satisfacer las necesidades habitacionales. El hecho de que ya estén construidas y que en ellas estén viviendo unidades domésticas genera una situación particular, cual es la posibilidad de introducirles mejorías para habilitarlas adecuadamente (que pasen de calidad deficiente a calidad satisfactoria).

En virtud del anterior razonamiento se ha acuñado una distinción clásica en los estudios sobre el déficit habitacional, que es la que se efectúa entre el déficit cuantitativo y el déficit cualitativo. El primero atañe a la diferencia entre unidades domésticas y viviendas de buena calidad. El segundo corresponde a las viviendas con problemas de calidad. La suma de ambos permite obtener el déficit habitacional total. En este documento esta distinción se usará con una especificidad, que se deriva de la constatación de que algunas de las viviendas con problemas de calidad exhiben fallas tan graves que la posibilidad de enmendarlas en virtud de arreglos o mejorías parciales debe descartarse. En conclusión, estas viviendas con “deficiencias irrecuperables” alimentan el déficit cuantitativo y no el cualitativo.

Hecho este preámbulo, corresponde abordar el tema de la identificación de las viviendas con problemas de calidad, vale decir, de aquellas unidades residenciales que no se considerarán aptas para satisfacer las necesidades habitacionales. Una primera mirada conceptual nos lleva a concluir que la calidad de la vivienda debe evaluarse a la luz del cumplimiento de las funciones que se le atribuyen. A grandes rasgos podemos señalar tres: (i) protección frente a las inclemencias del medio; (ii) disponibilidad de un espacio de intimidad y privacidad; (iii) ofrecimiento de un ambiente inmediato sano.

La protección frente a las inclemencias del tiempo depende del estado de la vivienda y de la calidad de sus materiales. Una vivienda en estado precario, por ejemplo por bases estructurales débiles, más que proteger a los residentes los pone en riesgo por la posibilidad de derrumbe. Una vivienda con materiales de mala calidad, además de comprometer su estabilidad estructural, no logra un aislamiento mínimo respecto del medio y, por tanto, sus residentes corren el riesgo de quedar expuestos al frío, la lluvia, la nieve, etc. Del razonamiento anterior puede desprenderse que, en principio, los tópicos sobre tipo de vivienda, calidad de los materiales de la vivienda (muros, piso y techo) y estado de la vivienda, que están dentro de los establecidos para los CPV (United Nations, 1998), son necesario para los cálculos y análisis del déficit habitacional, pues sirven para evaluar las condiciones estructurales de la vivienda. Como se discutirá en el punto 4, las preguntas y las categorías de respuesta usadas para captar el tipo de vivienda tienen la potencialidad de identificar viviendas con problemas de calidad, potencialidad que es evidente en el caso de los otros dos tópicos.

La disponibilidad de un espacio de intimidad y privacidad tiene como requisito la existencia de una superficie mínima para cada individuo. Esta idea nos remite directamente a la noción de hacinamiento, o de densidad demográfica dentro de la vivienda. Dado que el tópico de superficie prácticamente no se incluye en los CPV de la región (por razones justificadas, como se explicará

---

<sup>11</sup> Evidentemente, esto no significa desmerecer el tópico y la pregunta por tenencia que usualmente incluyen los censos de vivienda, el que, de hecho, entrega antecedentes relevantes para los diagnósticos, la gestión y la toma de decisiones habitacionales.

más adelante), el hacinamiento debe calcularse con base en tópicos alternativos. Aunque por diferentes razones se ha insistido en la conveniencia de estimar el hacinamiento a escala de hogar (en muchos casos, relacionadas con la lógica de estimaciones derivadas, como la de necesidades básicas insatisfechas, que se calculan a escala de hogar), no hay impedimentos para que se calcule a escala de vivienda, incluso más, resulta menos complejo en términos operativos. Los tópicos censales necesarios para el cálculo del hacinamiento son: la cantidad de personas para el numerador y para el denominador hay discusión sobre el tópico idóneo, ya que pueden ser cuartos, dormitorios o camas existentes en la vivienda. En el punto 4 se tratarán con más detalle estas opciones. En todo caso, el hacinamiento puede considerarse un buen criterio para evaluar la amplitud relativa de la vivienda, y, por esa vía, la disponibilidad de un espacio para la privacidad y la intimidad. Si hay hacinamiento, la vivienda tendría deficiencias de calidad.

Hay un relativo consenso en considerar que la función de ofrecimiento de un medio sano depende en gran medida de la disponibilidad de un conjunto mínimo de servicios básicos en la vivienda.<sup>12</sup> Este planteamiento se afirma en tres argumentos. El primero es sustantivo, que apunta a que el cumplimiento de la función de marras por parte de la vivienda supone que ésta cuenta con servicios básicos como el abastecimiento de agua potable, un sistema adecuado de eliminación de excretas y disponibilidad de electricidad, pues sin ellos la vivienda no otorgaría ni seguridad sanitaria ni un mínimo de comodidad. El segundo es operativo y surge de la constatación empírica de que, por diferentes razones que se discutirán en el punto 4, los tópicos de materialidad y espacio, tal como se abordan en los CPV, suelen subestimar la cantidad de viviendas con deficiencias y que muchas de éstas sólo pueden detectarse con ayuda de los tópicos atinentes a servicios básicos. El tercero es de política y refiere a la consideración de las iniciativas de mejoramiento de los servicios básicos dentro las acciones de mejoramiento de las viviendas. Sin pretender presentar una conclusión definitiva, la discusión precedente lleva a discurrir que la inclusión de los tópicos de servicios básicos dentro del cómputo del déficit habitacional resulta apropiada, siempre y cuando el procedimiento seguido no impida la desagregación dentro del déficit de aquel que puede imputarse directamente a la construcción (dimensiones de materialidad y de espacio *per cápita*).

En suma, de los tópicos “típicos” de las boletas de los CPV, los siguientes se usan (o pueden usarse) en los cómputos del déficit de vivienda:

- Número de hogares
- Tipo de vivienda
- Condición de ocupación
- Estado de la vivienda
- Cantidad de personas
- Cantidad de cuartos o dormitorios
- Superficie
- Tipo (calidad) de los materiales (muro, piso y techo)
- Disponibilidad de servicios básicos (agua, eliminación de excretas, alumbrado)
- Relación de parentesco.

Un examen de las boletas de los CPV de las rondas de 1980 y 1990 muestra que con la excepción de los tópicos sobre estado de la vivienda y superficie, el resto ha sido incluido en prácticamente todas, lo que abona la probabilidad de generar indicadores y cálculos de déficit habitacional comparables entre países (cuadros 1 a 4 del Anexo). Esto último dependerá, en todo caso, de las preguntas usadas para operacionalizar dicho tópicos.

---

<sup>12</sup> En todo caso, algunos especialistas postulan que los tópicos de materialidad serían suficientes para captar esta función. Según ellos, tal restricción evitaría contaminar la noción de “calidad de la vivienda” con variables de servicios, que no son intrínsecas a la construcción.



Precisamente, luego de esta virtual “anatomía del déficit habitacional” es posible dar un paso hacia el plano más instrumental de las preguntas censales que cubren los tópicos relevantes para el cálculo del déficit habitacional. El escrutinio de las preguntas debe efectuarse teniendo en cuenta la discusión previa, de carácter más conceptual, la experiencia censal de los países y las limitaciones inherentes a la operación censal. Además, debe considerar la perspectiva de formular recomendaciones que faciliten la inclusión de preguntas válidas (es decir, que la información que se recoge realmente apunte a lo que se quiere captar o medir) y comparables entre países y entre los CPV de un mismo país.

## 4. Las preguntas censales y la adopción de decisiones operativas para la medición del déficit habitacional

### 4.1 Número de hogares (cuadro 5)

De los 20 países de la región, 14 consideraron a una unidad doméstica como entidad intermedia entre la vivienda y las personas. De estos 14, 11 homologan esta unidad doméstica al hogar, uno (Cuba, boleta del censo de 1990, que a la postre no se llevó a cabo) a núcleo familiar y otro (Venezuela) a una combinación de familia y hogar. Así, aunque mayoritariamente aceptadas, las recomendaciones sobre CPV “*For the purpose of a housing census, each household must be identified separately*” (United Nations, 1998, p. 109) todavía no han sido adoptadas por todos los países de la región. El caso de Brasil es peculiar porque si bien no reconoce la entidad hogar, sí contabiliza familias dentro de los domicilios (viviendas), sin que estas lleguen a convertirse en unidades de enumeración.

Una primera conclusión es que con los últimos CPV, sólo en estos 14 países, más el caso peculiar de Brasil, es posible efectuar un cómputo directo del déficit cuantitativo (específicamente de la fracción que corresponde a las unidades domésticas secundarias) con base en los datos censales. Por cierto, lo anterior no constituye un obstáculo insalvable para la ejecución de cálculos indirectos sobre el déficit habitacional cuantitativo, pues usando la pregunta de parentesco con el jefe de vivienda resulta factible elaborar una metodología ex-post (es decir, que implica construir indicadores y procesar la base de microdatos del CPV) para identificar y contabilizar núcleos familiares dentro de las viviendas. Sin embargo, esta opción presenta dificultades y limitaciones metodológicas, comentadas en acápites y trabajos previos (CELADE, 1996).

Cabe subrayar que los 12 países que consideran como unidad de enumeración al hogar, así como los dos que consideran una instancia intermedia entre vivienda y personas, no comparten los mismos criterios de definición. Así, adicionalmente al esfuerzo por incorporar en todos los CPV al hogar como unidad de enumeración, procurar una mayor homogeneidad en los criterios de definición del hogar facilitaría los esfuerzos de comparación internacional de los cálculos de déficit habitacional. Los CPV también se diferencian en lo que atañe a la información que se recolecta sobre el hogar.

Un asunto que puede vincularse a la temática de las viviendas multihogares, y que suele no abordarse directamente en los CPV, corresponde a la identificación de viviendas en un mismo sitio (terreno, paño, dirección). Tradicionalmente, el sitio no ha constituido unidad de enumeración de los CPV. Sin embargo, encuestas especializadas (CASEN, en Chile, por ejemplo), que han incluido esta entidad en su recolección de información, han encontrado que el fenómeno del “allegamiento a sitio” (varias viviendas en un mismo sitio) no es despreciable y que, además, normalmente se vincula a condiciones de precariedad habitacional. Sin embargo, para cálculos del déficit habitacional, tal como ha sido definido en este trabajo, la variable “allegamiento a sitio” tiene poca

importancia,<sup>13</sup> pues resulta impropio considerar los sitios con varias viviendas como afectados por déficit habitacional.

Puede concluirse que indagar en la relación sitio/vivienda pudiera ser relevante para análisis socioeconómicos y habitacionales, pero que hacerlo exige considerar las complejidades de esta relación en la realidad y redefinir el concepto de déficit, planteando que cada unidad doméstica requiere un sitio exclusivo, más que una vivienda exclusiva.

#### 4.2 Tipo de vivienda (cuadro 6)

En una primera aproximación, esta pregunta puede resultar útil para calcular déficit cuantitativo y cualitativo. Por cierto, sus potencialidades para tales cálculos dependen de la consulta y de las categorías de respuesta usadas. Los 20 CPV examinados incluyen una pregunta sobre tipo de vivienda. Aunque el encabezado (es decir, la consulta) no difiere mayormente, las alternativas de respuesta sí lo hacen, lo que involucra diferentes posibilidades de captación del déficit habitacional.

En esta pregunta, la mayor parte de los países no siguen cabalmente las directrices de las Naciones Unidas (1998, pp 101-104) pues, en vez de concentrarse en tipo genéricos de vivienda con un nexo claro con la calidad de la misma (*vivienda convencional, vivienda básica, unidad habitacional temporal, unidad habitacional móvil, vivienda semipermanente, caseta sanitaria, unidad habitacional marginal*), se concentran en una combinación de modalidades (arquitectura) de edificación, que sólo en ciertos casos se vinculan directamente con la calidad de la vivienda. Salvo en Costa Rica y Panamá (que tienen sólo cuatro y tres categorías de repuesta, respectivamente) en todos los otros países las categorías de respuesta son 5 o más. De manera sistemática se encuentran como categorías de respuesta la *casa* y el *apartamento*. La *casa de vecindad*, con los diferentes apelativos, modalidades y variantes que registra en los países de la región (*casa de inquilinato, cuarto en cuartería, conventillo, cuartería, etc.*) también suele consignarse como categoría específica de respuesta. Es relativamente sistemático que se incluya como opción un tipo de vivienda que puede ser considerada típica de ciertos contextos territoriales (*choza, rancho, ruca, cabaña, etc.* en zonas rurales). También es frecuente incluir alternativas de clasificación que aluden directamente a la calidad de la vivienda (*semipermanente, improvisada, mediagua, covacha, vivienda en asentamiento irregular, etc.*). Finalmente, no es extraño que se incluyan como categorías de respuesta la vivienda móvil y los locales no destinados para habitación humana. Un punto que cabe destacar es que, salvo en el CPV de El Salvador, no se incluye como categoría de respuesta la opción *sin vivienda*, lo que introduce una incógnita sobre la manera cómo se captan las personas que viven en la calle (*homeless*).<sup>14</sup>

Esta revisión de categorías de respuesta usadas en los CPV recientes de la región permite confirmar que la pregunta acerca de tipo de vivienda puede aportar información útil para el cálculo del déficit habitacional, en sus componentes cuantitativo y cualitativo. Esto, porque algunas de las categorías son indicativas de la calidad de la vivienda. Si la calidad es regular, es decir amerita algunas mejorías, la vivienda alimentaría el déficit cualitativo. Si la calidad es mala (irrecuperable) alimentaría el déficit cuantitativo. El examen de las opciones de respuestas de los CPV de la región

<sup>13</sup> Es más, las encuestas que han trabajado el sitio como unidad de información han encontrado dificultades para definirlo o, al menos para diferenciar situaciones claramente dispares en la realidad (las tres viviendas que se apiñan en un terreno pequeño en zonas urbanas, los condominios del tipo comunidad, las viviendas de propietarios e inquilinos en paños rurales, etc.).

<sup>14</sup> Sin duda, las personas que viven en la calle deben ser empadronadas y dada su peculiar, y dramática, condición, han de ser identificadas como una categoría específica en la que la mayor parte de las consultas sobre vivienda y hogar serían "no aplicables". Naciones Unidas (1998) recomienda que en los CPV la información de las personas que viven en la calle sea captada en el módulo de población (p. 7). Sin embargo, debiera especificarse un mecanismo para su identificación en las preguntas sobre vivienda (por ejemplo considerar la categoría "vive en la calle" en la consulta sobre tipo de vivienda).

lleva a concluir que con ellas resulta más factible identificar viviendas malas que viviendas regulares.

Cabe subrayar, en todo caso, que la pregunta por tipo de vivienda no es suficiente para el cálculo del déficit habitacional porque: (i) en términos conceptuales, esta pregunta no refiere a las condiciones del interior de la vivienda (no indaga en el hacinamiento ni en los servicios básicos); (ii) en términos prácticos, las categorías de respuesta suelen ser vagas; de hecho, las dos que corrientemente representan el grueso del parque habitacional (*casa y departamento*) son demasiado amplias y no sirven para una clasificación de calidad habitacional. Lo anterior, no excluye que en combinación con otras preguntas, la consulta por tipo de vivienda pueda servir para una taxonomía más precisa de la calidad de la vivienda.

En conclusión, es crucial que las categorías de respuesta de esta pregunta permitan: (i) diferenciar claramente entre viviendas particulares y colectivas; (ii) identificar un grupo de viviendas que pueda considerarse deficitaria por definición. Cabe subrayar que las unidades habitacionales tradicionales de ciertos grupos étnicos o zonas del país (rucas en el caso de los mapuches en Chile; ranchos en las zonas rurales de varios países de la región) debieran figurar como categoría de respuesta específicas, pues responden a realidades socioculturales peculiares que ameritan criterios de evaluación propios.

### 4.3 Condición de ocupación (cuadro 7)

Prácticamente todos los CPV de la región efectúan una consulta para averiguar la condición de ocupación de la vivienda; los que no la incorporan explícitamente (por ejemplo, Brasil), la consideran de manera indirecta mediante otra consulta (por ejemplo, número de ocupantes de la vivienda). Dado que esta pregunta es utilizada en el cálculo del déficit habitacional, pues las viviendas desocupadas en el momento del CPV no se consideran en el cálculo, la mera distinción entre viviendas ocupadas y desocupadas basta para tales propósitos.

Al examinar las alternativas de respuesta de esta pregunta en los CPV de los países de la región se advierten amplias diferencias. Esta disparidades conducen a una serie de reflexiones. En primer término, cabe insistir en la conveniencia de recoger información sobre las viviendas desocupadas, a lo menos en lo que atañe a características observables desde el exterior de la vivienda (tipo de vivienda y material de los muros y el techo, al menos); esto proporcionaría algunos elementos de referencia para el trazado de una imagen básica del parque de viviendas desocupadas. En segundo lugar, corresponde evaluar la confiabilidad de las indagaciones sobre las “causas de la desocupación”. En varios países de la región se especifica un conjunto de categorías para clasificar a las viviendas desocupadas, entre ellas: (i) en construcción; (ii) en reparación; (iii) en alquiler; (iv) destinada a otro uso; (v) para vacaciones, (vi) abandonada, etc.

Pese a la relevante información que puede entregar una desagregación detallada como la anterior (piénsese, por ejemplo, en la importancia que puede tener para el conocimiento y análisis del mercado de vivienda secundaria o de pasatiempo) tiende a combinar situaciones disímiles. Mientras algunas pueden ser observadas por el empadronador (por ejemplo, la vivienda desocupada que tiene en su exterior un cartel donde se lee “se vende” o “se alquila”), otras requieren de supuestos o de información adicional (por ejemplo, considerar como desocupadas por vacaciones a las viviendas sin moradores de un balneario) y otras son residuales (viviendas abandonadas). En suma, para que la información recogida sobre “causas” de la desocupación de las viviendas sea confiable, se requiere de una definición precisa y detallada de cada categoría (y de cómo obtener la información), lo que corrientemente es difícil de lograr en una operación masiva y sin empadronadores especializados como es el censo.

#### 4.4 Estado

La consulta por estado de la vivienda parece, en primera instancia, una opción evidente para averiguar la calidad de la misma. Si la pregunta está bien hecha permitiría discriminar entre las viviendas de calidad satisfactoria, las que presentan deficiencias recuperables y las que tienen deficiencias irrecuperables. Sin embargo, ningún país de la región incluye en su CPV más reciente una consulta de este tipo. La razón parece ser simple. La calificación del estado de la vivienda constituye una tarea compleja y suele involucrar un enorme sesgo subjetivo del empadronador, a raíz de lo cual la comparabilidad de cada respuesta es incierta. Incluso el uso de encuestadores especializados en los asuntos de calidad de la vivienda ha arrojado resultados no del todo satisfactorios (MIDEPLAN, 1995a).

Dos países de la región incorporan alguna consulta que permite evaluar la calidad de la vivienda en términos generales. Costa Rica califica los materiales de la vivienda, por lo que dicha opción será examinada cuando se revisen las preguntas sobre calidad de los materiales. Por su parte, la boleta prevista para el CPV de Cuba de 1990 —que no llegó a efectuarse— contemplaba una consulta que refería a la “afectación de la estructura”, con la que se pretendía detectar si la vivienda tenía filtraciones y si estaba “apuntalada” exterior o interiormente. Esta última forma de encarar el tópico de estado de la vivienda es ingeniosa y podría ser útil, pues alude a condiciones objetivas de calidad. En virtud de lo anterior, la evaluación que se deduce de ella presenta, en principio, un grado de comparabilidad mayor que las clasificaciones subjetivas (aquellas que dependen exclusivamente de la apreciación del empadronador). En todo caso, dado su carácter primigenio y el hecho de que no cuenta con evidencia empírica de apoyo, una consulta de este tipo debiera ser probada antes de incluirse en la boleta censal. Por otro lado, cabe la posibilidad de desarrollar esta modalidad de pregunta sobre la calidad en las averiguaciones sobre los materiales de la vivienda, como lo han hecho encuestas especializadas (CASEN, Chile). Una discusión en tal sentido se presentará cuando se examinen las consultas que atañen a los materiales de la vivienda.

#### 4.5 Cantidad de personas

Prácticamente todos los CPV de la región tienen alguna pregunta que capta directamente la cantidad de personas que hay en la vivienda o cuenta con un mecanismo expedito para hacer dicho cálculo en el proceso de codificación o como generación de una variable a partir de la base de microdatos. Dado que es evidente que se trata de una pregunta importante para la estimación del déficit habitacional, pues, entre otras cosas, es el numerador del indicador de hacinamiento, esta consulta debe incorporarse en la boleta censal, procurando la obtención de dos variables directamente incorporadas a la base de datos del CPV: cantidad de personas en la vivienda y cantidad de personas en cada uno de los hogares de la vivienda.

#### 4.6 Cantidad de cuartos o dormitorios (cuadro 8)

Nuevamente, casi todos los CPV de la región tienen consultas sobre la cantidad de piezas que hay en la vivienda. Esta información es importante porque, entre otras cosas, suele usarse como denominador del indicador de hacinamiento. Sobre esta consulta cabe hacer tres precisiones.

La primera es de orden metodológico y dice relación con la unidad de enumeración a la que se le consulta por la cantidad de piezas. Dado que el hacinamiento es usado para las estimaciones de vulnerabilidad y que esta última se mide a escala de hogar, suele recomendarse obtener información sobre la cantidad de piezas por hogar. Sin embargo, si la pregunta se efectúa sólo a escala de hogar, las viviendas que tienen más de un hogar pueden registrar cifras de cantidad de piezas distorsionadas por un efecto de contabilización múltiple (si en una vivienda con tres hogares todos ellos usan una determinada pieza, ésta se contabilizará tres veces si se efectúa el cómputo de

las piezas de la vivienda mediante la simple agregación de los resultados a escala de hogar). Puede concluirse que la pregunta sobre cantidad de cuartos debe efectuarse tanto para viviendas como para hogares.

La segunda también es orden metodológico y concierne a la condición de exclusividad de las piezas. Un determinado recinto dentro de una vivienda puede ser multifuncional y, por tanto, la decisión sobre cómo efectuar la pregunta decidirá la condición en que dicho recinto se registra. La imposición de un criterio de exclusividad de uso probablemente sea más riguroso en la detección de condiciones habitacionales precarias; sin embargo puede ser una exigencia demasiado alta para los estilos de vida de numerosos grupos de la población y, además, puede originar dificultades para el cálculo de indicadores (el caso de las viviendas sin dormitorio exclusivo, que se comenta a continuación).

La tercera es de orden sustantivo y atañe a la discusión sobre el tipo de cuarto relevante para los estudios sobre déficit habitacional. En principio, los cálculos de hacinamiento requieren datos sobre la cantidad de dormitorios. Esto obliga a tomar decisiones operativas en los casos de las viviendas que no tienen dormitorios (por ejemplo, considerarlas con hacinamiento por definición).

Un cuarto asunto que puede ser considerado en este examen de las preguntas sobre cantidad de cuartos y dormitorios, es el relativo a la idoneidad de estas cifras como indicador de los índices de hacinamiento. Dado que la alternativa conceptual al recinto (dormitorio) como denominador del cálculo es la cama, antecedentes de esto último sólo se han obtenido a escala de hogar en los módulos sobre equipamiento. Si se considera más apropiado trabajar con esta variable, nuevamente hay que tener en cuenta las complicaciones que supone, en las viviendas con más de un hogar, preguntar por hogar y luego agregar por vivienda.

#### **4.7 Superficie y año de construcción**

Ningún CPV de la región consulta por la superficie de la vivienda. Aunque en principio tal información parece relevante —por ejemplo, es el denominador más idóneo para los cálculos de hacinamiento—, existe la convicción de que tal consulta resulta demasiado compleja para una operación masiva como la censal. Lo anterior, por el desconocimiento de los empadronados de dicho antecedente y la imposibilidad de efectuar un cálculo durante la misma operación censal.

El año de construcción de la vivienda, en cambio, es una consulta frecuente en los CPV de la región. Esta pregunta aporta información útil para análisis habitacionales —incluyendo el estudio del déficit habitacional, pues puede contribuir a la detección de viviendas deficitarias. Sin embargo, los datos que proporciona presentan debilidades. La principal es el alto grado de desconocimiento de este antecedente por parte de los moradores, sobre todo en el caso de viviendas antiguas o de viviendas alquiladas. Así, las respuestas suelen tener un margen importante de incertidumbre o un alto porcentaje de omisión. De otro lado, homologar mecánicamente antigüedad con calidad resulta inconducente, pues tal identidad suele no verificarse en la realidad. Adicionalmente, por un proceso de selección natural, las viviendas viejas deterioradas son renovadas, por lo que las que persisten suelen ser representativas de “las mejores viviendas” de su cohorte.

#### **4.8 Tipo de los materiales (muro, piso y techo) (cuadro 9)**

Prácticamente todos los CPV incluyen consultas sobre los materiales de los muros, los pisos y el techo. Esta realidad, junto a la convicción de que la *materialidad* es, en términos estrictos, la dimensión más acotada —y según algunos enfoques, la única—, de la calidad de la vivienda, ha hecho que con base en los datos que proporcionan estas preguntas se construyan la mayoría de los índices de calidad de la vivienda (ver por ejemplo, INDEC, 1998).

Examinando las preguntas de materialidad efectuadas en los últimos CPV de población se advierte un conjunto de alternativas comunes y otro de opciones dispares (que dice relación con los materiales y las modalidades de construcción autóctonas). Dentro de las alternativas comunes están el ladrillo, el cemento-concreto, la madera y el adobe para los muros; la tierra, la madera, la cerámica, el ladrillo y el cemento para el piso; el concreto, las tejas de cerámica o madera y el zinc para el techo.

Con la excepción de Costa Rica, la opciones de respuesta de las consultas sobre materialidad de las viviendas son, en principio, no valorativas, vale decir, no se complementan con juicios sobre el estado del material. Esto último genera dudas sobre la idoneidad de estas preguntas en el caso de alternativas de respuesta vagas. Un ejemplo claro de esto último es el caso de la madera, pues como categoría de respuesta genérica resulta casi imposible usarla para calificar la calidad de la construcción, ya que dependiendo de su estado puede considerársele un material satisfactorio o deficiente de construcción.

Otro problema que presenta el uso de estas preguntas para evaluar la calidad de la vivienda es el hecho que los materiales de construcción apropiados dependen del contexto geográfico y climático; lo que en algunas naciones o regiones puede ser un material adecuado, en otras puede considerarse precario. Cabe subrayar que este último punto no es susceptible de resolverse mediante recomendaciones de criterios internacionales, pues corresponde a los técnicos de los países establecer la idoneidad de cada material a escala nacional y subnacional.

Habida cuenta de la importancia de estas consultas y de su inclusión generalizada en los CPV de población y vivienda de la región cabría efectuar dos recomendaciones generales para potenciar su uso en los cálculos de déficit habitacional.

En primer lugar, es necesario distinguir claramente en las opciones de respuesta entre materiales que se diferencian en términos de calidad. Una prioridad es no combinar en una sola categoría materiales cuya evaluación depende de la región del país.

En segundo lugar, parece conveniente explorar la posibilidad de introducir criterios de calificación del estado de los materiales. Aunque algunos podrían considerarse inherentemente deficientes (por ejemplo, desechos en los muros, o tierra en el piso), una buena parte de las opciones de respuesta no permite una calificación certera, tal como lo ilustra el caso de la madera como material de los muros. El CPV de Costa Rica, 1984, ilustra un diseño para implementar esta recomendación. Sin embargo, a la luz de la reflexión efectuada al examinar la consulta sobre estado de la vivienda, parecería apropiado intentar objetivar los criterios para la calificación del estado del material. Algunos de estos criterios pueden derivarse de la simple observación: la presencia de grietas profundas, de inclinación marcada, de perforaciones o evidencias de desmoronamiento en los muros; la combinación irregular de materiales distintos en el techo; la existencia de boquetes en el techo; el uso de materiales ligeros o de desecho y la observación de filtraciones o goteras evidentes en muros, pisos o techos. Otros pueden derivarse de consultas a los empadronados relativas a los riesgos percibidos en caso de movimientos sísmicos, lluvias o ráfagas de viento. Cualquiera sea la opción que se adopte, es indudable que este esfuerzo de calificación, no obstante su pertinencia teórica, reviste riesgos por las dificultades que históricamente ha tenido la

evaluación del estado de la vivienda o sus materiales. En este sentido, pruebas pilotos para definir los criterios y la modalidad de consulta más pertinente parecen recomendables.

#### **4.9 Disponibilidad de servicios básicos (agua, eliminación de excretas, alumbrado) (cuadro 10)**

Los CPV de la región usualmente contienen varias consultas sobre la disponibilidad de servicios básicos. Aunque los servicios sobre los cuales se indaga difieren entre países, las consultas sobre disponibilidad de agua, sistema de eliminación de excretas y electricidad están en prácticamente todos los CPV.

##### **4.9.1 El agua**

La pregunta sobre la disponibilidad de agua<sup>15</sup> suele tener dos componentes: el acceso y la procedencia. A grandes rasgos, el acceso permite segmentar las viviendas en tres grandes grupos: (i) las que cuentan con cañería dentro de la vivienda; (ii) las que cuentan con cañería dentro del sitio pero fuera de la vivienda; (iii) las que obtienen el agua fuera del sitio (sea de grifo, camión aljibe, río u otro medio). En algunos países, esta consulta ha sido más elemental, indagando sólo sobre la existencia de conexión de la vivienda con una red de distribución de agua potable (Guatemala, 1994). Por su parte, la procedencia permite identificar, a *grosso modo*, la fuente del agua que usan en la vivienda. Con esta pregunta se procura captar la cobertura de los acueductos (o redes de cañerías de agua) públicos y privados de agua potable e identificar la importancia de otras fuentes de abastecimiento (pozos, camiones, aguateros, ríos, lluvia, etc.).

Para efectos del cálculo del déficit habitacional, la pregunta debiera permitir identificar las viviendas que no cuentan con un sistema satisfactorio (higiénico y regular) de provisión de agua potable. Ahora bien, la aplicación rígida de este objetivo puede exceder los límites que suelen establecerse para evaluar la calidad de una vivienda. Por ejemplo, la regularidad del servicio depende del funcionamiento de la empresa a cargo de la distribución del líquido vital y de las condiciones climáticas. Podría concluirse que eliminar la condición de provisión regular es razonable, porque, entre otras cosas, prácticamente ningún país de la región indaga al respecto en el CPV. Concentrarse en la existencia de un sistema de abastecimiento de agua satisfactorio dentro de la vivienda, conduce, de manera más o menos evidente, a segmentar las viviendas en tres: (i) las que están conectadas a un acueducto y que tienen cañería dentro de la vivienda (viviendas sin problemas de provisión); (ii) las que están conectadas a un acueducto, pero que tienen cañería fuera de la vivienda (sólo dentro del sitio, lo que constituiría una deficiencia); (iii) las que no están conectadas a acueducto (las que, definitivamente, serían deficitarias). Una pregunta con tales categorías de respuesta sería fácil de efectuar y de contestar. Sin embargo, su simpleza podría generar problemas, sobre todo por la homologación de acueducto con abastecimiento de agua de buena calidad. En muchos países tal identidad puede resultar quimérica por lo dificultoso y oneroso que suele ser la extensión de los acueductos. Por ejemplo, en zonas rurales un motor eléctrico para la obtención de agua desde una napa subterránea puede resultar ser un sistema tan adecuado como la conexión a la red de agua potable.

A guisa de conclusión, pueden presentarse dos alternativas extremas. De una parte está la consulta que divide a las viviendas en dos grupos: (i) las que cuentan con cañería de agua potable

---

<sup>15</sup> La definición del tipo de agua respecto del que se preguntará no es trivial. La fuente del agua usada para regar puede ser totalmente distinta de la usada para beber. Como el propósito de la consulta es indagar sobre la eventual conexión de la vivienda a un sistema de abastecimiento mecánico de agua, es recomendable especificar que la pregunta refiere al agua usada para cocinar. Referir al agua usada para beber también puede ser recomendable, pero en algunos países de la región el abastecimiento de agua por cañería no impide que la gente prefiera el agua embotellada por razones de seguridad sanitaria. En este último caso, referir la pregunta al agua para beber puede conducir a subestimar la cobertura del sistema de tuberías de agua.

dentro de la vivienda (provenga el agua de acueducto, de pozo o de río); (ii) las que no cuentan con cañería dentro de la vivienda (deficitarias). De otra parte está una pregunta que intenta combinar el acceso con la procedencia y que, por tanto, cuenta con un número muy superior de categorías de respuesta. Un ejemplo de consulta de este tipo es la del CPV de Panamá, 1990. Esta contempla 12 categorías de respuesta: tres de ellas corresponden a acueducto dentro de la vivienda (sea de la empresa pública, de la comunidad o privado); otras tres corresponden a acueducto fuera de la vivienda y las seis restantes corresponden a sistemas que no requieren cañería (pozo sanitario; brocal no protegido; agua lluvia; pozo superficial, río, carro cisterna). Por cierto, cabe la posibilidad de mantener la opción seguida por varios países de la región en su último CPV, que es realizar dos consultas (abastecimiento y medio) con un número reducido de categorías de respuesta; usando ambas pueden elaborarse, en la base de microdatos del CPV, indicadores sintéticos sobre la provisión de agua de las viviendas. En conclusión, el criterio básico que debe satisfacer la consulta atinente a agua potable en el CPV es que permita identificar viviendas que pudiendo estar conectadas a una red de distribución de agua potable no lo están.<sup>16</sup>

#### **4.9.2 La eliminación de aguas servidas y excretas**

La pregunta sobre sistema de eliminación de excretas reviste una complejidad similar a la de abastecimiento de agua potable.<sup>17</sup> Cabe consignar es que en varios países la consulta es más amplia, ya que apunta a la evacuación general de las aguas servidas (no sólo la descarga del excusado). Sin embargo, el tipo de eliminación de W.C. parece ser el factor crucial para evaluar la higiene del espacio interno de la vivienda.

En este caso, las alternativas de respuesta suelen ser menos, pues además de la conexión al alcantarillado (o cloaca) y la fosa séptica, que se repiten en prácticamente todos los países, normalmente se incluyen dos o tres opciones más que denotan carencia (pozo negro, letrina, no tiene). Dado que los nombres de los sistemas usados para la evacuación de excretas varían de país en país, el principal criterio que debe satisfacer la pregunta sobre evacuación de excretas (o aguas servidas) y sus categorías de respuesta es distinguir entre viviendas con buen y mal sistema de evacuación de excretas, lo que debe ser definido por especialistas y con arreglo a criterios nacionales comparables con los otros países.

Sobre el mismo tema, en general los CPV indagan en el tópico atinente a la exclusividad de uso del servicio sanitario. No inquieren, en cambio, sobre su localización dentro de la vivienda (por ejemplo si el servicio sanitario está o no en el "patio"). En lo que atañe a la exclusividad, que el baño sea de uso compartido no es indicativo de la calidad del sistema de evacuación de excretas. Un asunto distinto es la interpretación del dato sobre las viviendas que no cuentan con un sistema de eliminación de excretas, pues lo anterior puede ser un claro signo de precariedad o solamente una particular configuración arquitectónica (por ejemplo, los edificios de departamentos con baños compartidos).

Pese a la complejidad de las disquisiciones que pueden efectuarse sobre la forma de cómo consultar sobre este tópico, hay aproximaciones concretas bastantes simples. En el CPV mexicano de 1990, por ejemplo, hay tres preguntas sobre este tópico. La primera inquiriere sobre el tipo de drenaje (disposición de las aguas servidas) de la vivienda y tiene 4 categorías de respuesta: (i) conectado al de la calle (alcantarillado); (ii) conectado a fosa séptica; (iii) con desagüe a suelo, río

---

<sup>16</sup> Un punto que no se discutió, pero que indudablemente puede ser controversial, es la unidad de referencia de la consulta sobre disponibilidad de agua potable. Aunque las recomendaciones internacionales plantean que debe efectuarse a escala de vivienda, algunos censos la realizan a escala de hogar, en el entendido de que en viviendas con más de un hogar, el sistema de la vivienda no es forzosamente compartido por todos los hogares. Dada la validez de este argumento, la pregunta puede realizarse a escala de hogar, pero el censo debe permitir imputar los datos de un hogar (el hogar principal) a la vivienda.

<sup>17</sup> En esta pregunta también se presentan dudas sobre la unidad de enumeración que le corresponde. La solución debe seguir un razonamiento similar al expuesto para el caso del abastecimiento de agua potable.



o lago; (iv) no tiene. La segunda y la tercera se refieren al excusado e identifican si cuenta o no cuenta con aquel; en el caso de tener se pregunta si el excusado cuenta con conexión de agua. Este sistema de consulta tiene dos ventajas. De una parte, es muy simple y segmenta a la viviendas en dos grupos claramente diferenciados (con o sin sistema satisfactorio de evacuación de aguas servidas). De otra parte, al obtener información sobre drenaje y excusado permitiría identificar viviendas con buen sistema de drenaje pero sin excusado por razones arquitectónicas.

### 4.9.3 La electricidad

Finalmente, en lo que concierne a la disponibilidad de electricidad, suele obtenerse la información pertinente mediante una consulta simple y, corrientemente, con sólo dos categorías de respuesta, mutuamente excluyentes (tiene o no tiene electricidad o luz eléctrica). Para efectos de verificar el acceso a servicios básicos de la vivienda, con esta dicotomía es suficiente. Aunque se ha especulado sobre la necesidad de distinguir entre aquellos que cuentan con luz eléctrica porque se hallan conectados formalmente con la red y aquellos que se han conectado ilegalmente (“colgado”) de la red, la posibilidad de efectuar tal distinción es remota, porque difícilmente el informante declarará esta última situación. Así las cosas, aunque de manera ilegal, estas viviendas cubren este servicio básico.

## 4.10 Relación de parentesco (cuadro 11)

Pese a ser un tópico que se repite en prácticamente todos los CPV, hay variaciones en la pregunta usada para captarlo. En todos los países el parentesco se define en función de una persona pivote, que corresponde al jefe de vivienda, de hogar o de familia, dependiendo del país. En la mayoría de los casos se identifican varios tipos de parentescos (cónyuge, hijos, padres, suegros, abuelos, nietos, etc.), se agrupan los otros parentescos en una categoría residual (otro pariente) y los no parientes son desagregados de maneras muy diversas. En algunos países, todos los no parientes se clasifican en una categoría residual (Panamá, 1990). En otros, en cambio, los no parientes se clasifican en varias categorías. Brasil, 1991 representa el caso más detallado: allegado; pensionista; empleado doméstico, pariente del empleado. Entre estos dos casos extremos, la mayor parte de los países opta por distinguir, al menos, entre los empleados domésticos y otros no parientes.

El censo de Honduras, 1988 es el único que intenta captar vínculos de parentesco entre integrantes del hogar distintos del jefe de hogar. Específicamente, para los hijos(as) del jefe de hogar que están casados, se procura identificar a su cónyuge e hijos; esto se logra en el proceso de anotación de los integrantes del hogar, pues hay una instrucción precisa de distinguir entre hijos(as) solteros e hijos(as) casados del jefe de hogar y que bajo cada uno de estos últimos han de anotarse su cónyuge e hijos. El procedimiento es ingenioso y útil en términos sustantivos, pues apunta a la delimitación de núcleos familiares distintos al encabezado por el jefe de hogar y que, por ende, pueden constituir una unidad doméstica con su respectivo requerimiento de vivienda individual. Sin embargo, una evaluación de los problemas que presentó la pregunta en el terreno y de sus resultados es necesaria antes de replicarla en otros CPV.

Dado que la consulta por relación de parentesco escapa a los tópicos de un censo de vivienda, y que está siendo considerada en el análisis sólo por su eventual utilidad para la identificación de unidades domésticas, sólo cabe subrayar que la potencialidad de esta pregunta para el logro de este último propósito aumenta con el grado de desagregación de las categorías de respuesta. Asimismo, la indagación sobre relaciones de parentesco adicionales a las que hay con el jefe de hogar, al estilo de lo hecho en Honduras, puede constituir un avance poderoso para la delimitación de unidades domésticas dentro de los hogares.

## 5. La medición del déficit habitacional mediante información censal: recomendaciones de preguntas e indicadores

### 5.1 Un ejercicio ilustrativo preliminar

Dado que el déficit total corresponde a la suma de déficit cuantitativo y déficit cualitativo, la mera diferencia entre hogares y viviendas (familias y domicilios en Brasil) sin deficiencias da origen al déficit cuantitativo; la cantidad de viviendas con deficiencias recuperables —que puede derivarse de la publicación del CPV, con base en uno o más de los indicadores antes expuestos dependiendo de los tabulados que hayan sido publicados— establece el déficit cualitativo. Siguiendo este raciocinio, en el anexo se presentan estimaciones elementales del déficit habitacional de varios países de la región. Estas estimaciones se efectuaron sólo con la información proporcionada en las publicaciones oficiales de los censos y, en ese sentido, siguen la lógica de las más recientes estimaciones internacionales efectuadas en la región (CEPAL, 1995, “Alojar el desarrollo”; Schweitzer, 1995).

Como se puede apreciar, dependiendo de simple opciones metodológicas, los resultados pueden variar notablemente, por lo que efectuar comparaciones internacionales sin contar con una metodología estándar, o al menos compatible, puede resultar una empresa inoficiosa. Asimismo, la ausencia de una metodología estándar da lugar a estimaciones muy diversas dentro de un mismo país, lo que puede prestarse para manejos inapropiados y confusión en el proceso de asignación de recursos.

Una breve inspección de la cifras permite concluir que la información sobre tipo de vivienda, tal como se ha recogido en los últimos censos de población y vivienda, arroja niveles ínfimos, obviamente subestimados, de déficit habitacional cuantitativo y, definitivamente, no sirve para captar el déficit cualitativo. Esto último no resulta extraño, pues el déficit cualitativo se deriva de deficiencias parciales (de materialidad, espacio o servicios) que una consulta que considera a la vivienda en su integridad —como es la de tipo de vivienda<sup>18</sup>— difícilmente puede capturar.

De la misma manera, el escrutinio de los cálculos indica que las estimaciones de déficit cualitativo usando un indicador exigente de servicios —como es la disponibilidad de agua potable entubada dentro de la vivienda— arroja niveles de déficit habitacional cualitativo muy altos, casi con toda seguridad sobreestimados. En cambio, cuando se usa un indicador de servicios menos exigente —por ejemplo, simplemente la existencia de conexión de la vivienda a una red de agua, sin indagar si la tubería está dentro o fuera de la vivienda, como ocurre en el CPV de Guatemala, 1994— el déficit cualitativo que se obtiene puede ser inferior al que se obtiene usando indicadores de materialidad.

Un caso extraordinario es el de Costa Rica, cuyo uso de criterios de evaluación para los materiales arrojó cifras de déficit muy superiores a los que se obtuvieron con las variables clásicas de tipo de vivienda y de servicios (incluso la combinación de estas dos últimas). Por cierto, lo anterior muestra que la evaluación en terreno logra discriminar, pero de allí no puede deducirse que esta discriminación es idónea.

En síntesis, el ejercicio confirma las dificultades que supone el cálculo y la comparación internacional de las cifras de déficit habitacional, lo que reitera la importancia de contar con

---

<sup>18</sup> La pregunta tipo de vivienda en Brasil es peculiar, pues considera también el medio donde se localiza (por ejemplo: casa aislada o en condominio; en conjunto residencial popular o en aglomerado subnormal), lo que hace posible una distinción preliminar entre casas con deficiencias recuperables (en conjunto residencial popular) y con deficiencias irrecuperables (en aglomerado subnormal).

algunos procedimientos estandarizados para su cálculo que operen sobre la base de una masa de información común en todos los CPV.

## 5.2 Las preguntas: pertinencia y recomendaciones

Considerando la discusión efectuada en el cuerpo del documento y los resultados del ejercicio presentado en el punto 5.1, es posible identificar un conjunto de recomendaciones relativas a las preguntas que cabe incluir en los CPV para efectos de la medición del déficit habitacional. Junto a lo anterior es posible sugerir una aproximación a indicadores útiles para el cálculo de este déficit. Finalmente, es oportuna una reflexión final sobre las publicaciones oficiales y las ventajas de operar con las bases de microdatos.

### Consultas

- Viviendas en el sitio
  - No es necesaria.
  - Su inclusión entrañaría la incorporación de un ámbito escasamente abordado en los CPV, como es el sitio.
  - Sin embargo, en algunos países, su inclusión permitiría detectar modalidades de solución del déficit habitacional que pueden ser consideradas precarias; si se incluye una pregunta de este tipo hay que distinguir específicamente estas modalidades de otras que no revisten precariedad (algunos tipos de condominio, por ejemplo).
- Número de unidades domésticas (hogares, en la mayor parte de la práctica censal)
  - Debe efectuarse, pues aporta la información sobre necesidades habitacionales.
  - Al menos debe identificarse y considerarse como entidad de enumeración la unidad doméstica hogar.
  - Conviene procurar uniformar la definición de hogar (por ejemplo, compartir una vivienda, tener un presupuesto de alimentos común y/o preparar alimentos de manera compartida).
  - Es necesario establecer un ordenamiento (jerarquía) entre los hogares de una misma vivienda. Para tales efectos puede usarse un procedimiento de autoidentificación de los hogares moradores de la vivienda (tal como suele hacerse para identificar al jefe de hogar) o utilizar criterios objetivos (tenencia, dependencia económica, edad del jefe de hogar, parentesco entre los jefes de hogar, etc.).
  - Una sofisticación adicional, pero relevante si se logra efectuar correctamente, es la identificación de núcleos familiares dentro de los hogares (por ejemplo parejas, sobre todo si tienen hijos, adicionales a la del jefe de hogar y su cónyuge). Por ejemplo, en el CPV de Brasil, 1991 (formulario ampliado), que no distingue entre vivienda y hogar, se contabilizan familias (hasta 5 adicional a la del jefe de domicilio) dentro de las viviendas (aunque no se les considera como unidad de enumeración).
  - En cualquier caso, la pregunta de parentesco debe permitir, mediante su procesamiento ex-post, indagar en la existencia de unidades domésticas dentro de los hogares.
- Tipo de vivienda
  - Debe efectuarse, pues tienen la potencialidad de identificar viviendas con deficiencias.

- Debe exponer adecuadamente una tipología amplia de viviendas donde se especifiquen por separado, al menos, las construcciones que en principio pueden considerarse permanentes (casas, departamentos, piezas de vecindad), las que, por definición, son semipermanentes o irregulares (chabolas, mediaguas, chozas, locales no destinados a habitación humana, etc.) y las tradicionales de grupos étnicos (viviendas indígenas típicas).
- Opciones de respuesta que consideran la ubicación de la vivienda para clasificar su tipo (el caso de Brasil, 1991) resultan muy atractivas, porque permiten la localización de los asentamientos irregulares (que constituyen una unidad geosocial relevante para las políticas públicas). Sin embargo, en términos operativos su puesta en práctica entraña riesgos relacionados con la noción de tipo de asentamiento, la probabilidad de heterogeneidad habitacional dentro de los asentamientos y dificultades de clasificación y contabilización por parte de los empadronadores.
- Condición de ocupación
  - Debe efectuarse, pues las viviendas desocupadas no se deben considerar en el parque de viviendas aptas para la habitación humana.
  - Para efectos del cálculo del déficit habitacional sólo basta con una pregunta que diferencie entre viviendas ocupadas y desocupadas al momento del censo. Las razones de la desocupación, así como la diferenciación entre viviendas ocupadas con moradores ausentes y desocupadas, no son relevantes para el cálculo.
- Estado de la vivienda
  - No es necesario efectuarla, pues la experiencia indica que sus resultados presentan un amplio margen de incertidumbre y no da cuenta de las dimensiones específicas de la calidad de la vivienda.
  - Si se efectúa, parece conveniente preferir criterios objetivos para calificar el estado de la vivienda por sobre criterios que dependen básicamente de la subjetividad del empadronador o del informante. La existencia de fallas estructurales; de riesgos de derrumbre; de filtraciones generalizadas, de goteras durante las lluvias, etc. pueden ser algunos de estos criterios (en el sentido de que indican un estado de la vivienda deficiente).
- Tenencia
  - No es necesaria para el cómputo de déficit habitacional.
  - Puede usarse para estimaciones de demanda habitacional. Por lo mismo, debe efectuarse a escala de hogar.
- Cantidad de personas
  - Debe efectuarse, pues proporciona información necesaria para los cálculos de hacinamiento.
  - Siempre debe ser posible obtener las personas por hogar y por vivienda.
- Cantidad de cuartos o dormitorios
  - Debe efectuarse, pues proporciona información necesaria para los cálculos de hacinamiento.
  - Siempre debe ser posible obtener los cuartos o dormitorios por hogar y por vivienda.
- Superficie
  - No es necesario efectuarla.
  - Si se efectúa, hay serios riesgos de error o ignorancia por parte de los empadronados.

- Tipo (calidad) de los materiales (muro, piso y techo)
  - Deben efectuarse, pues la materialidad es una dimensión indiscutida de la calidad de la vivienda.
  - Materiales que revisten intrínsecamente calidad distinta deben ser especificados por separado.
  - Cabe explorar la conveniencia de introducir criterios objetivos para evaluar el estado del material.
- Disponibilidad de servicios básicos (agua, eliminación de excretas, alumbrado)
  - Deben efectuarse, pues razones sustantivas y metodológicas llevan a concluir que la disponibilidad de un conjunto elemental de servicios es un atributo de calidad de la vivienda.
  - Las consultas y las categorías de respuesta deben permitir identificar a las viviendas que no cuentan con tales servicios y que se encuentran en condiciones de emplazamiento aptas para obtenerlos mediante redes.
  - Las categorías de respuesta deben especificar medios y fuentes de suministro que tienen peculiaridades geográficas.
- Relación de parentesco
  - Debe hacerse, pues puede contribuir a la identificación de unidades domésticas dentro de los hogares.
  - Conviene un alto grado de detalle en las categorías de respuesta.
  - De ser posible, agrupaciones de parentescos entre miembros del hogar distintos del jefe permitiría mejorar la identificación de unidades domésticas dentro de los hogares; en particular la detección de parejas con hijos distintas a las del jefe de hogar.

### 5.3 Indicadores

#### Para el déficit cuantitativo:

- *Número de hogares o de unidades domésticas.*
- *Número de viviendas con deficiencias irre recuperables:* estas últimas deben ser identificadas de acuerdo a especificaciones nacionales, pero debieran deducirse de la pregunta por tipo de vivienda (todas las irregulares) y calidad de los materiales de construcción de la vivienda. La combinación de ambas consultas debiera permitir detectar las viviendas que se clasifican en categorías “vagas” (casas, departamentos) y que tienen deficiencias tan graves —por ejemplo, aquellas con muros de tan mala calidad que podrían considerarse en riesgo inminente de derrumbe— que ameritan la demolición del inmueble y su reemplazo. Esto último exige que las preguntas sobre la calidad de los materiales profundicen la indagación que puede desprenderse de una pregunta sobre tipo de vivienda bien hecha (es decir, aquella que apunta a detectar todas las viviendas irregulares).

#### Para el déficit cualitativo:

- *Calidad del espacio disponible por morador:* hacinamiento medido como número de moradores sobre la cantidad de piezas, dormitorios o camas. El cociente que parece tener mayor comparabilidad en la región es el de moradores sobre dormitorios. Debe ser calculado a escala de vivienda. Aunque cualquier cifra puede resultar discutible, debiera haber consenso en que más de tres personas por dormitorio es signo de hacinamiento (MIDEPLAN, 1995b; Prémoli, 1988).

- *Calidad de los materiales de la vivienda:* Una pregunta bien hecha permite identificar materiales que por definición pueden considerarse deficientes; sin embargo, por sí sola difícilmente podrá captar la calidad de materiales “vagos”. Para esto último se requiere algún intento de clasificación del estado de los materiales, idealmente basado en criterios objetivos. En términos metodológicos, puede construirse con los materiales de techo, muros y piso un índice, dicotómico o sumatorio, que clasifique a todas las viviendas según la calidad de sus materiales. Clasificarían con déficit cualitativo aquellas que tienen deficiencias, pero que su gravedad amerita reparaciones y no demolición del inmueble.
- *Disponibilidad de servicios básicos:* La experiencia indica que al menos tres servicios debieran ser considerados (agua potable, eliminación de aguas servidas, electricidad) pues, además de su relevancia para el logro de condiciones sanitarias satisfactorias en la vivienda, suelen ser ofrecidos mediante redes conectadas a las viviendas. En general, resulta más sencillo clasificar la calidad de la disponibilidad de estos servicios que la calidad de los materiales de la viviendas. Al igual que en este último caso, en términos metodológicos la opción más conveniente pareciera ser la elaboración de un índice que clasifique integralmente a las viviendas según las modalidades de obtención de estos servicios básicos. Cabe subrayar que la deficiencia en este plano debiera considerarse recuperable por definición, pues siempre es posible mejorar el sistema de prestación de servicios básicos. Por tanto, las deficiencias en materia de servicios básicos llevarían a clasificar las viviendas en condiciones de déficit cualitativo. Otro punto que cabe relevar es el hecho que el distingo urbano/rural puede constituir una especificidad territorial importante para la evaluación de los sistemas de provisión de servicios básicos de las viviendas. Mientras la conexión a redes puede constituir un requisito elemental de calidad en zonas urbanas, en el ámbito rural esto último puede resultar exagerado. Una decisión final sobre este punto debe ser adoptada por los analistas nacionales.

## 6. Conclusiones y comentarios finales

Los tabulados publicados —que hasta hace poco constituían prácticamente la única información censal disponible para los usuarios— suelen ser insuficientes para el cómputo del déficit habitacional. En particular, la falta de tabulados de varias entradas que integren las distintas dimensiones de la materialidad y de la disponibilidad de servicios es un obstáculo. No obstante, la experiencia de varias publicaciones nacionales demuestra que elaborar y difundir estos tabulados en las publicaciones oficiales es factible. En la misma línea, publicar tabulados que permitan el cálculo del hacinamiento sería un aporte adicional a las estimaciones del déficit habitacional.

Ahora bien, es claro que incluso introduciendo numerosas mejoras en la publicación de la información censal, la opción de trabajar directamente con las bases de microdatos censales permite un análisis mucho más detallado y relevante del déficit habitacional, pues:

- haría posible la indagación sobre la existencia de unidades domésticas dentro de los hogares
- permitiría la construcción de índices sintéticos sobre la calidad de la vivienda; los datos que publica el CPV normalmente ofrecen una información que hace factible clasificaciones rudimentarias
- daría mucha más flexibilidad para la especificación territorial de los parámetros de las variables involucradas en el cálculo del déficit habitacional

- permitiría descripciones y análisis de los grupos afectados por el déficit habitacional, sea cuantitativo o cualitativo.
- haría factible el diagnóstico del déficit habitacional hasta unidades administrativas pequeñas, suministrando a los gobiernos locales valiosos antecedentes para la asignación de sus recursos
- permitiría la operación de metodologías más complejas, que procuran integrar en una sola matriz el déficit cuantitativo y el cualitativo (CELADE, 1996).

## Bibliografía

- CELADE (1996), “Déficit habitacional y datos censales sociodemográficos: una metodología”, Santiago de Chile, CELADE, LC/DEM/R.267.
- CELADE-INDEC (1985), “Los censos de población del 80”. *Taller de análisis y evaluación*, Buenos Aires, Serie Estudios, Nº 2.
- CEPAL (1997), “Condiciones habitacionales de la juventud: elementos para el diseño de una política de vivienda”, Montevideo, LC/MVD/R.148.Rev.1.
- INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censo de Argentina) (1998), “Construcción de tipologías de vivienda”, documento presentado a la 4ta. Reunión sobre Censos del 2000 en el Mercosur, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, 13-17 de julio (mimeo).
- INEGI (Instituto Nacional de Geografía e Informática de México)-CEPAL (1998), “Planificación y desarrollo de encuestas de hogares para la medición de las condiciones de vida”. *Primer taller*, Santiago de Chile, CEPAL, LC/R.1826.
- Lentini, M. y D. Palero (1997), “El hacinamiento: la dimensión no visible del déficit habitacional”, *Boletín del Instituto de la Vivienda*, Santiago, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile, Nº 31, pp. 23-32.
- León, A. (1998), “Las encuestas de hogares como fuente de información para el análisis de la educación y sus vínculos con el bienestar y la equidad”, Santiago, CEPAL, Serie Políticas Sociales 22, LC/L.1111.
- MIDEPLAN (1995a), “Avances en la situación habitacional: habitabilidad, allegamiento e impacto en los hogares de la inversión pública en vivienda”. *Encuesta CASEN 1992*, Santiago de Chile, Documentos Sociales Nº 48.
- MIDEPLAN (1995b), *Encuesta CASEN 1994, Manual del encuestador*, Santiago de Chile, Documentos Sociales Nº 45.
- Prémoli, H. (1988), “Un aporte al concepto de déficit habitacional”, Buenos Aires, INDEC, *Documentos de trabajo*, Nº 5, páginas 9-24.
- Raabe, C. y otros (1977), “Vivienda y población en Costa Rica: Primer avance: déficit por regiones”, Heredia, Universidad Nacional, Instituto de Estudios Sociales en Población.
- Romani, C. (1978), “O Déficit Habitacional no Estado do Rio”, Rio de Janeiro, *Revista de Administração municipal*, pp. 39-48.
- Schweitzer, A. (1995), “Situación de la vivienda en América Latina y el Caribe”, Santiago de Chile, CEPAL, LC/R.1613.
- United Nations (1998), “Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses”. *Revision 1*. Nueva York, Naciones Unidas, 1998, Advance copy, ST/ESA/STAT/SER. M/67/Rev.1.

## Anexo

Cuadro 1

## AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: TÓPICOS SOBRE CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS VIVIENDAS INCLUIDOS EN LOS DOS ÚLTIMOS CENSOS NACIONALES DE POBLACIÓN Y VIVIENDA

Países y años censales	Localización	Tipo	Condición de ocupación	Tenencia	Número de piezas	Uso no habitacional de la vivienda	Superficie de uso
Argentina 1980	X	X	X				
Argentina 1991	X	X	X	X(*)	X(*)		
Bolivia 1976	X	X	X	X	X		
Bolivia 1992	X	X	X	X	X		
Brasil 1980	X	X		X	X		
Brasil 1990	X	X	X		X		
Colombia 1985	X	X	X	X(*)	X(*)		
Colombia 1993	X	X		X(*)	X(*)		
Costa Rica 1973	X	X	X	X(a)	X		
Costa Rica 1984	X	X	X	X(a)	X		
Cuba 1970	X		X				
Cuba 1981	X	X	X		X		
Chile 1982	X	X	X	X(*)	X(*)		
Chile 1992	X	X	X	X	X		
Ecuador 1982	X	X	X	X	X	X	
Ecuador 1990	X	X	X	X(*)	X	X(*)	
El Salvador 1971	X	X	X	X	X	X	
El Salvador 1992	X	X	X	X	X	X	
Guatemala 1981	X	X	X	X(*)	X(**)	X	
Guatemala 1994	X	X	X	X(*)	X(*)	X	
Haití 1971	X	X	X	X	X		
Haití 1982	X	X	X	X	X	X	
Honduras 1974	X	X	X	X	X	X	
Honduras 1988	X	X	X	X	X		
México 1980	X	X		X	X		
México 1990	X	X		X	X		
Nicaragua 1971	X	X	X	X	X		
Nicaragua 1995	X	X	X	X	X	X	
Panamá 1980	X	X	X	X	X		
Panamá 1990	X	X	X	X(a)	X		
Paraguay 1982	X	X	X	X	X		
Paraguay 1992	X	X	X	X	X(*)		
Perú 1981	X	X	X	X	X		
Perú 1993	X	X	X	X	X	X	
Rep. Dominicana 1981	X	X	X	X(*)	X(**)	X	
Rep. Dominicana 1993	X	X	X	X	X(**)		
Uruguay 1985	X			X	X		
Uruguay 1995	X	X	X	X(*)	X(**)		
Venezuela 1982	X	X	X	X	X		
Venezuela 1990	X	X	X	X(*)	X(**)		

Fuente: Elaboración propia con base en las boletas de los Censos Nacionales de Población y Vivienda.

Nota: La cruz indica que el tópico se incluyó en la boleta censal.

(\*) Tópico correspondiente al módulo de Hogar.

(\*\*) Tópico presente en los módulos de Hogar y de Vivienda.

<sup>a</sup> Tópico contenido en el de condición de ocupación.



Cuadro 2

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: TÓPICOS SOBRE CALIDAD MATERIAL DE LAS VIVIENDAS  
INCLUIDOS EN LOS DOS ÚLTIMOS CENSOS NACIONALES DE POBLACIÓN Y VIVIENDA**

Países y años censales	Material de construcción de muros exteriores	Material de construcción de pisos	Material de construcción de techos	Año o período de construcción	Estado de la vivienda	Construida para fines habitacionales
Argentina 1980						
Argentina 1991		X				
Bolivia 1976	X	X	X			
Bolivia 1992	X	X	X			
Brasil 1980	X	X	X			
Brasil 1990						
Colombia 1985	X	X				
Colombia 1993	X	X				
Costa Rica 1973	X	X	X		X	
Costa Rica 1984	X	X	X			
Cuba 1970						
Cuba 1981	X	X	X	X	X	X
Chile 1982	X	X	X			
Chile 1992	X	X	X			
Ecuador 1982	X	X	X			
Ecuador 1990	X	X	X			
El Salvador 1971	X	X	X			
El Salvador 1992	X	X	X			
Guatemala 1981	X	X	X	X		
Guatemala 1994	X	X	X			
Haití 1971	X	X	X			
Haití 1982						
Honduras 1974	X	X	X	X		
Honduras 1988	X	X	X	X		
México 1980	X	X	X			
México 1990	X	X	X			
Nicaragua 1971	X	X	X	X		
Nicaragua 1995	X	X	X			
Panamá 1980	X	X	X	X		
Panamá 1990	X	X	X	X	X	
Paraguay 1982	X	X	X			
Paraguay 1992	X	X	X			
Perú 1981	X	X	X	X		
Perú 1993	X	X	X			
República Dominicana 1981	X	X	X	X		
República Dominicana 1993	X	X	X	X		
Uruguay 1985						
Uruguay 1995	X	X	X			
Venezuela 1982	X	X	X			
Venezuela 1990	X	X	X			

Fuente: Elaboración propia con base en las boletas de los Censos Nacionales de Población y Vivienda.

Nota: La cruz indica que el tópico se incluyó en la boleta censal.

(\*) Tópico correspondiente al módulo de Hogar.

(\*) Tópico presente en los módulos de Hogar y de Vivienda.

Cuadro 3

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: TÓPICOS SOBRE SERVICIOS BÁSICOS DE LAS VIVIENDAS  
INCLUIDOS EN LOS DOS ÚLTIMOS CENSOS NACIONALES DE POBLACIÓN Y VIVIENDA**

Países y años censales	Medio de suministro del agua	Procedencia o suministro del agua	Disponibilidad de alcantarillado	Existencia de servicios sanitarios	Habilitación del baño
Argentina 1980					
Argentina 1991	X	X	X(*)	X(*)	
Bolivia 1976	X	X	X	X	X
Bolivia 1992	X	X	X	X	
Brasil 1980	X	X(1)	X		
Brasil 1990		X	X		X
Colombia 1985	X	X(*)	X(2)(*)	X(*)	
Colombia 1993	X	X(*)	X	X(*)	
Costa Rica 1973	X	X(3)	X(4)	X	
Costa Rica 1984	X	X(5)	X(6)	X	
Cuba 1970					
Cuba 1981	X	X		X	X
Chile 1982	X	X	X(*)	X(*)	X(*)
Chile 1992	X	X	X		X
Ecuador 1982	X	X	X		X
Ecuador 1990	X	X	X	X(*)	X(*)
El Salvador 1971	X	X	X(9)		X
El Salvador 1992	X	X	X	X	
Guatemala 1981	X	X(*)	X(10)(**)	X(*)	
Guatemala 1994	X(**)	X(11)(*)	X(12)(**)	X(*)	
Haití 1971		X		X	
Haití 1982	X	X	X	X	
Honduras 1974	X	X(13)	X(14)	X	
Honduras 1988	X	X	X(16)	X	
México 1980	X		X	X	
México 1990	X		X	X	
Nicaragua 1971	X	X(18)	X(19)	X	X
Nicaragua 1995	X	X	X(20)		
Panamá 1980	X	X	X(21)		X
Panamá 1990	X	X			X
Paraguay 1982	X	X	X(23)		X
Paraguay 1992	X	X(*)	X(24)(*)		X(*)
Perú 1981		X	X		
Perú 1993		X	X	X(*)	
Rep. Dominicana 1981	X	X	X(25)	X	X
Rep. Dominicana 1993		X		X	
Uruguay 1985		X			
Uruguay 1995	X	X	X(*)	X(*)	
Venezuela 1982	X	X	X		X
Venezuela 1990					

(continúa)

Cuadro 3 (conclusión)

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: TÓPICOS SOBRE SERVICIOS BÁSICOS DE LAS VIVIENDAS  
INCLUIDOS EN LOS DOS ÚLTIMOS CENSOS NACIONALES DE POBLACIÓN Y VIVIENDA**

Países y años censales	Disponibilidad de cocina	Combustible usado para cocinar	Disponibilidad de luz eléctrica	Medio de disposición de residuos sólidos
Argentina 1980				
Argentina 1991				
Bolivia 1976	X		X	
Bolivia 1992	X	X	X	
Brasil 1980		X	X	
Brasil 1990				X
Colombia 1985	X(*)	X(*)	X	
Colombia 1993	X(*)	X(*)	X	X
Costa Rica 1973		X	X	
Costa Rica 1984	X(7)	X	X	
Cuba 1970				
Cuba 1981	X	X	X	
Chile 1982	X(*)	X(*)	X	
Chile 1992	X(8)	X(*)	X	
Ecuador 1982	X	X		
Ecuador 1990	X(*)	X(*)	X	X
El Salvador 1971		X	X	
El Salvador 1992	X	X	X	X
Guatemala 1981	X(*)	X(*)	X(**)	
Guatemala 1994	X(*)	X(*)	X(**)	X(*)
Haití 1971			X	
Haití 1982				
Honduras 1974	X(15)	X	X	
Honduras 1988	X(17)	X	X	
México 1980	X	X	X	
México 1990	X	X	X	
Nicaragua 1971	X	X	X	
Nicaragua 1995	X		X	
Panamá 1980	X(20)	X	X	
Panamá 1990		X	X	
Paraguay 1982	X		X	X
Paraguay 1992	X(*)	X(*)	X	X
Perú 1981	X	X	X	
Perú 1993	X(*)		X	
República Dominicana 1981	X	X	X	X
República Dominicana 1993			X	X
Uruguay 1985				
Uruguay 1995	X(*)	X(*)	X	
Venezuela 1982		X	X	
Venezuela 1990				

Fuente: Elaboración propia con base en las boletas de los Censos Nacionales de Población y Vivienda.

Nota: La cruz indica que el tópico se incluyó en la boleta censal.

(1) Tópico contenido como desagregación del de medios de suministro de agua; (2) Tópico incluido en el de servicio sanitario; (3) Tópico incluido como desagregación del de medios de distribución; (4) Tópico incluido en el de servicio sanitario; (5) Tópico incluido como desagregación del de medios de distribución (6) Tópico incluido en el de servicio sanitario; (7) Tópico incluido como desagregación del de número de piezas; (8) Tópico incluido en el de número de piezas; (9) Tópico incluido en el de servicio sanitario; (10) Tópico incluido en el de servicio sanitario; (11) Tópico incluido en el de medios de suministro de agua; (12) Tópico incluido en el de servicio sanitario; (13) Tópico incluido dentro del de formas de abastecimiento; (14) Tópico incluido dentro del de servicios sanitarios; (15) Tópico incluido dentro del de número de piezas; (16) Tópico incluido en el de número de piezas; (17) Tópico contenido en el de medio de suministro de agua; (18) Tópico contenido en el de servicio sanitario; (19) Tópico contenido en el de servicio sanitario; (20) Tópico incluido como desagregación del de servicio sanitario; (21) Tópico incluido en el de número de piezas; (22) Tópico contenido en el de servicio sanitario; (23) Tópico contenido en el de servicio sanitario; (24) Tópico incluido como desagregación del de servicio sanitario.

Cuadro 4

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE:  
TÓPICOS SOBRE CARACTERÍSTICAS GENERALES  
DE LOS HOGARES INCLUIDOS EN LOS DOS ÚLTIMOS  
CENSOS NACIONALES DE POBLACIÓN Y VIVIENDA**

Países y censos	Número de hogares	Número de ocupantes	Artefactos del hogar
Argentina 1980		X	
Argentina 1991	X	X(*)	
Bolivia 1976	X	X	
Bolivia 1992		X	
Brasil 1980		X	X(1)
Brasil 1990		X	
Colombia 1985	X(*)	X(*)	
Colombia 1993	X	X(*)	
Costa Rica 1973		X	X
Costa Rica 1984	X	X	X
Cuba 1970			
Cuba 1981	X	X	X
Chile 1982	X	X(*)	X(*)
Chile 1992	X	X(*)	X(*)
Ecuador 1982		X	
Ecuador 1990	X	X(*)	
El Salvador 1971		X	X
El Salvador 1992		X	X
Guatemala 1981	X	X	X(*)
Guatemala 1994	X	X	
Haití 1971		X	
Haití 1982	X	X	
Honduras 1974		X	X
Honduras 1988		X	X
México 1980	X	X	
México 1990	X	X	
Nicaragua 1971	X	X	X
Nicaragua 1995		X	
Panamá 1980		X	X
Panamá 1990		X	X
Paraguay 1982	X	X	X
Paraguay 1992	X	X(*)	X(*)
Perú 1981	X	X	X
Perú 1993	X	X(*)	X(*)
República	X(*)	X(*)	X(*)
República	X(*)	X(*)	X
Uruguay 1985	X	X	
Uruguay 1995	X(*)	X(*)	X(*)
Venezuela 1982	X	X(*)	X
Venezuela 1990	X	X(*)	

**Fuente:** Elaboración propia con base en las boletas de los Censos Nacionales de Población y Vivienda.

Nota: La cruz indica que el tópico se incluyó en la boleta censal.

(\*) Tópico correspondiente al módulo de Hogar.

(\*\*) Tópico presente en los módulos de Hogar y de Vivienda.

(1) Se pregunta, por separado, por la existencia y tipo de determinados utensilios.

Cuadro 5

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: DISTINCIÓN ENTRE VIVIENDAS Y HOGARES,  
ENUMERACIÓN DE HOGARES Y PREGUNTAS EFECTUADAS A LOS HOGARES EN EL  
ÚLTIMO CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA**

Países	¿Distingue entre hogares y viviendas?	¿Qué tipo de información se recoge sobre los hogares?
Argentina	Sí: mediante la aplicación de las alternativas "un hogar" y "dos y más hogares"	Número de integrantes y su identificación; número de cuartos; posee inodoro con descarga de agua y si es de uso exclusivo del hogar; tiene conexión a red pública (cloaca), cámara séptica y/o pozo ciego; tenencia
Bolivia	No	
Brasil	No	
Colombia	Sí, identificando el número de hogar dentro de la vivienda	Tenencia; número de cuartos; dispone de inodoro con descarga de agua, letrina, bajamar, no tiene; su uso es compartido o no; lugar donde se cocina; procedencia del agua para cocinar combustible con que se cocina; número de integrantes del hogar, y su identificación
Costa Rica	Sí, identificando el número de hogar independientemente del de vivienda	Total de integrantes del hogar y su desagregación en hombres y mujeres
Cuba	Sí, solicitando el número de vivienda, el total de núcleos en ella y la enumeración de cada uno	Total de integrantes del núcleo y su desagregación en varones y hembras
Chile	Sí, se solicita la identificación de cada uno de los grupos de personas (hogares) que cocinan por separado	Combustible utilizado para cocinar o no cocina; número de piezas; artefactos del hogar; vehículos para uso particular del hogar; vehículos usados con fines laborales; número de integrantes (total, hombres y mujeres) y su identificación
Ecuador	Sí, se le asigna un número de orden a cada uno de los hogares dentro de la vivienda, identificando, además, a los jefes de hogar	Número de dormitorios; posee cuarto de cocina; combustible usado para cocinar; excusado y ducha de uso exclusivo, compartido o no tienen; uso de parte de la vivienda para alguna actividad económica; tenencia; total de integrantes y su desagregación en hombres y mujeres
El Salvador	No	
Guatemala	Sí, se solicita la enumeración de los hogares residentes en la vivienda	Numeración del hogar; disponibilidad de agua por acarreo, tubería, otros; servicio sanitario de uso exclusivo o compartido; alumbrado; número de cuartos y dormitorios; cuarto exclusivo de cocina; combustible usado para cocinar; eliminación de basuras; tenencia
Haití	Sí, consulta por unidades de habitación dentro de las viviendas (batiment)	Numero de personas, número de cuartos, tenencia, alquiler, luz eléctrica, aprovisionamiento de agua, eliminación de excretas

(continúa)

**Cuadro 5 (conclusión)**

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: DISTINCIÓN ENTRE VIVIENDAS Y HOGARES, ENUMERACIÓN DE HOGARES Y PREGUNTAS EFECTUADAS A LOS HOGARES EN EL ÚLTIMO CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA**

Países	¿Distingue entre hogares y viviendas?	¿Qué tipo de información se recoge sobre los hogares?
México	Sí, se pregunta por familias o grupos de personas que cocinan o compran aparte la comida, y si es positiva la respuesta, se solicita su enumeración	
Nicaragua	No	
Panamá	No	
Paraguay	Sí, se pregunta por el número de hogares o grupos de personas en la vivienda	Número de orden; número de piezas y dormitorios; pieza para cocinar; combustible usado para cocinar; cocina en el suelo, en brasero o en cocina; tiene baño; tipo de baño y servicio sanitario; artefactos del hogar; idioma usado entre integrantes del hogar; total de integrantes y su desagregación en hombres y mujeres
Perú	Sí, se pregunta por el número de hogares y se procede a su enumeración	Número de dormitorios; la habitación para cocinar es de uso exclusivo, no, o no tiene; artefactos del hogar; medio de locomoción; el servicio higiénico es de uso exclusivo, no, o no tiene; usa parte de la vivienda para desarrollar actividades económicas; total de integrantes del hogar, su desagregación en hombres y mujeres y su identificación
República Dominicana	Sí, se pregunta por el número de personas que cocinan en forma separada	Número de piezas; total de integrantes del hogar, su desagregación en varones y hembras y su identificación; número de personas con 18 años o más
Uruguay	Sí, se pregunta por el número de hogares o grupos de personas que tienen presupuestos separados y se les enumera	Disponibilidad de servicio higiénico con descarga o sin descarga de agua, no tiene, de uso privado o compartido; evacúa a alcantarillado, fosa séptica, pozo negro, otro; lugar para cocinar es de uso privado o compartido; tenencia; combustibles usados para cocinar y calefaccionar; medio de calefacción; número de dormitorios; equipamiento del hogar; total de integrantes del hogar, su desagregación en hombres y mujeres y su identificación
Venezuela	Sí, mediante las alternativas "una persona sola", "una familia" y "dos o más familias...", complementándose con "si mantienen gastos separados para comer"	Número de hogares; enumeración de los hogares; total de integrantes del hogar, su desagregación en hombres y mujeres y su identificación; tenencia; número de dormitorios; artefactos del hogar; posee auto; posee moto

**Fuente:** Elaboración propia con base en las boletas de los Censos Nacionales de Población y Vivienda.

Nota: en el caso de Cuba, se trata de la boleta del censo de 1990, que a la postre, no se llevó a cabo.

Cuadro 6

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: PREGUNTAS UTILIZADAS PARA AVERIGUAR EL TIPO DE VIVIENDA EN EL ÚLTIMO CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA LLEVADO A CABO**

No. de la categoría de respuesta					
Países	1	2	3	4	5
Argentina	casa	rancho o casilla	departamento	casa de inquilinato	pensión u hotel
Bolivia	casa independiente	departamento	habitación(es) suelta(s) en casa de vecindad, depto. o casa independiente	choza, pahuichi	local no construido para vivienda
Brasil	permanente	improvisada	casa aislada o de condominio	casa en conjunto residencial popular	casa en aglomerado subnormal
Colombia	casa	apartamento	tipo "cuarto"	otra vivienda (carpa, vagones, barco, refugio natural, puente, etc.)	
Costa Rica	corriente	móvil	tugurio	eventual	
Cuba	casa	apartamento	habitación en cuartería o casa de vecindad	bohío	improvisada
Chile	casa	departamento en edificio	piezas en casa antigua o en conventillo	mejora, mediagua	rancho, choza o ruca
Ecuador	casa o villa	departamento	cuarto(s) en casa de inquilinato	mediagua	rancho
El Salvador	casa independiente	apartamento	pieza en casa	pieza de mesón	rancho o choza
Guatemala	casa formal	apartamento	cuarto en casa de vecindad (palomar)	rancho	casa improvisada
Haití	kay a té	taudis	joupa	kay tôle	maison en dur
Honduras	casa independiente	cuarto en mesón o cuartería	apartamento	casa improvisada	local no construido para vivienda
México	casa sola	departamento en edificio o casa en vecindad	cuarto de azotea	vivienda móvil	refugio
Nicaragua	casa	quinta	cuarto en cuartería	rancho o choza	vivienda improvisada (ripios, desechos, etc.)
Panamá	casa individual	apartamento	cuarto en casa de vecindad	local no destinado a habitación, pero usado como vivienda	
Paraguay	casa	rancho	departamento o piso	pieza de inquilinato	vivienda improvisada
Perú	casa independiente	departamento en edificio	vivienda en quinta	vivienda en casa de vecindad (callejón, solar o corralón)	choza o cabaña
Rep. Dominicana	casa individual	apartamento	cuartería	pieza	otras
Uruguay	casa	apartamento	apartamento o cuarto en escuela, fábrica, etc.	local no construido para habitación	vivienda móvil (carpa, casa rodante, etc.)
Venezuela	quinta o casa quinta	casa	apartamento en edificio	apartamento en quinta, casa-quinta o casa	casa de vecindad

(continúa)

Cuadro 6 (conclusión)

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: PREGUNTAS UTILIZADAS PARA AVERIGUAR  
EL TIPO DE VIVIENDA EN EL ÚLTIMO CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN  
Y VIVIENDA LLEVADO A CABO**

Países	No. de la categoría de respuesta			
	6	7	8	9
Argentina	local no construido para habitación	vivienda móvil		
Bolivia	vivienda improvisada (especificar)			
Brasil	apartamento aislado o de condominio	apartamento en conjunto residencial popular	apartamento en aglomerado subnormal	pieza(s)
Cuba	otra			
Chile	móvil (carpa, vagón, etc.)	otro (especificar)		
Ecuador	covacha	choza	otro (especifique)	
El Salvador	casa improvisada	local no destinado para habitación humana	otra (vivienda móvil, carpa, refugio, etc.)	sin vivienda
Guatemala	otro tipo (especifique)			
Haití	maison ancienne	maison en betón et block	villa	duplex, triplex, appartements
Nicaragua	apartamento o pieza en casa o edificio	local usado como vivienda (bodega, garajes, etc.)		
Paraguay	otro ( )			
Perú	vivienda improvisada	local no destinado para habitación humana	otro tipo (especifique)	
Uruguay	otro			
Venezuela	rancho	rancho campesino	otra clase	

**Fuente:** Elaboración propia con base en las boletas de los Censos Nacionales de Población y Vivienda.

**Notas:** (1) En el caso de Haití se especifican dos tipos adicionales de vivienda (colectivas y no destinadas a la habitación humana). (2) En el caso de Cuba, se trata de la boleta del censo de 1990, que a la postre, no se llevó a cabo.



Cuadro 7

**AMÉRICA LATINA: PREGUNTAS UTILIZADAS PARA AVERIGUAR LA CONDICIÓN DE OCUPACION DE LA VIVIENDA EN EL ÚLTIMO CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA LLEVADO A CABO**

No. de la categoría de respuesta			
Países	Agrupaciones	1	2
Argentina (1)	Ocupada	con moradores presentes	con moradores ausentes
	Desocupada	se usa para veraneo o fin de semana	está en alquiler o venta
Bolivia (2)	Ocupada	con ocupantes presentes	con ocupantes ausentes
	Desocupada	para alquiler, venta, etc.	terminándose de construir o reparar
Brasil	No tiene explícita		
Colombia (2)		ocupada con personas presentes	ocupada con todas las personas ausentes (termine)
Costa Rica (2)	Ocupada	alquilada	propia
	Desocupada	para alquilar o vender	en construcción o reparación
Cuba (2)		residentes permanentes	residentes temporales
Chile (2)	Ocupada	con personas presentes	con personas ausentes
Ecuador (2)		ocupada con personas presentes	ocupada con personas ausentes
El Salvador (3)(*)	Vivienda Ocupada	con personas presentes	con personas ausentes
	Vivienda Desocupada	en alquiler o venta	de uso ocasional
Guatemala (3)		ocupado	desocupado
Haití		ocupado	desocupado
Honduras (3)	Vivienda Ocupada	con personas presentes	con personas ausentes
	Vivienda Desocupada	en alquiler o venta	uso temporal
México	No Tiene		
Nicaragua (2)	Ocupada	con moradores presentes	con moradores ausentes
	Desocupada	en venta o alquiler	de uso temporal
Panamá (2)	Ocupada	con ocupantes presentes	con ocupantes ausentes (cerrada)
	Desocupada	en venta o alquiler	en reparación o construcción
Paraguay (2)	Ocupada	con personas presentes	con personas ausentes
	Desocupada	de veraneo o fin de semana	de uso comercial o profesional
Perú (2)	Ocupada	con ocupantes presentes	con ocupantes ausentes
	Desocupada por	alquiler o venta	reparación
Rep. Dominicana (4)(*)		ocupada	desocupada
Uruguay (2)	Ocupada	con moradores presentes	con moradores ausentes
	Desocupada	usada por temporada o fin de semana	terminándose de construir o en reparación
Venezuela (2)		uso permanente	uso ocasional

(continúa)

Cuadro 7 (conclusión)

**AMÉRICA LATINA: PREGUNTAS UTILIZADAS PARA AVERIGUAR LA CONDICIÓN DE OCUPACION DE LA VIVIENDA EN EL ÚLTIMO CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA LLEVADO A CABO**

		No. de la categoría de respuesta			
Países	Agrupaciones	3	4	5	6
Argentina (1)					
	Desocupada	está en construcción	se usa con fines no habitacionales	otra razón	ignorado
Bolivia (2)					
	Desocupada	abandonada			
Colombia (2)		desocupada (termine)			
Costa Rica (2)	Ocupada	otra			
	Desocupada	para veranear	otra		
Cuba (2)		temporada	cerrada (ocupantes ausentes)	desocupada	
Chile (2)		desocupada			
Ecuador (2)		desocupada			
	Vivienda Desocupada	en reparación o construcción	otra causa		
Honduras (3)					
	Vivienda Desocupada	en reparación	otro		
Nicaragua (2)					
	Desocupada	en construcción	por otra razón		
Panamá (2)					
	Desocupada	de veraneo	otro motivo		
Paraguay (2)					
	Desocupada	en alquiler o venta	otra razón		
Perú (2)	Ocupada	ocupada uso ocasional			
	Desocupada por	otra forma			
Rep. Dominicana (4)(*)		ocupada con las personas ausentes			
Uruguay (2)					
	Desocupada	está en alquiler o venta	otra razón		
Venezuela (2)		desocupada	en construcción		

**Fuente:** Elaboración propia con base en las boletas de los Censos Nacionales de Población y Vivienda.

**Nota:** en el caso de Cuba, se trata de la boleta del censo de 1990, que a la postre, no se llevó a cabo.

(1) La pregunta por "condición de ocupación" es la primera en efectuarse. (2) La pregunta por "condición de ocupación" es precedida por la de "tipo de vivienda". (3) Primeramente se pregunta por el "tipo de vivienda", "material predominante en paredes de la vivienda" y "material predominante en el techo de la vivienda".

(\*) Se solicita información del número de residentes en la vivienda o del número de hogares en ella, antes de determinar la condición de ocupación.

Cuadro 8

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: PREGUNTAS UTILIZADAS PARA AVERIGUAR LA CANTIDAD Y TIPOS DE CUARTOS DE LA VIVIENDA EN EL ÚLTIMO CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA LLEVADO A CABO**

Países	Preguntas	No. de la categoría de respuesta				
		1	2	3	4	5
Argentina	Cuántos cuartos de uso exclusivo tiene el hogar, sin contar baño y cocina (incluya comedor, sala living, dormitorio)	ninguno	uno	dos	tres	cuatro
Bolivia	Cuántos cuartos o habitaciones ocupa su hogar (sin contar cuartos de baño o cocina)	número( )				
	De estos: cuántos utilizan para dormir	número( )				
Brasil	Total de cuartos	número de cuartos( )				
	Cuartos sirviendo de dormitorio	un cuarto	dos cuartos	tres cuartos	cuatro cuartos	cinco cuartos
Colombia	De cuántos cuartos en total dispone este hogar (incluya sala y comedor, excluya cocina, baño y garaje)	número de cuartos ( )				
Costa Rica	Número y uso de aposentos	total de aposentos ( )	solo para dormir ( )	sala-comedor ( )	solo cocina ( )	cocina-comedor ( )
Cuba	Cuántas piezas hay en esta vivienda (no incluya pasillos, portal abierto, etc.)	cantidad de piezas ( )				
	De las piezas declaradas, cuántas utiliza habitualmente para dormir	cantidad de piezas ( )				
Chile	Sin considerar el o los baños, cuántas piezas en total tiene esta vivienda (no olvide la cocina)	total de piezas ( )	dormitorio ( )	living-comedor ( )	living ( )	comedor ( )
	Cuántas piezas usa este hogar solamente para dormir	0	1	2	3	4
Ecuador	Cuántos cuartos tiene la vivienda (no incluya cocina ni baño)	número ( )				
	En este hogar, cuántos cuartos se utilizan solo para dormir	número ( )				
El Salvador	Cuántos cuartos tiene la vivienda sin contar baño, corredor, cocina ni garaje	número ( )				
	Del total de cuartos, cuántos utiliza como dormitorios	número ( )				
Guatemala	Cuántos cuartos tiene en total la vivienda (no cuente el baño, pasillos, garaje, cuarto de cocina, ni los usados con fines comerciales o profesionales)	anote el número ( )				
	Cuál es el total de cuartos de que dispone el hogar (no cuente baño, pasillos, garaje, cuarto de cocina, ni los usados con fines comerciales o profesionales)	total de cuartos ( )				
	De este total de cuartos, cuántos utilizan como dormitorios	n.( )				
Haití	Número de piezas del hogar	( )				
Honduras	Cuántos cuartos o piezas en total tiene esta vivienda (no cuente baño)	n.( )				
	Cuántos cuartos utiliza como dormitorio	n.( )				

(continúa)

Cuadro 8 (continuación 1)

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: PREGUNTAS UTILIZADAS PARA AVERIGUAR LA CANTIDAD Y TIPOS DE CUARTOS DE LA VIVIENDA EN EL ÚLTIMO CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA LLEVADO A CABO**

Países	Preguntas	No. de la categoría de respuesta				
		1	2	3	4	5
México	Cuántos cuartos se usan para dormir en esta vivienda	anote con número ( )				
	En total, cuántos cuartos tiene la vivienda, sin contar pasillos ni baños	anote con número ( )				
Nicaragua	Cuántos cuartos en total tiene esta vivienda (no incluya baños, cocina, pasillos, garajes)	total ( )				
	De este total de cuartos, cuántos utilizan siempre para dormir aunque tenga otros usos en el día	total ( )				
Panamá	Cuántos dormitorios tiene esta vivienda	n.( )				
	En total, cuántos cuartos tiene esta vivienda (no incluya cocina, servicio y baño)	n.( )				
Paraguay	Cuántas piezas tiene este hogar (no contar cocina ni baño)	número de piezas ( )				
	Cuántas piezas se usan para dormir	número de piezas para dormir ( )				
Perú	Sin contar baño, cocina ni pasadizo cuantas habitaciones tiene en total esta vivienda	anote la respuesta en el recuadro				
	Cuántas habitaciones usa en forma exclusiva este hogar sólo para dormir	anote la respuesta en el recuadro				
Rep. Dominicana	Cuántos cuartos para dormir tiene esta vivienda (aposentos)	uno	dos	tres	cuatro	cinco
Uruguay	Sin considerar el o los baños, ni la habitación exclusiva para cocinar y los depósitos, cuántas habitaciones tiene en total esta vivienda, utilizadas...	con fines residenciales	1	2	3	4
		con fines no residenciales	0	1	2	3
	Cuántas habitaciones utilizan en este hogar para dormir	1	2	3	4	5
Venezuela	Cuántos cuartos tiene en total esta vivienda contando sala, comedor, cuartos para dormir y otros cuartos	1	2	3	4	5
	Cuántos cuartos para dormir utilizan las personas de este hogar	1	2	3	4	5

(continúa)

Cuadro 8 (continuación 2)

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: PREGUNTAS UTILIZADAS PARA AVERIGUAR LA CANTIDAD Y TIPOS DE CUARTOS DE LA VIVIENDA EN EL ÚLTIMO CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA LLEVADO A CABO**

Países	Preguntas	No. de la categoría de respuesta					
		6	7	8	9	10	11
Argentina	Cuántos cuartos de uso exclusivo tiene el hogar, sin contar baño y cocina (incluya comedor, sala living, dormitorio)	cinco	seis	siete	ocho y más		
Bolivia	Cuántos cuartos o habitaciones ocupa su hogar (sin contar cuartos de baño o cocina)						
	De estos: cuántos utilizan para dormir						
Brasil	Total de cuartos						
	Cuartos sirviendo de dormitorio	seis cuartos	siete cuartos	ocho cuartos	nueve cuartos o más		
Colombia	De cuántos cuartos en total dispone este hogar (incluya sala y comedor, excluya cocina, baño y garaje)						
Costa Rica	Número y uso de aposentos	otros usos ( )					
Cuba	Cuántas piezas hay en esta vivienda (no incluya pasillos, portal abierto, etc.)						
	De las piezas declaradas, cuántas utiliza habitualmente para dormir						
Chile	Sin considerar el o los baños, cuántas piezas en total tiene esta vivienda (no olvide la cocina)	cocina ( )	trabajo remunerado ( )	otro uso ( )			
	Cuántas piezas usa este hogar solamente para dormir	5	6	7	8	10 y más	
Ecuador	Cuántos cuartos tiene la vivienda (no incluya cocina ni baño)						
	En este hogar, cuántos cuartos se utilizan solo para dormir						
El Salvador	Cuántos cuartos tiene la vivienda sin contar baño, corredor, cocina ni garaje						
	Del total de cuartos, cuántos utiliza como dormitorios						
Guatemala	Cuántos cuartos tiene en total la vivienda (no cuente el baño, pasillos, garaje, cuarto de cocina, ni los usados con fines comerciales o profesionales)						
	Cuál es el total de cuartos de que dispone el hogar (no cuente baño, pasillos, garaje, cuarto de cocina, ni los usados con fines comerciales o profesionales)						
	De este total de cuartos, cuántos utilizan como dormitorios						
Haití	Número de piezas del hogar						
Honduras	Cuántos cuartos o piezas en total tiene esta vivienda (no cuente baño)						
	Cuántos cuartos utiliza como dormitorio						

(continúa)

Cuadro 8 (conclusión)

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: PREGUNTAS UTILIZADAS PARA AVERIGUAR LA CANTIDAD Y TIPOS DE CUARTOS DE LA VIVIENDA EN EL ÚLTIMO CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA LLEVADO A CABO**

Países	Preguntas	No. de la categoría de respuesta					
		6	7	8	9	10	11
México	Cuántos cuartos se usan para dormir en esta vivienda						
	En total, cuántos cuartos tiene la vivienda, sin contar pasillos ni baños						
Nicaragua	Cuántos cuartos en total tiene esta vivienda (no incluya baños, cocina, pasillos, garajes)						
	De este total de cuartos, cuántos utilizan siempre para dormir aunque tenga otros usos en el día						
Panamá	Cuántos dormitorios tiene esta vivienda						
	En total, cuántos cuartos tiene esta vivienda (no incluya cocina, servicio y baño)						
Paraguay	Cuántas piezas tiene este hogar (no contar cocina ni baño)						
	Cuántas piezas se usan para dormir						
Perú	Sin contar baño, cocina ni pasadizo cuantas habitaciones tiene en total esta vivienda						
	Cuántas habitaciones usa en forma exclusiva este hogar sólo para dormir						
Rep. Dominicana	Cuántos cuartos para dormir tiene esta vivienda (aposentos)	seis	siete o más				
Uruguay	Sin considerar el o los baños, ni la habitación exclusiva para cocinar y los depósitos, cuántas habitaciones tiene en total esta vivienda, utilizadas...	5	6	7	8	9 o más	
		4	5	6	7	8	9 o más
	Cuántas habitaciones utilizan en este hogar para dormir	6	7	8 o más			
Venezuela	Cuántos cuartos tiene en total esta vivienda contando sala, comedor, cuartos para dormir y otros cuartos	6	7	8 o más			
	Cuántos cuartos para dormir utilizan las personas de este hogar	6	7	8 o más			

**Fuente:** Elaboración propia con base en las boletas de los Censos Nacionales de Población y Vivienda.

Nota: En el caso de Cuba, se trata de la boleta del censo de 1990, que a la postre, no se llevó a cabo.

Cuadro 9

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: PREGUNTAS UTILIZADAS PARA AVERIGUAR EL MATERIAL PREDOMINANTE EN LA VIVIENDA EN EL ÚLTIMO CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA LLEVADO A CABO**

Países	Consulta	1	2	3	4	5	6
Argentina	Cuál es el material predominante de las paredes exteriores	ladrillo, piedra, bloque, hormigón	adobe	madera	chapas de metal o fibrocemento	chorizo, cartón, o desecho	otros
	Cuál es el material predominante de la cubierta exterior del techo	baldosa, cubierta asfáltica o membrana	tejas	chapas metálicas	chapas de fibrocemento o plásticas	chapas de cartón	cañas, tablas o paja con barro, paja sola
	Cuál es el material predominante de los pisos	cerámica, baldosa, mosaico, madera, alfombra o plástico	cemento o ladrillo fijo	tierra	otros		
Bolivia	Paredes	adobe revocado	adobe sin revocar o tapial	ladrillo, bloques de cemento, hormigón, etc.	piedra	madera	caña, palma, troncos
	Techos	calamina o plancha	tejas (cemento, arcilla, fibrocemento, etc.)	losa de hormigón armado	paja, caña, palma	otros (especificar)	
	Pisos	madera	mozaico o baldosas	ladrillo	cemento	tierra	otros (especificar)
Brasil	Paredes	ladrillo revestido	madera cepillada	paredes sin revestimiento	material aprovechado	paja	otro
	Techo (Cobertura)	loza densa (o de concreto)	teja de barro	teja de cemento	zinc	madera cepillada	paja
Colombia	Material predominante de las paredes exteriores	bloque, ladrillo, piedra, material prefabricado, madera pulida	tapia pisada, adobe	bahareque	madera burda	guadua, caña, esterilla, otro tipo de material vegetal	zinc, tela, cartón, latas, desechos
	Material predominante en los pisos	tierra, arena	cemento	madera burda, tabla, tablón	otro material (madera pulida, alfombra, baldosa, vinilo)		
Costa Rica	Material predominante y estado de las paredes exteriores	madera: bueno o regular o malo	ladrillo-block: bueno o regular o malo	adobe-bahareque: bueno o regular o malo	otro: bueno ó regular ó malo		
	Material predominante y estado del techo	tejas de barro: bueno o regular o malo	láminas de metal: bueno o regular o malo	asbesto cemento: bueno o regular o malo	otro: bueno ó regular ó malo		
	Material predominante y estado del piso	madera: bueno o regular o malo	mosaico: bueno o regular o malo	otro: bueno o regular o malo	no tiene (piso de tierra)		
Cuba	Materiales predominantes en las paredes exteriores	hormigón, mampostería	madera	yagua o tabla de palma	adobe o embarre	otro	
	Materiales predominantes en el techo	placa o losa	teja	plancha de fibrocemento, metálica, etc.	madera y papel embreado	guano	otro
	Materiales predominantes en el piso	losa, granito, mosaico, etc.	cemento	madera	tierra	otro	
Chile	El material de construcción predominante en las paredes exteriores es	ladrillo, concreto, bloque	madera o tabique forrado	adobe	barro empajado, quncha, pirca	desechos (lata, cartones, etc.)	otros materiales (especificar)
	El material de construcción predominante en la cubierta del techo es	zinc	losa de hormigón	pizarreño	tejas	tejuela de madera	fonolita
	El material de construcción predominante en el piso es	parquet, entablado (madera)	baldosín cerámico	alfombra muro a muro	plástico (flexit u otro)	baldosa de cemento, radler	ladrillo
Ecuador	Materiales predominantes en la vivienda: paredes exteriores	hormigón, ladrillo o bloque	adobe o tapia	madera	caña revestida o bahareque	caña no revestida	otros materiales
	Materiales predominantes en la vivienda: techo o cubierta	losa de hormigón	asbesto o similares (ej: eternit)	zinc	teja	paja o similares	otros materiales
	Materiales predominantes en la vivienda: piso	entablado	parquet, baldosa o vinyl	ladrillo o cemento	caña	tierra	otros materiales

(continúa)

Cuadro 9 (continuación 1)

El Salvador	De qué material es la mayor parte de las paredes de esta vivienda	concreto o mixto	bahareque	adobe	madera	lámina metálica	lámina metálica	paja, palma u otro vegetal
	De qué material es la mayor parte del techo de esta vivienda	losa de concreto	lámina de asbesto	teja	lámina metálica	paja, palma u otro vegetal	paja, palma u otro vegetal	desechos
	De qué material es la mayor parte del piso de esta vivienda	losa de cemento	ladrillo de cemento	ladrillo de barro	madera	tierra	tierra	otro (especificar)
Guatemala	Material predominante en las paredes	ladrillo	block	concreto	adobe	madera	madera	lámina metálica
	Material predominante en el techo	concreto	lámina metálica	asbesto cemento	teja	tierra	paja, palma o similar	otro (especificar)
	Material predominante en el piso	ladrillo de cemento	ladrillo de barro	bloque de cemento	madera	madera	madera	bahareque
Honduras	Material predominante en las paredes exteriores de la vivienda	ladrillo de arcilla (ratón)	pedra rajada o cantera	bloque de cemento	adobe	madera	madera	madera
	Material predominante en el techo de la vivienda	teja de barro	lámina de asbesto cemento	lámina de zinc	concreto	paja, palma y similares	paja, palma y similares	material de desecho
	Material predominante en el piso de la vivienda	ladrillo de barro	ladrillo de cemento	plancha de cemento	madera	tierra	tierra	ladrillo de terraza o granito
México	De qué material es la mayor parte de las paredes o muros de esta vivienda	lámina de cartón	carrizo, bambú o palma	embarro o bahareque	madera	lámina de asbesto o metálica	lámina de asbesto o metálica	adobe
	De qué material es la mayor parte del techo de esta vivienda	lámina de cartón	palma, tejamanil o madera	lámina de asbesto o metálica	teja	losa de concreto, tabique o ladrillo	losa de concreto, tabique o ladrillo	otros materiales
	De qué material es la mayor parte del piso de esta vivienda	tierra	cemento o firme	madera, mosaico u otros recubrimientos				
Nicaragua	De qué material es la mayor parte de las paredes de esta vivienda	ladrillo o bloque de barro	bloque de cemento o concreto	adobe o taquezal	pedra canera	barul, caña o palma	barul, caña o palma	madera
	De qué material es la mayor parte del techo de la vivienda	zinc	teja de barro o cemento	lámina plycem o hicalit	paja, palma y similares	tripo o desecho	tripo o desecho	otro tipo
	De qué material es la mayor parte del piso de la vivienda	madera, tambo, etc.	embaldosado	ladrillo de barro	ladrillo de cemento, mosaico o terrazo	tierra	tierra	otro tipo
Panamá	De qué material es la mayor parte de las paredes exteriores del edificio o casa	bloque, ladrillo, piedra, concreto	fibra-cemento, madera (tablas, trozas)	quincha, adobe	paja, pencea, caña, palos	otro material o sin paredes	otro material o sin paredes	
	De qué material es la mayor parte del techo del edificio o casa	concreto	teja	fibra-cemento	metal (zinc, aluminio, otro)	madera protegida	madera protegida	paja o pencea
	De qué material es la mayor parte del piso de esta vivienda	pavimentado (concreto, mosaico, ladrillo, otro)	madera	tierra	otro (caña, palos, desechos, otro)			
Paraguay	Qué material predomina en las paredes exteriores	ladrillo	adobe	estaqueo	madera	desecho: cartón, hule, madera de embalaje, etc.	desecho: cartón, hule, madera de embalaje, etc.	otro (especificar)
	Qué material predomina en el techo	teja	paja	palma	madera	chapa metálica	chapa metálica	fibremento o similar
	Qué material predomina en el piso	tierra	ladrillo	baldosa común	mosaico, cerámica, granito	cemento	cemento	madera
Perú	El material predominante en las paredes exteriores de la vivienda	ladrillo o bloque de cemento	piedra o sillar con cal o cemento	adobe o tapia	quincha (caña con barro)	piedra con barro	piedra con barro	madera
	El material predominante en los techos de la vivienda	concreto armado	madera	tejas	planchas de calamina, fibra-cemento o similares	caña o estera con torta de barro	caña o estera con torta de barro	paja, hojas de palmera, etc.
	El material predominante en los pisos de la vivienda	parquet o madera pulida	láminas asfálticas, vinílicos o similares	loseias, terrazos o similares	madera (entiabla dos)	cemento	cemento	tierra
República Dominicana	material predominante: pared	block	cemento	zinc	asbesto	concreto armado	concreto armado	ladrillo
	material predominante: techo	block	cemento	zinc	asbesto	concreto armado	concreto armado	ladrillo
	material predominante: piso	block	cemento	zinc	asbesto	concreto armado	concreto armado	ladrillo

(continúa)



Cuadro 9 (continuación 2)

Uruguay	Cuál es el material predominante de las paredes exteriores	mampostería: ladrillos, bloques, ticholos, piedras, etc.	maderas, chapas de zinc, fibrocemento	barro (terrón, adobe, fagina)	lata o material de desecho	otro
	Cuál es el material predominante de los techos	planchada de hormigón, bovedilla, con o sin tejas	chapas de zinc, fibrocemento, aluminio, cartón asfáltico, tejas sobre entramado: con cielo raso	chapas de zinc, fibrocemento, aluminio, cartón asfáltico, tejas sobre entramado: sin cielo raso	paja	lata o material de desecho otro
	Cuál es el material predominante de los pisos	tierra o cascoete suelto	hormigón, portland alisado, piedras o ladrillos	madera, baldosas, parquet, linóleo, etc.	otro	
Venezuela	El material predominante en las paredes exteriores es	bloque o ladrillo frisado	bloque o ladrillo sin frisar	concreto	madera aserrada, fórmica, fibra de vidrio y similares	adobe, tapia o bahareque frisado
	El material predominante en el techo es	platabanda	teja	asbesto y similares	laminas metálicas (zinc y similares)	otros (caña, palma, tabla y similares)
	El material predominante en el piso es	mosaico, granito, vinil, cerámica, ladrillo, terracota, parquet, alfombra y similares	cemento	tierra	otros (tablas, tablonés y similares)	

(continúa)

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: PREGUNTAS UTILIZADAS PARA AVERIGUAR EL MATERIAL PREDOMINANTE EN LA VIVIENDA EN EL ÚLTIMO CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA LLEVADO A CABO (continuación 3)**

Países	Consulta	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Argentina	Cuál es el material predominante de las paredes exteriores									
	Cuál es el material predominante de la cubierta exterior del techo	otros	ignorado							
	Cuál es el material predominante de los pisos									
Bolivia	Paredes	otros (especificar)								
	Techos									
	Pisos									
Brasil	Paredes									
	Techo (Cobertura)	material aprovechado sin paredes	otro							
Colombia	Material predominante de las paredes exteriores									
	Material predominante en los pisos									
Costa Rica	Material predominante y estado de las paredes exteriores									
	Material predominante y estado de el techo									
	Material predominante y estado de el piso									
Cuba	Materiales predominantes en las paredes exteriores									
	Materiales predominantes en el techo									
	Materiales predominantes en el piso									
Chile	El material de construcción predominante en las paredes exteriores es									
	El material de construcción predominante en la cubierta del techo es	paja embarrada	otros materiales (especificar)							
	El material de construcción predominante en el piso es	tierra	otros materiales (especificar)							
Ecuador	Materiales predominantes en la vivienda: paredes exteriores									
	Materiales predominantes en la vivienda: techo o cubierta									
	Materiales predominantes en la vivienda: piso									
El Salvador	De qué material es la mayor parte de las paredes de esta vivienda	desechos	otro (especifique)							
	De qué material es la mayor parte del techo de esta vivienda	otro (especifique)								
	De qué material es la mayor parte del piso de esta vivienda									
Guatemala	Material predominante en las paredes	bahareque	lepa, palo o caña	otro (especifique)						
	Material predominante en el techo									
	Material predominante en el piso									
Honduras	Material predominante en las paredes exteriores de la vivienda	palo o caña	de desecho	otra						
	Material predominante en el techo de la vivienda	otro								
	Material predominante en el piso de la vivienda	otro								

(continúa)

Cuadro 9 (conclusión)

México	De qué material es la mayor parte de las paredes o muros de esta vivienda	tabique, ladrillo, block piedra o cemento	otros materiales							
	De qué material es la mayor parte del techo de esta vivienda									
	De qué material es la mayor parte del piso de esta vivienda									
Nicaragua	De qué material es la mayor parte de las paredes de esta vivienda	madera/concreto (minifalda)	lámina plycem o nicalit	ripio o desechos	otro tipo					
	De qué material es la mayor parte del techo de la vivienda									
	De qué material es la mayor parte del piso de la vivienda									
Panamá	De qué material es la mayor parte de las paredes exteriores del edificio o casa									
	De qué material es la mayor parte del techo del edificio o casa	otro								
	De qué material es la mayor parte del piso de esta vivienda									
Paraguay	Qué material predomina en las paredes exteriores									
	Qué material predomina en el techo	hormigón armado o bovedilla	desecho: cartón, hule, madera de embalaje, etc.	otro (especificar)						
	Qué material predomina en el piso	otro (especificar)								
Perú	El material predominante en las paredes exteriores de la vivienda	estera	otro material (especifique)							
	El material predominante en los techos de la vivienda	otro material (especifique)								
	El material predominante en los pisos de la vivienda	otro material (especifique)								
República Dominicana	material predominante: pared	madera	tabla de palma	tejamanil	cartón	yagua	mosaico	tierra	*	otros
	material predominante: techo	madera	tabla de palma	tejamanil	cartón	yagua	mosaico	tierra	*	otros
	material predominante: piso	madera	tabla de palma	tejamanil	cartón	yagua	mosaico	tierra	*	otros
Uruguay	Cuál es el material predominante de las paredes exteriores									
	Cuál es el material predominante de los techos									
	Cuál es el material predominante de los pisos									
Venezuela	El material predominante en las paredes exteriores es	otros (caña, palma, tablas y similares)								
	El material predominante en el techo es									
	El material predominante en el piso es									

**Fuente:** Elaboración propia con base en las boletas de los Censos Nacionales de Población y Vivienda.

**Nota:** En el caso de Cuba, se trata de la boleta del censo de 1990, que a la postre, no se llevó a cabo.

\* Granito o mármol.

**AMÉRICA LATINA: PREGUNTAS UTILIZADAS PARA AVERIGUAR LA DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS EN EL ÚLTIMO CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA LLEVADO A CABO**

Países	Ítems	1	2	3	4
Argentina	Tiene electricidad	por red pública o privada	por generación propia	no tiene	
	Tiene agua	por cañería dentro de la vivienda	fuera de la vivienda, pero dentro del terreno	fuera del terreno	
	Obtiene el agua a través de	red pública (agua corriente)	perforación con bomba a motor	perforación con bomba manual	pozo
	El desagüe del inodoro o retrete es	a red pública (cloaca)	a cámara séptica y pozo ciego	sólo a pozo ciego	ignorado
	Tiene inodoro o retrete con descarga de agua (a botón, cadena, etc.)	de uso exclusivo de los miembros del hogar	de uso compartido con otro hogar	no tiene inodoro o retrete con descarga de agua en el baño	
Bolivia	Tiene energía eléctrica	sí	no		
	Sistema de abastecimiento de agua para beber y cocinar	por cañería dentro de la vivienda	por cañería fuera de la vivienda, pero dentro del edificio, lote o terreno	por cañería fuera del lote o terreno	no recibe agua por cañería
	Procedencia del agua	red pública o privada	pozo o noria	río, lago, vertiente o acequia	carro repartidor
	El desague del servicio sanitario se realiza a	alcantarillado público	cámara séptica	otro (pozo ciego, superficie, etc.)	
	El uso del servicio sanitario es	privado de este hogar	compartido con otros hogares		
	Tiene inodoro, water, letrina o excusado	tiene con descarga instantánea de agua	tiene sin descarga	no tiene	
Brasil	Iluminación	eléctrica con medidor	eléctrica sin medidor	óleo o querosene	otra
	Abastecimiento de agua	con canalización interna: red general	con canalización interna: pozo o naciente	con canalización interna: otra forma	sin canalización interna: red general
	Eliminación de escretas	red general	foza séptica ligada a red pluvial	foza séptica sin eliminación de escretas	foza rudimentaria
	Uso (de instalación sanitaria)	sólo del domicilio	común a más de uno	no tiene	
Colombia	La vivienda cuenta con servicio de energía eléctrica	energía eléctrica	acueducto	alcantarillado	teléfono
	El agua para preparar los alimentos la consiguen de	acueducto	pozo, aljibe, jaguey	pila pública, carrotanque, aguatero	río, quebrada, nacimiento
	El servicio sanitario que utiliza el hogar es	inodoro con descarga de agua	letrina	bajamar	no tiene servicio sanitario
	El servicio sanitario es de uso	exclusivo del hogar	compartido con otros hogares		
Costa Rica	Tipo de alumbrado	eléctrico de servicio público	eléctrico de planta generadora privada	canfin	otro
	Abastecimiento de agua	por cañería: red pública	por cañería: red privada	por otros medios: pozo con bomba	por otros medios: pozo sin bomba
	Continuidad del servicio de agua	todo el día	en la mañana	en la tarde	en la noche
	Clase y uso de servicio sanitario	sólo para esta vivienda: cloaca o tanque séptico	sólo para esta vivienda: pozo negro planche	sólo para esta vivienda: pozo negro madera	sólo para esta vivienda: otro
Cuba	Fuente de energía que utiliza para el alumbrado	empresa eléctrica	planta propia	planta industrial	luz brillante (kerosene)
	Medio de suministro de agua	por tubería: la llave, grifo o pluma está dentro de la vivienda	por tubería: la llave, grifo o pluma está fuera de la vivienda	conducida por otro medio	
	Fuente de suministro de agua	acueducto (agua corriente por tubería)	pozo o aljibe	río o manantial	otra
	Sistema de desague	alcantarillado	foza o tanque séptico	otros	
	Servicio sanitario	tiene: inodoro de agua	tiene: letrina sanitaria	tiene: excusado o pozo negro	no tiene
Chile	El alumbrado eléctrico es de	red pública (cía. de electricidad)	generador (propio o comunitario)	otro (especificar)	no tiene alumbrado eléctrico
	El agua que usa esta vivienda es de	red pública	pozo o noria	río, vertiente, estero	otro (especificar)
	A esta vivienda llega agua por	cañería dentro de la vivienda	por cañería fuera de la vivienda, pero dentro del sitio	no tiene agua por cañería	
	El servicio higiénico (w.c.) es o está	conectado a alcantarillado o fosa séptica	cajón sobre pozo negro	cajón sobre acequia o canal	conectado a otro sistema
Ecuador	Dispone de servicio eléctrico	sí	no		
	Cuál es el sistema de abastecimiento de agua	por tubería dentro de la vivienda	por tubería fuera de la vivienda, pero dentro del edificio, lote o terreno	por tubería fuera del edificio, lote o terreno	no recibe agua por tubería
	Cuál es normalmente el medio de abastecimiento de agua	red pública	pozo	río, vertiente, acequia o canal	carro repartidor
	Cuál es el sistema de eliminación de aguas servidas de la vivienda	conectado a red pública de alcantarillado	pozo ciego	otra forma (especifique)	ninguno
	Qué disponibilidad de servicio higiénico tiene este hogar	excusado de uso exclusivo del hogar	excusado de uso común a varios hogares	letrina	ninguno

(continúa)

Cuadro 10 (cont. 1)

Países	Ítems	1	2	3	4
El Salvador	Qué tipo de alumbrado usan en esta vivienda	electricidad	kerosene (gas)	otro (especifique)	
	Tiene instalaciones para servicio de agua	dentro de la vivienda	fuera de la vivienda, pero dentro de la propiedad	chorro público	no tiene
	De dónde proviene el agua que utiliza	del sistema de agua por cañería de la comunidad	de un pozo público	de un pozo privado	de un río
	Dispone la vivienda de desagüe conectado a	alcantarillado	fosa séptica	al suelo fuera de la vivienda	quebrada, río o lago
Guatemala	Qué clase de servicio sanitario tiene esta vivienda	inodoro de lavar de uso privado	inodoro de lavar de uso común	letrina de uso privado	letrina de uso común
	Está la vivienda conectada a una red de distribución de energía eléctrica	sí	no		
	De qué tipo de alumbrado dispone el hogar	eléctrico de servicio público de uso exclusivo	eléctrico de servicio público para varios hogares	eléctrico de servicio privado de uso exclusivo	eléctrico de servicio privado para varios hogares
	Esta vivienda está conectada a una red de distribución de agua	sí	no		
	De qué tipo de servicio de agua dispone el hogar	por tubería: red pública con chorro de uso exclusivo	por tubería: red pública con chorro para varios hogares	por tubería: red pública con chorro público (fuera del local)	por tubería: red privada con chorro de uso exclusivo
	Está la vivienda conectada a una red de drenaje	sí	no		
	De qué tipo de servicio sanitario dispone el hogar	uso exclusivo: inodoro conectado a red de drenajes	uso exclusivo: inodoro conectado a fosa séptica	uso exclusivo: excusado lavable	uso exclusivo: letrina o pozo ciego
Honduras	Qué tipo de alumbrado usan en la vivienda	electricidad de servicio público	electricidad de servicio privado	gas	ocole
	Tiene instalación de tubería para servicio de agua	dentro de la vivienda	fuera de la vivienda, pero dentro de la propiedad	fuera de la propiedad a menos de 100 mts.	fuera de la propiedad a más de 100 mts.
	De dónde proviene el agua que utiliza	por tubería de sistema público	por tubería de sistema privado	de pozo malacate	de pozo con bomba manual
	Qué clase de servicio sanitario tiene esta vivienda	inodoro conectado a la red de alcantarillado	inodoro conectado a pozo séptico	letrina de cierre hidráulico	letrina de pozo simple
México	El servicio sanitario es para	uso exclusivo de la familia	uso común para varias familias		
	Hay luz eléctrica en esta vivienda	sí	no		
	Los ocupantes de esta vivienda disponen de agua entubada	dentro de la vivienda	fuera de la vivienda, pero dentro del terreno	de llave pública o hidrante	no disponen de agua entubada
	Esta vivienda tiene drenaje	conectado al de la calle	conectado a fosa séptica	con desagüe al suelo, a un río o lago	no dispone de drenaje
	Tiene excusado esta vivienda	sí	no		
	Tiene el excusado conexión de agua	sí	no		
Nicaragua	Qué clase de alumbrado tiene esta vivienda	luz eléctrica	gas (kerosen)	otro	
	Cómo se abastece de agua la vivienda	tubería dentro de la vivienda	tubería fuera de la vivienda, pero dentro del terreno	río, manantial o quebrada	puesto público
	Qué clase de servicio higiénico tiene esta vivienda	excusado o letrina	inodoro conectado a tubería de aguas negras	inodoro conectado a sumidero o pozo séptico	inodoro que descarga en río o quebrada
Panamá	Qué tipo de alumbrado tiene la vivienda	eléctrico del IRHE	eléctrico de particulares	querosin	gas
	De dónde toman el agua para beber	dentro de la vivienda: acueducto público del IDAAN	dentro de la vivienda: acueducto público de la comunidad	dentro de la vivienda: acueducto particular	fuera de la vivienda: acueducto público del IDAAN
	Cómo le llega el agua a esta vivienda	en el invierno: durante todo el día	en el invierno: en algún momento del día	en el invierno: sólo en la noche	en el invierno: ocasionalmente
	Tiene esta vivienda servicio sanitario de	uso privado: conectado al alcantarillado	uso privado: conectado a tanque séptico	uso privado: de hueco o letrina	uso colectivo: conectado a alcantarillado
Paraguay	Qué tipo de alumbrado tiene en la vivienda	electricidad de ANDE o empresa privada	motor o generador	lámpara a gas	lámpara petromax o "sol de noche"
	Tiene agua	dentro de la vivienda	fuera de la vivienda, pero dentro del patio	fuera del patio	
	De dónde proviene el agua que utiliza en la vivienda	CORPOSANA o SENASA	red privada	pozo con bomba	pozo sin bomba
	Qué tipo de baño o servicio sanitario tiene	baño moderno con pozo ciego	baño moderno conectado a red pública	letrina tipo municipal	letrina común
Perú	Qué tipo de alumbrado usan en la vivienda	eléctrico	kerosene o petróleo	vela	otro
	El abastecimiento de agua en la vivienda es de	red pública dentro de la vivienda	red pública fuera de la vivienda, pero dentro del edificio	red pública	pozo
	Tiene la vivienda servicio de desagüe conectado a	red pública dentro de la vivienda	red pública fuera de la vivienda, pero dentro del edificio	pozo ciego o negro	no tiene

(continúa)

Cuadro 10 (cont. 2)

Países	Items	1	2	3	4
Rep. Dominicana	Luz	de la CDE	de planta	no tiene	
	Agua	del acueducto (dentro de la casa)	del acueducto (llave pública)	de otro lugar	
Uruguay	Sanitario	inodoro uso individual	inodoro uso colectivo	letrina uso individual	letrina uso colectivo
	Tiene esta vivienda algunos de los siguientes servicios de alumbrado eléctrico	de UTE	cargador de batería	grupo electrogeno propio	otro eléctrico
	Cómo llega el agua a la vivienda	por cañería dentro de la vivienda	por cañería fuera de la vivienda	por otros medios	
	Cuál es el origen del agua de la vivienda utilizada para beber y cocinar	red general	pozo surgente	aljibe, cachimba	otro (arroyo, río, etc.)
	Este hogar dispone en esta vivienda de servicio higiénico (wc, letrina, etc.)	si, con descarga instantánea de agua	si, pero sin descarga	no dispone de servicio higiénico	
	El uso del servicio higiénico es	privado de este hogar	compartido con otros hogares		
Venezuela	La evacuación del servicio higiénico, se realiza a	red general	fosa séptica, pozo negro	otro (hueco en el suelo, superficie, etc.)	
	Posee esta vivienda los siguientes servicios públicos	servicio telefonico	servicio de aseo urbano	servicio de barrido de calles	servicio eléctrico público
	A esta vivienda llega el agua por	acueducto	pila pública	camión	otros medios
	Esta vivienda tiene	poqueta a cloaca (cuántas)	poqueta a pozo séptico (cuántas)	excusado de hoyo o letrina	no tiene poceta o excusado

(continúa)

Cuadro 10 (conclusión)

Países	5	6	7	8	9	10	11	12
Argentina	agua de lluvia	transporte por cisterna	río, canal, arroyo, etc.					
Bolivia	otra (especificar)							
Brasil	sin canalización interna: pozo o naciente	sin canalización interna: otra forma						
	pozo negro	otro	no sabe	no tiene				
Colombia	ninguno							
	agua lluvia	agua embotellada						
Costa Rica	no tiene							
	por otros medios: río o quebrada casi nunca llega	por otros medios: fuente pública	por otros medios: lluvia y otros medios					
	para esta y otras viviendas:	para esta y otras viviendas:	para esta y otras viviendas:	para esta y otras viviendas: otro	no tiene			
	cloaca o tanque séptico	pozo negro planche	pozo negro madera					
Cuba	otra							
	uso: exclusivo de esta vivienda	uso: común a varias viviendas	ubicación: dentro de la vivienda	ubicación: fuera de la vivienda				
Chile	no tiene servicio higiénico							
Ecuador	otro							
El Salvador	de un manantial	otro (especifique)						
	no dispone							
	otro tipo	no dispone						
Guatemala	gas corriente (kerosene)	candela	otro (especifique)					
	por tubería: red privada con chorro para varios hogares para varios hogares: inodoro	por tubería: red privada con pozo con red para uso exclusivo del hogar para varios hogares: inodoro	por acarreo: pozo	por acarreo: río, lago o manantial	por acarreo: camión (cisterna, tonel, etc.)	otro (especifique)		
	conectado a red de drenajes	conectado a fosa séptica	para varios hogares: excusado lavable	para varios hogares: letrina o pozo ciego	no tiene			
Honduras	vela	otro						
	no tiene							
	de pozo con bomba eléctrica	de un río	vertiente	vendedores ambulantes	otro			
	no tiene							
México								
Nicaragua								
	pozo público o privado	otra forma						
	no tiene							
Panamá	otro							
	fuera de la vivienda: acueducto público de la comunidad en el invierno: nunca llega	fuera de la vivienda: acueducto particular en el verano: durante todo el día	pozo sanitario en el verano: en algún momento del día	brocal no protegido en el verano: sólo en la noche	agua lluvia en el verano: ocasionalmente	pozo superficial en el verano: nunca llega	río o quebrada	carro cisterna
	uso colectivo: conectado a tanque séptico	uso colectivo: de hueco o letrina	no tiene					
Paraguay	lámpara a kerosene (mbopi)	lampium, vela y/o candil						
	manantial, río o arroyo	aguatero	otro (especificar)					
	no tiene							
Perú	río, acequia, manantial o similar	camión-tanque u otro similar	otro (especifique)					
Rep. Dominicana	no tiene							
Uruguay								
Venezuela								

Fuente: Elaboración propia con base en las boletas de los Censos Nacionales de Población y Vivienda.

Cuadro 11

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: PREGUNTAS UTILIZADAS PARA AVERIGUAR LAS RELACIONES DE PARENTESCO CON EL JEFE DE HOGAR (O VIVIENDA) EN EL ÚLTIMO CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA LLEVADO A CABO**

Países	Consulta	No. de la categoría de respuesta						
			1	2	3	4	5	6
Argentina	Cuál es el parentesco o relación con el jefe o la jefa del hogar		cónyuge o pareja	hijo(a) / hijastro(a)	padre o madre / suegro(a)	yerno / nuera	nieto / nieta	otro familiar
Bolivia	Qué relación o parentesco tiene con el jefe del hogar	persona 1	jefe o jefa particular del hogar	miembro colectivo de hogar				
		persona 2	esposa(o) o conviviente	hijo(a) o entenado(a)	yerno o nuera	padres o suegros	otro pariente	empleada(o) domestica(o)
Brasil	Jefe de domicilio o individuo	persona 1	jefe	individuo				
	Parentesco o relación con el jefe de domicilio	persona 2	cónyuge	hijo(a)	hijastro(a)	padre o madre	suegro (a)	abuelo(a) o bisabuelo(a)
Colombia	Cuál es la relación o parentesco de...con el jefe o jefa de hogar		jefe o jefa	esposo(a), compañero(a)	hijo, hija	yerno, nuera	nieto, nieta	padres, suegros
Costa Rica	Relación con el jefe		jefe	esposa(o) o compañera(o)	hijo o hija	yerno o nuera	nieto o nieta	padres o suegros
Cuba		persona 1	jefe de núcleo					
	Qué parentesco o relación de convivencia tiene con el jefe de núcleo	persona 2	esposo/a o compañero/a	hijo/a	nuera o yerno	nieto/a	padres o suegros	otro pariente
Chile (*)	Cuál es su relación de parentesco con el jefe o jefa del hogar		jefe o jefa	cónyuge	conviviente	hijo/a, hijastro/a	yerno / nuera	nieto/a
Ecuador	Qué parentesco o relación tiene con el jefe del hogar	persona 1	jefe(a)					
		persona 2	cónyuge	hijo(a)	yerno o nuera	nieto(a)	padres o suegros	otros parientes
El Salvador (*)		persona 1	jefe(a)					
	Cuál es la relación o parentesco con el jefe de la familia	persona 2	esposa(o) o compañera(o)	hijo(a)	yerno o nuera	nieto(a) o bisnieto(a)	padres o suegros	otros parientes
Guatemala	Qué parentesco o relación tiene con el jefe(a) del hogar		jefe o jefa	esposo(a), compañero(a)	hijo(a), hijastro(a)	yerno o nuera	nieto(a)	padres o suegros
Haití	Qué relación de parentesco tiene esta persona con el jefe de hogar	persona 1	jefe de hogar					
		persona 2	esposa	padre	hijos	hijo pequeño	suegros	nietos

(continúa)



Cuadro 11 (continuación 1)

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: PREGUNTAS UTILIZADAS PARA AVERIGUAR LAS RELACIONES DE PARENTESCO CON EL JEFE DE HOGAR (O VIVIENDA) EN EL ÚLTIMO CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA LLEVADO A CABO**

Países	Consulta		No. de la categoría de respuesta					
			1	2	3	4	5	6
Honduras (*)	Cuál es la relación o parentesco con el jefe de familia	persona 1	jefe					
		persona 2	esposa(o) o compañera(o)	hijo(a)	yerno o nuera	nieto(a)	padres o suegros	otro pariente
México	Qué es del jefe esta persona		es el jefe o jefa	es la esposa(o) o compañera (o)	es el hijo(a)	es la sirvienta (e)	no tiene parentesco	tiene otro parentesco (escriba el parentesco)
Nicaragua	Qué parentesco tiene con el jefe o jefa de la vivienda		jefe o jefa	esposa(o), compañera(o)	hija(o), hijastros	yerno o nuera	nieto(a) o bisnieto(a)	padres o suegros
Panamá		persona 1	jefe					
	Qué parentesco o relación tiene con el jefe de la vivienda	persona 2	cónyuge del jefe	hijo(a)	nuera o yerno	nieto o bisnieto	padre o madre del jefe	suegros
Paraguay	Qué relación de parentesco tiene con el jefe o la jefa del hogar (1)		jefe o jefa	esposa/o comp.	hijo o hija	yerno o nuera	nieto o nieta	padres o suegros
Perú (*)	Qué parentesco o relación tiene con el jefe o jefa del hogar		jefe / jefa	esposa(o) / compañera (o)	hijo(a)	yerno / nuera	nieto(a)	padres / suegros
Rep. Dominicana (*)	Cuál es su relación de parentesco con el jefe o jefa del hogar		jefe o jefa	esposo(a)	hijo / hijastro(a)	yerno / nuera	nieto(a)	hermano(a) cuñado(a)
Uruguay (*)	Que relación o parentesco tiene con el jefe o jefa del hogar		jefe o jefa	cónyuge o pareja	hijo/a	hijo/a del cónyuge	yerno o nuera	nieto/a
Venezuela (*)	Parentesco o relación con el jefe del hogar		jefe(a) del hogar	esposa(o) o compañera(o)	hijo(a)	nieto(a)	yerno, nuera	padre, madre, suegro(a)

(continúa)

Cuadro 11 (continuación 2)

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: PREGUNTAS UTILIZADAS PARA AVERIGUAR LAS RELACIONES DE PARENTESCO CON EL JEFE DE HOGAR (O VIVIENDA) EN EL ÚLTIMO CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA LLEVADO A CABO**

Países	Consulta	No. de la categoría de respuesta									
			7	8	9	10	11	12	13	14	15
Argentina	Cuál es el parentesco o relación con el jefe o la jefa del hogar		servicio doméstico y sus familiares	otro no familiar							
Bolivia	Qué relación o parentesco tiene con el jefe del hogar	persona 1									
		persona 2	otro no pariente	miembro de hogar colectivo							
Brasil	Jefe de domicilio o individuo	persona 1		colectivo							
	Parentesco o relación con el jefe de domicilio	persona 2	nieto(a) o bisnieto(a)	yerno o nuera	hermano o hermana	cuñado(a)	otros parientes	Allegado(a)	Pensionista	empleado(a) doméstico	pariente del (a) empleado(a)
Colombia	Cuál es la relación o parentesco de...con el jefe o jefa de hogar		otro pariente	empleado(a) doméstico (a)	otro no pariente						
Costa Rica	Relación con el jefe		otros familiares	servicio doméstico y sus familiares	otros no familiares						
Cuba		persona 1									
	Qué parentesco o relación de convivencia tiene con el jefe de núcleo	persona 2	otro no pariente	miembro de colectividad							
Chile (*)	Cuál es su relación de parentesco con el jefe o jefa del hogar		hermano/a, cuñado/a	padres / suegros	otro pariente	no pariente	servicio doméstico	miembro del hogar colectivo			
Ecuador	Qué parentesco o relación tiene con el jefe del hogar	persona 1									
		persona 2	otros no parientes	empleada doméstica							
El Salvador (*)		persona 1									
	Cuál es la relación o parentesco con el jefe de la familia	persona 2	empleado (a) doméstico (a)	otro no pariente	persona en vivienda colectiva						
Guatemala	Qué parentesco o relación tiene con el jefe(a) del hogar		otro pariente	empleado (a) doméstico (a)	otro no pariente						

(continúa)

Cuadro 11 (conclusión)

**AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE: PREGUNTAS UTILIZADAS PARA AVERIGUAR LAS RELACIONES DE PARENTESCO CON EL JEFE DE HOGAR (O VIVIENDA) EN EL ÚLTIMO CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA LLEVADO A CABO**

Países	Consulta	No. de la categoría de respuesta												
			7	8	9	10	11	12	13	14	15			
Haití	Qué relación de parentesco tiene esta persona con el jefe de hogar	persona 1												
		persona 2	otros parientes (amigos)	empleados domésticos	niños en servidumbre									
Honduras (*)	Cuál es la relación o parentesco con el jefe de familia	persona 1												
		persona 2	empleado doméstico	otro no pariente	persona en vivienda colectiva									
México	Qué es del jefe esta persona		es persona sola											
Nicaragua	Qué parentesco tiene con el jefe o jefa de la vivienda		otros parientes	empleada(o) doméstica(o)	sin parentesco									
Panamá		persona 1												
	Qué parentesco o relación tiene con el jefe de la vivienda	persona 2	otro pariente	no pariente										
Paraguay	Qué relación de parentesco tiene con el jefe o la jefa del hogar (1)		otro pariente	no pariente	personal doméstico o su familiar									
Perú (*)	Qué parentesco o relación tiene con el jefe o jefa del hogar		otro(a) pariente	trabajador(a) del hogar	pensionista	otro(a) no pariente								
Rep. Dominicana (*)	Cuál es su relación de parentesco con el jefe o jefa del hogar		padres / suegros	otro pariente	servicio doméstico	otro no pariente								
Uruguay (*)	Que relación o parentesco tiene con el jefe o jefa del hogar		padres o suegros	otro pariente	servicio doméstico y familia	no pariente	residente hogar colectivo							
Venezuela (*)	Parentesco o relación con el jefe del hogar		hermano (a), cuñado(a)	sobrino(a)	otro pariente	no pariente	servicio doméstico y sus familiares							

**Fuente:** Elaboración propia con base en las boletas de los Censos Nacionales de Población y Vivienda.

**Nota:** En el caso de Cuba, se trata de la boleta del censo de 1990, que a la postre, no se llevó a cabo.

(1) La Categoría "Jefe o Jefa" de la Vivienda aparece sólo para la primera persona censada

(\*) Las relaciones de parentesco se estipulan adicionalmente en el cuadro de identificación (nombres y apellidos) de los habitantes de la vivienda.

**DEFICIT HABITACIONAL: SENSIBILIDAD DE DISTINTAS MODALIDADES DE MEDICIÓN CON DATOS  
CENSALES, PAÍSES SELECCIONADOS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**

País y modalidad de cálculo del déficit	viviendas particulares ocupadas-	viviendas adecuadas	viviendas recuperables	viviendas irrerecuperables	hogares	unidades domésticas	deficit cuantitativo	déficit cualitativo	déficit total
Chile, 1992 (a)	3,101,356	2,826,298	0	275,058	-	3,101,356	275,058	0	275,058
Chile, 1992 (b)	3,101,356	2,811,338	238,500	51,518	3,293,779	-	243,941	238,500	482,441
Chile, 1992 (c)	3,101,356	2,326,219	775,137	0	3,293,779	-	192,423	775,137	967,560
Chile, 1992 (d)	3,101,356	2,246,298	580,000	275,058	3,293,779	-	467,481	580,000	1,047,481

(a) Calidad de la vivienda medida con pregunta tipo vivienda (permanentes y semipermanentes). Unidad doméstica = viviendas particulares ocupadas con moradores presentes.

(b) Calidad de la vivienda medida con pregunta por material del muro (ladrillo, concreto, bloque, madera o tabique forrado=adecuado; adobe=recuperable; barro empajado, quincha, pirca, desechos y otros=irrecuperables). Unidad doméstica = hogar.

(c) Calidad de la vivienda medida con pregunta por servicio de agua potable (cañería dentro de la vivienda=adecuado; otro=recuperable).

(d) Calidad de la vivienda medida con preguntas por tipo vivienda y servicio de agua potable.

País y modalidad de cálculo del déficit	viviendas particulares ocupadas-	viviendas adecuadas	viviendas recuperables	viviendas irrerecuperables	hogares	unidades domésticas	deficit cuantitativo	déficit cualitativo	déficit total
Honduras, 1988 (a)	762,117	752,485	-	9,632	-	762,117	9,632	0	9,632
Honduras, 1988 (b)	762,117	352,409	172,353	237,355	762,117	-	237,355	172,353	-
Honduras, 1988 (c)	762,117	194,555	567,562	0	762,117	-	0	567,562	567,562
Honduras, 1988 (d)	762,117	194,155	558,330	9,632	762,117	-	9,632	558,330	567,962

(a) Calidad de la vivienda medida con pregunta tipo vivienda (casa independiente, cuarto en mesón o cuartería, apartamento=adecuado; casa improvisada, local no destinado a habitación=irrecuperable). Unidad doméstica=Vivienda particular ocupada con moradores presentes.

(b) Calidad de la vivienda medida con pregunta por material del muro (ladrillo de arcilla, piedra, bloque de cemento y madera=adecuado; adobe=recuperable; bahareque, palo o caña, desecho, otro=irrecuperable).

(c) Calidad de la vivienda medida con pregunta por servicio de agua potable (con tubería dentro de la vivienda=aceptable; con tubería fuera de la vivienda pero dentro de la propiedad, con tubería fuera de la propiedad y sin tubería=recuperable).

(d) Calidad de la vivienda medida con preguntas por tipo vivienda y servicio de agua potable. Unidad doméstica = hogar.

Nota: El censo no distingue entre hogar y vivienda.

(continúa)

Cuadro 12 (conclusión)

**DÉFICIT HABITACIONAL: SENSIBILIDAD DE DISTINTAS MODALIDADES DE MEDICIÓN CON DATOS  
CENSALES, PAÍSES SELECCIONADOS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**

País y modalidad de cálculo del déficit	viviendas particulares ocupadas-	viviendas adecuadas	viviendas recuperables	viviendas irrecuperables	hogares	unidades domésticas	déficit cuantitativo	déficit cualitativo	déficit total
Guatemala, 1994 (a)	1,553,708	1,330,902	0	222,806	-	1,533,708	222,806	0	222,806
Guatemala, 1994 (b)	1,553,708	833,679	442,825	277,204	1,591,823	-	315,319	442,825	758,144
Guatemala, 1994 (c)	1,553,708	1,055,960	497,748	-	1,591,823	-	38,115	497,748	535,863
Guatemala, 1994 (d)	1,553,708	979,891	351,011	222,806	1,591,823	-	260,921	351,011	611,932

(a) Calidad de la vivienda medida con pregunta tipo vivienda (casa formal, apartamento, cuarto en casa de vecindad=aceptable; rancho, casa improvisada y otro=irrecuperable).

Unidad doméstica=viviendas particulares ocupadas con moradores presentes.

(b) Calidad de la vivienda medida con pregunta por material del muro (ladrillo, block, concreto, madera y lámina metálica=adecuado; adobe=recuperable.

bajareque, lepa, palo o caña, otro=irrecuperable. Unidad doméstica=hogar).

(c) Calidad de la vivienda medida con pregunta por servicio de agua potable (con agua=adecuada; sin agua=recuperable).

(d) Calidad de la vivienda medida con preguntas por tipo vivienda y servicio de agua potable. Unidad doméstica = hogar.

País y modalidad de cálculo del déficit	viviendas particulares ocupadas-	viviendas adecuadas	viviendas recuperables	viviendas irrecuperables	hogares	unidades domésticas	déficit cuantitativo	déficit cualitativo	déficit total
Brasil, 1991 (a)	34,734,715	31,300,424	1,876,190	1,558,101	-	34,734,715	1,558,101	1,876,190	3,434,291
Brasil, 1991 (b) (c)	34,734,715	25,782,039	8,952,676	-	-	37,502,530	2,767,815	8,952,676	1,720,491

(a) Calidad de la vivienda medida con pregunta localización y tipo de la vivienda (casa aislada o de condominio, departamento y cuarto= adecuada; casa en conjunto residencial popular=recuperable casa en aglomerado subnormal=irrecuperable). Unidad doméstica= domicilio particular ocupado.

(b) Calidad de la vivienda medida con pregunta por servicio de agua potable (con canalización interna=adecuada; otro=recuperable). Unidad doméstica=familia.

País y modalidad de cálculo del déficit	viviendas particulares ocupadas-	viviendas adecuadas	viviendas recuperables	viviendas irrecuperables	hogares	unidades domésticas	déficit cuantitativo	déficit cualitativo	déficit total
Costa Rica, 1984 (a)	500,030	488,501	-	11,529	-	500,030	11,529	-	11,529
Costa Rica, 1984 (a)	500,030	339,840	116,386	43,804	513,644	-	57,418	116,386	173,804
Costa Rica, 1984 (a)	500,030	434,345	65,685	-	513,644	-	13,614	65,685	79,299
Costa Rica, 1984 (a)	500,030	427,218	61,283	11,529	513,644	-	25,143	61,283	86,426

(a) Calidad de la vivienda medida con pregunta tipo de la vivienda (corriente=adecuada; móvil, eventual y tugurio=irrecuperable. Unidad doméstica=vivienda particular ocupada

(b) Calidad de la vivienda medida con pregunta por material del muro (bueno=adecuado; regular=recuperable; malo=irrecuperable).

(c) Calidad de la vivienda medida con pregunta por servicio de agua potable (con canalización interna=adecuada; otro=recuperable).

(d) Calidad de la vivienda medida con preguntas por tipo vivienda y servicio de agua potable. Unidad doméstica = hogar.

Nota: cifra de hogares es aproximada pues se derivó de un cálculo de la variable hogares por vivienda en que la categoría final era tres hogares o más. Para esta última se supuso un promedio de 4 hogares para la ponderación.

**Fuente:** Elaboración propia con base en las boletas de los Censos Nacionales de Población y Vivienda.

14

## Características de la vivienda y del hogar

---

*Pedro Córdova Barreto*<sup>1</sup>

### Presentación

El 11 de julio del año 1993 se realizaron en el Perú, los Censos Nacionales: IX de Población y IV de Vivienda, en el área urbana, y entre el 12 y 26 del mismo mes en el área rural. En noviembre del año siguiente se presentaron los resultados definitivos sobre la magnitud, distribución y composición de la población, así como las características de las viviendas y su distribución en el territorio nacional.

La valiosa información estadística proporcionada por los censos nacionales, ha servido de base para que numerosos usuarios tanto del sector público como privado, analicen y estudien nuestra realidad nacional, con relación a los aspectos económicos, sociales y demográficos, desarrollando una serie de investigaciones y publicaciones con la finalidad de proveer las herramientas necesarias para que se tomen las decisiones más adecuadas en la formulación de los programas y políticas para el desarrollo nacional.

---

<sup>1</sup> Director Nacional Adjunto de la Dirección Nacional de Censos y Encuestas del Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) del Perú.

El tema que se presenta en el marco del IV Censo Nacional de Vivienda, corresponde a las características de la vivienda y del hogar, considerando las definiciones y conceptos de cada una de las variables y categorías estudiadas. Se describe la experiencia con relación a los problemas presentados en el relevamiento de la información, sobre todo para aquellas preguntas que han tenido dificultad de comprensión y entendimiento por parte de los informantes. Asimismo, se proponen modificaciones a determinadas preguntas y se sugiere adicionar otras nuevas. También se tratan los usos de la información, se hace comentarios sobre los principales estudios e investigaciones realizadas y se señalan los indicadores construidos en base a las características de la vivienda y del hogar.

## **1. Antecedentes de los censos nacionales de vivienda**

En el Perú, los antecedentes del Censo Nacional de Vivienda se remonta a la década del 60. A la fecha se han realizado cuatro Censos de Viviendas, en los periodos siguientes:

- El 2 de julio de 1961, se levantaron los Censos Nacionales: VI de Población y I de Vivienda, registrando un total de 10 420 357 habitantes y 1 985 859 viviendas.
- El 4 de junio de 1972 se ejecutaron los Censos Nacionales: VII de Población y II de Vivienda, registrando un total de 14 121 564 habitantes y 3 014 844 viviendas.
- El 12 de julio de 1981 se levantaron los Censos Nacionales: VIII de Población y III de Vivienda, registrando un total de 17 762 231 habitantes y 3 651 976 viviendas.
- El 11 de julio de 1993 se realizaron los Censos Nacionales: IX de Población y IV de Vivienda, registrando un total de 22 639 443 habitantes y 5 099 592 viviendas.
- A la fecha se vienen realizando las labores preparatorias para la ejecución de los Censos Nacionales: X de Población y V de Vivienda, previsto en la primera década del tercer milenio.

## **2. Objetivos de los censos nacionales de vivienda de 1993**

Entre los principales objetivos de esta investigación estadística, cabe señalar lo siguiente:

- Conocer el número de viviendas existentes, relacionándolas con sus características, en cuanto a su ubicación, tipo y estructura, los servicios básicos que disponen, número de habitaciones y régimen de tenencia.
- Conocer las características principales de los hogares que residen en las viviendas particulares tales como: número de habitaciones usadas para dormir, tenencia de habitación especial para cocinar, tenencia de servicio higiénico, espacios en la vivienda usados para actividades que proporcionen ingresos al hogar y equipamiento del hogar.
- Establecer un marco muestral, que permita ejecutar investigaciones estadísticas complementarias a los censos durante el período intercensal.

## **3. Temas y variables investigados en el censo de vivienda de 1993**

Los temas y variables investigados en el Censo de Vivienda de 1993, fueron similares a los estudiados en los Censos de 1961, 1972 y 1981; por lo que guardaron una estrecha comparabilidad intercensal.

Con los datos sobre vivienda se evaluaron las condiciones de vida de la población en relación a la vivienda que habita, disponibilidad y uso de espacio, disponibilidad de servicios y tenencia; lo que permitió conocer la magnitud de los problemas de déficit habitacional.

### 3.1. Localización de la vivienda

Es el lugar geográfico del territorio nacional donde fue ubicada la vivienda, fue identificada mediante el registro del nombre de la provincia, distrito, centro poblado y la categoría del mismo; y además, por su ubicación en área urbana o rural del centro poblado.

En la etapa de post-empadronamiento, esta variable fue utilizada para controlar las omisiones y duplicaciones de las viviendas.

De otro lado, la información sobre ubicación geográfica de las viviendas permite distinguir el espacio que ocupan en las ciudades. En tal sentido, se identificaron barrios y áreas menores que generaron información estadística actualizada a estos niveles.

#### Identificación de las viviendas para el empadronamiento

La identificación de las viviendas para el empadronamiento le fue facilitado al empadronador, por que se le proporcionó los documentos siguientes:

*En el área urbana:*

- Listado de viviendas del área de empadronamiento urbano
- Croquis del área de empadronamiento urbano
- Etiqueta pre censal de inicio, mitad y fin del empadronamiento (jefe de sección)
- Etiqueta de vivienda censada.

Fue importante determinar como una tarea del empadronador urbano, la de visitar y recorrer, un día antes del censo, su área de empadronamiento, conjuntamente con su jefe de sección; con la finalidad de conocer sus límites, el inicio y término de su área de empadronamiento.

El jefe de sección, durante el recorrido de reconocimiento, fue pegando en las viviendas correspondientes la etiqueta precensal de inicio, mitad y fin del área de empadronamiento.

Al finalizar el empadronamiento en una vivienda, el empadronador pegaba la "Etiqueta de vivienda censada" en la parte superior externa de la puerta principal de la vivienda. Esta acción permitió efectuar el control de las viviendas empadronadas, a fin de reducir las omisiones y evitar las duplicaciones.

*En el área rural:*

- Listado de centros poblados del área de empadronamiento rural
- Croquis del área de empadronamiento rural
- Registro de viviendas en el área de empadronamiento rural.

### 3.2. Características y servicios de la vivienda

#### 3.2.1. Tipo de vivienda

Se refiere a como están constituidas cada una de ellas. Para efectos censales se clasificó en dos grandes grupos: particulares y colectivas.

##### *a) Vivienda particular*

Es toda habitación o conjunto de habitaciones que ocupan un edificio o una parte de él, estructuralmente separado e independiente, usada o destinada a ser habitada por una o más personas con o sin vínculos familiares.

Por extensión, se consideró a las viviendas móviles, improvisadas o que no hayan sido concebidas, en un principio, con fines de alojamiento pero que durante el empadronamiento constituyeron la residencia de una o varias personas.



Las viviendas particulares se clasificaron en:

- i. *Casa independiente*: es aquella que contiene una sola vivienda y tiene salida directa a la calle, camino, carretera, etc.
- ii. *Departamento en edificio*: es la vivienda que forma parte de un edificio de dos o más pisos y tiene acceso a la vía pública mediante un pasillo, corredor, escaleras y/o ascensor. También se consideró como departamento en edificio a las viviendas del primer piso del edificio, que tienen salida directa a la calle.
- iii. *Vivienda en quinta*: es aquella que forma parte de un conjunto de viviendas de uno o dos pisos, que están distribuidas a lo largo de un patio a cielo abierto y tienen servicios de agua y desagüe independientes.
- iv. *Vivienda en casa de vecindad*: es aquella que forma parte de un conjunto de viviendas, distribuidas a lo largo de un corredor o patio y que, generalmente, tienen servicios de agua y/o desagüe de uso común. Esta categoría, comprende a las viviendas situadas en callejones, solares y corralones.
- v. *Choza o cabaña*: es la vivienda, generalmente, ubicada en áreas rurales, construida con materiales naturales de origen local, tales como: piedra, caña, paja, piedra con barro, madera, entre otros.
- vi. *Vivienda improvisada*: es todo albergue o construcción independiente, construido provisionalmente con materiales ligeros (estera, caña chancada, etc.), materiales de desecho (cartón, latas, etc.) o con ladrillos o adobes superpuestos. Este tipo de vivienda, por lo general, se encuentra en el perímetro de las grandes ciudades, conformando los llamados "Asentamientos Humanos".
- vii. *Local no destinado para habitación humana*: son aquellos locales (permanentes) que no han sido construidos ni adaptados o transformados para habitación humana, pero que se están utilizando como vivienda en el día del censo.  
Este tipo de vivienda ocupa parcial o totalmente, cuadras, establos, graneros, fábricas, almacenes, bodegas, edificios comerciales o de oficinas, entre otros.
- viii. *Otro*: cuevas, refugios naturales, tiendas de campaña, carpa, bote, yate y/o remolque.

El registro del tipo de vivienda fue realizado por el empadronador, por observación directa, y su mayor dificultad se le presentó en:

- La distinción de las viviendas de dos pisos, para clasificarlas como "casa independiente" o "departamento en edificio".
- En el área rural se presentó la confusión para clasificar a la vivienda entre "casa independiente" y "choza o cabaña", por el hecho de que las viviendas en el área rural son construidas, generalmente, con materiales de la zona, pero también cumplen con la definición de casa independiente.
- Confusión para clasificar la vivienda como "casa independiente" y "vivienda improvisada".

Para la construcción del índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) se utilizó la información de vivienda particular, no considerándose a las viviendas colectivas. Para este indicador se utilizó el tipo de vivienda improvisada, básicamente por los materiales utilizados en su construcción.

#### b) *Vivienda colectiva*

Es todo local o conjunto de locales destinados a ser habitados por personas, usualmente sin vínculos familiares y que, en general, hacen vida en común por razones de salud, enseñanza, religión, trabajo, turismo u otras causas.

Para el empadronamiento de este tipo de vivienda se organizó un "Empadronamiento especial", el cual fue realizado por el propio personal de las viviendas colectivas o por empadronadores especiales. Para este empadronamiento se utilizó un directorio de viviendas colectivas a nivel de distrito.

Las viviendas colectivas fueron clasificadas en:

- i. Institucionales:
  - Hospitales, clínicas o sanatorios
  - Asilo, hospicio y orfanato
  - Conventos, monasterios y similares
  - Internado educacional: de colegio, universidad, escuela normal, escuelas militares, seminarios religiosos, cuartel, campamentos o barracas (militares, trabajadores, etc.), buque de guerra o mercante, comisaría, y otros.
- ii. No institucionales:
  - Hotel, hostel o residencial
  - Casa de pensión o casa de huéspedes.

La información de las viviendas colectivas se ha utilizado sólo para obtener los resultados generales de la población y sus características, al momento del censo. Son muy pocos los estudios que hayan utilizado como fuente la información de este tipo de vivienda.

### **3.2.2. Condición de ocupación de la vivienda**

La condición de ocupación de la vivienda, permitió conocer si las viviendas estuvieron ocupadas o desocupadas.

- a) *Vivienda ocupada*: con ocupantes presentes, ausentes o de uso ocasional
- b) *Vivienda desocupada*: en alquiler o venta, en reparación, otra causa (clausurada, juicio, etc.).

Esta variable fue registrada por el empadronador a través de la observación directa. Se usó para la determinación del indicador "Número promedio de habitantes por vivienda", que resulta de relacionar la población en viviendas particulares y el número de viviendas particulares con ocupantes presentes.

### **3.2.3. Régimen de tenencia**

Es la forma en que el hogar censal principal ejerce la posesión de la vivienda.

Se investigaron las siguientes categorías: Alquilada, propia comprándola a plazos, propia totalmente pagada, usada con autorización del propietario sin pago, ocupada de hecho (invasión) y otra forma. La información que proporcionó esta variable permitió realizar el estudio sobre déficit habitacional.

La innovación en esta variable, con respecto al censo de 1981, fue la inclusión de unidades habitacionales en la categoría "Ocupada de hecho", que son aquellas viviendas construidas sobre terrenos que no son propios, productos de innovaciones y sobre los que no se tiene derechos de propiedad reconocidos y que en la actualidad constituye un problema social de las áreas urbanas de las ciudades.

### **3.2.4. Material de construcción predominante**

Las características sobre el material de construcción predominante en la estructura de la vivienda se aplicó a las paredes exteriores, techo y piso:

a) *Material en las paredes exteriores de la vivienda*

Es aquel material que predomina en la construcción de las paredes que forman el perímetro o contorno de la vivienda, excluyendo las cercas o muros que la rodean. Se clasificó en:

- i. *Material noble*: ladrillo o bloque de cemento, piedra o sillar con cal o cemento
- ii. *Material seminoble*: adobe o tapia, quincha (caña con barro), piedra con barro, madera, estera
- iii. *Otro material*: pona, caña partida, etc.

b) *Material predominante en los techos de la vivienda*

Es el material con el que está construido la mayor parte de los techos de la vivienda. Se clasificó en:

- i. *Material noble*: concreto armado
- ii. *Material seminoble*: madera, tejas, planchas de calamina, fibra de cemento o similares, caña o estera con torta de barro, paja, hojas de palmera etc.
- iii. *Otro material*: lona, entre otros.

c) *Material predominante en los pisos de la vivienda*

Es el material que cubre la mayor parte de los pisos de las habitaciones de la vivienda. Se clasifico en:

- i. *Material de primera*: parquet o madera pulida, láminas asfálticas, vinílicos o similares, losetas, terrazos o similares
- ii. *Material de segunda*: madera (entablado), cemento, tierra
- iii. *Otro material*: piedra, mármol, etc.

Uno de los problemas más resaltantes en el trabajo de campo se presentó al leer estas preguntas y sus categorías al informante que no posee un nivel cultural adecuado. Éste no responde en primera instancia por el material predominante de las paredes, techos o pisos; hay que reiterarle la pregunta y hacerle comprender que la información que se requiere es la del material predominante.

La presencia de incoherencias determinó que en el proceso de consistencia, fuera necesario establecer reglas específicas que permitieron asegurar la coherencia entre las respuestas de las paredes, techos y pisos.

La información de los materiales de construcción, de las paredes y pisos de las viviendas, ha sido fundamental para la determinación del indicador "Hogares en viviendas con características físicas inadecuadas", como un componente del índice de NBI.

### **3.2.5. Abastecimiento de agua en la vivienda**

Se investigó la forma del abastecimiento y la procedencia del agua que utilizó la vivienda. La información más importante desde el punto de vista social, fue si la vivienda tiene suministro de agua por red pública. Esto permitió conocer la cantidad de personas y en qué lugares se carece de este elemento vital, lo que sirvió de base para que se ponga énfasis y se dé prioridad a los lugares donde se carece de este elemento.

Comprendió las categorías siguientes:

- a) *Red de tubería domiciliaria*: cuando la vivienda se abastece de agua proveniente del servicio de red pública. Según la ubicación de este servicio en la vivienda, pueden ser:
  - *Dentro de la vivienda*: cuando existe conexión de agua dentro de la vivienda.
  - *Fuera de la vivienda pero dentro del edificio*: la conexión del agua está ubicado en el pasaje, corredor, patio o callejón del edificio.

- b) *Pilón de uso público*: cuando la vivienda se abastece de agua proveniente de un grifo o pilón ubicado fuera de la vivienda o fuera del edificio.
- c) *Pozo*: cuando la vivienda se abastece de agua proveniente de un pozo, el cual puede estar ubicado fuera o dentro de la vivienda.
- d) *De camión-cisterna u otro similar*: cuando la vivienda se abastece de agua proveniente de camión-cisterna, de una carreta, del aguatero, etc. independientemente de donde sea acumulada esta agua y de como sea distribuida en la vivienda.
- e) *De río, acequia, manantial o similar*: cuando la vivienda se abastece de agua de un río, acequia o manantial, independientemente de donde sea acumulada esta agua y de como sea distribuida en la vivienda.
- f) *De otra forma*: agua de lluvia, etc.

Ciertos informantes, sobre todo del interior del país, tuvieron dificultad para responder esta pregunta, en lo que se refiere a la procedencia del agua por "red pública dentro de la vivienda" o "red pública fuera de la vivienda pero dentro del edificio". El término "red pública" lo entienden rápidamente, pero la dificultad radica en el concepto "dentro de la vivienda" y "fuera de la vivienda pero dentro del edificio".

Esto nos hace pensar que habría que mejorar la redacción de estas categorías, para su mejor comprensión en todo el territorio, introduciendo términos como "cañería dentro o fuera de la vivienda", "conexión de agua dentro o fuera de la vivienda" o "caño de agua dentro o fuera de la vivienda".

Estos conceptos provienen desde el primer censo de vivienda en 1961, donde era frecuente la presencia de esta modalidad de abastecimiento de agua por red pública. En la actualidad este procedimiento se ha modernizado, la mayor parte de viviendas tienen su conexión de agua por red pública dentro de la vivienda.

Según los censos de vivienda de los años 1981 y 1993, sólo el 3.6% de las viviendas particulares con ocupantes presentes, respondieron que el tipo de abastecimiento de agua lo hacían por "red pública fuera de la vivienda pero dentro del edificio" y corresponde sólo al área urbana, por ser nula la presencia de agua por red pública en el área rural. Por lo tanto, se estaría proponiendo la eliminación de estas dos categorías y solamente se investigaría el abastecimiento de agua de red pública.

Esta variable no ha sido utilizada directamente para la construcción del índice de NBI, pero sí para la elaboración de indicadores complementarios que coadyuvaron a determinar las condiciones de pobreza.

### **3.2.6. Servicio higiénico de la vivienda**

Se investigó si la vivienda dispone o no de servicio higiénico, su ubicación y forma de eliminación de los residuos humanos. Esta información permitió tener una apreciación más general respecto a la calidad de vida de los habitantes; es un componente elemental en la determinación del bienestar social.

Comprende las categorías siguientes:

- a) *Servicio higiénico conectado a red pública*: cuando la vivienda dispone de un sistema de eliminación de los residuos humanos, conectados al servicio de la red pública de desagüe. Según la ubicación del servicio, éste puede estar dentro o fuera de la vivienda.

- b) *Servicio higiénico conectado a pozo ciego o negro:* cuando la vivienda dispone de un servicio higiénico conectado a un pozo hecho en la tierra, destinado a recibir las materias orgánicas de desecho sin recibir ningún tratamiento.
- c) *Servicio higiénico sobre acequia, río, canal, etc.:* cuando el servicio higiénico de la vivienda está conectado a una acequia, río, canal, etc.
- d) *No tiene servicio higiénico:* cuando la vivienda no dispone de servicio higiénico alguno.

Para esta variable se presenta el mismo problema que para el abastecimiento de agua, es decir, la confusión en el término "dentro de la vivienda" y "fuera de la vivienda pero dentro del edificio". De la misma manera se propondría su modificación; en 1981 y 1993 las viviendas con servicio higiénico conectada a red pública fuera de la vivienda pero dentro del edificio alcanzó el 4.6% y 4.3% respectivamente; se investigaría el servicio higiénico por red pública.

La información de esta variable fue usada básicamente, para la elaboración del índice de NBI y para los mapas de salud.

En las encuestas de hogares se ha agregado la categoría "pozo séptico", que se caracteriza por ser un pozo excavado en la tierra destinado a recibir los residuos humanos, pero, a diferencia del "pozo ciego o negro", reciben tratamiento.

### **3.2.7. Alumbrado eléctrico**

Se investigó si la vivienda dispone o no de alumbrado eléctrico. Esta variable permitió conocer qué cantidad de viviendas cuentan con este servicio y que cantidad carecen de este servicio. Es un componente elemental en la determinación del bienestar social.

Según el censo de vivienda de 1993 el 45.1% de las viviendas no disponían de alumbrado público. Esta pregunta fue modificada en el último censo respecto a los censos de 1961, 1972 y 1981 donde se preguntó si la vivienda disponía de otro tipo de alumbrado eléctrico como vela, gas o kerosene. Estas categorías fueron reservadas para las encuestas de hogares.

Es necesario mencionar que en algunas capitales provinciales, existían motores que proveen energía de baja potencia, a menudo sólo unas pocas horas al día, característica que el censo de vivienda de 1993 no permitió evaluar.

Esta variable permitió calcular el "porcentaje de hogares en viviendas particulares sin alumbrado eléctrico", así como el "porcentaje de hogares sin agua, desagüe, ni alumbrado eléctrico"

### **3.2.8. Total de habitaciones de la vivienda**

Se preguntó por el número total de habitaciones que tiene la vivienda y que son usadas por todos los hogares que se alojan en ella. No se consideró como habitaciones a la cocina, pasillos, galerías abiertas, vestíbulos, cuartos de baño, garaje, etc.

Se entendió por habitación al espacio situado en una vivienda, cerrado por paredes que se elevan desde el piso hasta el techo y que tiene, por lo menos, una superficie para dar cabida a la cama de una persona adulta. Por lo tanto, son habitaciones los dormitorios, el comedor, la sala, sala-comedor, el cuarto de estudio, la habitación del servicio, habitaciones que se emplean para fines profesionales o comerciales usados para alojar personas o destinados a ello, siempre que se ajusten a los criterios mencionados.

Esta variable permitió obtener información acerca del total de habitaciones que tiene cada vivienda particular. La relación: número de personas/número de habitaciones por vivienda, sirvió para conocer de manera general el grado de hacinamiento existente. Asimismo, este indicador forma parte del índice de NBI.

Durante la captura de la información se tuvo que reiterar al informante que considere todas las habitaciones de la vivienda, incluyendo las que son habitadas por los hogares secundarios.

### **3.3. Características del hogar**

Las preguntas referidas a las características y servicios de las viviendas son relevantes para todas las personas que habitan en éstas; así por ejemplo, si la vivienda posee alumbrado eléctrico, abastecimiento de agua, etc. Todos los hogares que la habitan tienen acceso a estos beneficios, sin embargo, existen beneficios en la vivienda que no necesariamente son compartidos por todos los hogares que la ocupan.

En tal sentido, los aspectos que comprendió este capítulo, están centrados en conocer, en alguna medida aquellos bienes e infraestructura de la vivienda que no necesariamente son compartidos en forma igual por los hogares y que los hacen diferentes para el análisis demográfico y social.

#### **3.3.1. Número de hogares que ocupan la vivienda**

Para la investigación censal la unidad de análisis fundamental fue el hogar. Por esta razón, durante el empadronamiento fue muy importante determinar el número de hogares que existió en cada vivienda. Cada hogar fue determinado por la olla común o el presupuesto común, es decir, si todos los miembros que viven o residen en la vivienda particular se proveen sus alimentos de un presupuesto común.

La vivienda particular podía albergar hasta cinco “hogares censales”. De existir más hogares, ésta se consideraba como “vivienda colectiva”.

El análisis de las características de las variables del censo se efectuó en función de los hogares y viviendas que existían en el país. La diferencia entre el número de hogares y el número de viviendas particulares con ocupantes presentes empadronadas constituye el déficit habitacional.

#### **3.3.2. Habitaciones usadas en forma exclusiva por el hogar sólo para dormir**

Se investigó el número de habitaciones usadas en forma exclusiva por el hogar, sólo para dormir. La información sirvió para evaluar principalmente el grado de hacinamiento cualitativo, entendido éste como el número de personas por habitación que utiliza el hogar para dormir.

#### **3.3.3. Habitación especial para cocinar**

Es la habitación destinada exclusivamente para la preparación de los alimentos del hogar. Se conoció la cantidad de hogares que tienen habitación especial para cocinar (cocina), de uso exclusivo o compartido o no tiene habitación para cocinar. Permitió relacionar el grado de salubridad y bienestar del hogar.

#### **3.3.4. Uso del servicio higiénico**

Se investigó si el hogar dispone de servicio higiénico de uso exclusivo o compartido, o no cuenta con el servicio. Esta información fue necesaria para medir las condiciones de habitabilidad, higiene y salubridad de los hogares.

#### **3.3.5. Utilización de la vivienda para fines de trabajo**

Se preguntó por el hogar que dispuso de un espacio en la vivienda para realizar alguna actividad económica, sea o no, con atención directa al público, tales como: tienda de abarrotes, taller de costura, salón de belleza o consultorio médico, que le proporcionó ingresos al hogar.

Con la información de esta pregunta se obtuvo la cantidad de viviendas particulares donde se desarrolló alguna actividad económica. Se investigó no sólo los hogares que tenían una habitación

destinada y usada exclusivamente para este fin, sino también aquellos hogares que utilizaron algún espacio dentro de la habitación. Esta información fue orientada a la ejecución de una encuesta de hogares para el estudio de la informalidad.

### 3.3.6. Equipamiento del hogar

Se refiere al uso de determinados artefactos electrodomésticos, máquinas y equipos y medios de locomoción que posea cualquiera de los miembros del hogar. Se clasificó en:

- a) *Artefactos electrodomésticos*: radio, televisor blanco y negro, televisor a color, equipo de sonido, videograbador, lavadora de ropa, refrigerador, aspiradora y lustradora.
- b) *Máquinas y equipos*: máquina de coser, máquina de tejer, computador, teléfono.
- c) *Medios de locomoción*: automóvil para trabajo, automóvil o camioneta para uso particular, camioneta para trabajo, motocicleta, bicicleta y triciclo para trabajo.

Esta pregunta a pesar de ser sencilla de formular causa cierta incomodidad a los informantes de las áreas periféricas de las ciudades y sobre todo del área rural, por la no tenencia y pobreza que manifiestan. Sería conveniente adiestrar a los empadronadores en los cursos de capacitación para su adecuada formulación.

## 4. Usos de la información del censo de vivienda de 1993

### 4.1. Calidad de la vivienda

La vivienda proporciona a los miembros del hogar la satisfacción de una serie de necesidades, entre las que resalta la protección de las inclemencias del tiempo: (frío, viento, lluvias, polvo, etc.), que son importantes para la preservación de la salud, y mantener la privacidad con respecto a otros hogares.

El indicador de la calidad de la vivienda, considerando sus dos dimensiones relacionadas: el aislamiento del medio natural y el aislamiento del medio social, puede ser construido con la información del censo de vivienda, como:

- Materiales de construcción predominante en paredes, techos y pisos
- Servicios básicos con que cuenta
- Número de habitaciones
- Tipo de vivienda
- Número de hogares.

Un estudio especializado del Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción del Perú, enfoca que en el deterioro de las ciudades un aspecto que influye de manera especial es la *calidad de la vivienda*. Así, el referido estudio, con relación a las viviendas, señala las siguientes características del deterioro:

- Viviendas sobrepobladas
- Alto grado de hacinamiento e insalubridad
- Insuficiencia de espacio en la vivienda
- Reducida o nula ventilación e iluminación naturales e insuficiente privacidad
- Servicios higiénicos e instalaciones eléctricas insuficientes o inexistentes inadecuados o deteriorados y clandestinos

- Inseguridad de las edificaciones por falta de mantenimiento, estructuras sobrecargadas y frecuentemente al borde del colapso, materiales erosionados por fuga de las instalaciones de agua y desagüe
- Deficiente recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos.

De otro lado se define el tugurio, como la vivienda mal diseñada, por la distribución defectuosa de ambientes con áreas menores a las mínimas necesarias para el desarrollo de las actividades de la familia. Sin suficiente aire o luz naturales, incompleta por falta de servicios básicos, casi siempre obsoleta por haber sido construida de acuerdo a normas, usos y costumbres de otros tiempos, mal conservada, incluso ruinoso o al borde del colapso. La vivienda deviene en tugurio cuando adolece de las características anotadas o por lo menos de las más importantes: cuando son antihigiénicas, en avanzado deterioro y con muestras de hacinamiento o sobreutilización. En resumen, cuando no cumplen con las condiciones de habitabilidad.

El censo nacional de vivienda de 1993 no realizó el registro de la vivienda tugurizada como tal. Se le encuentra incorporado en la categoría "vivienda en casa de vecindad", comprende a las viviendas situadas en callejones, solares y corralones. Sin embargo, habría viviendas tugurizadas en edificios, en las azoteas de estos o en cualquier otro sitio que tenga las deficiencias antes señaladas.

Como resumen de lo expuesto es posible afirmar que si bien el censo entrega información valiosa para la caracterización de las viviendas desde diferentes perspectivas, en lo que se refiere a la calidad de la vivienda existirían algunos vacíos de información. Es el caso, por ejemplo, de aquella pregunta referida al *estado de conservación de la vivienda* (en términos de infraestructura y servicios básicos), información que complementaría el análisis del estado de habitabilidad de las viviendas y las condiciones de habitabilidad de los hogares.

Las categorías que se pueden incluir son: buena, aceptable, regular, mala. El problema que se presentaría sería el grado de subjetividad del empadronador, lo que supone una buena delimitación de las características de cada categoría.

## 4.2. Equipamiento del hogar

Asimismo, los resultados del Censo de Vivienda de 1993 muestran la disponibilidad de artefactos eléctricos y electrodomésticos, máquinas y equipo, así como la posesión de medios de transporte y de trabajo que disponen los hogares; que permitió la elaboración de indicadores adicionales y útiles para analizar el bienestar de los ocupantes de los hogares, así como para la determinación de su capacidad de consumo.

Los resultados reflejan que los hogares tienen un mayor grado de acceso a la radio y a televisores en blanco y negro y a color, lo que indica que la población cuenta con medios útiles para elevar su nivel cultural.

Con relación a los estudios de pobreza, se ha elaborado el indicador "porcentaje de hogares en viviendas sin artefactos electrodomésticos", así como se ha podido hacer una mayor distinción entre los hogares pobres y no pobres, con relación a la tenencia de artefactos o bienes duraderos.

La inclusión de esta variable para el censo de la primera década del tercer milenio está justificada por el hecho de que en el Perú, la tenencia de estos bienes se ha incrementado de manera significativa en los últimos años, fundamentalmente, por el "boom" del crédito de consumo, que lo ha abaratado y hecho accesible a importantes segmentos de la población.

El censo de vivienda de la primera década del próximo siglo, no sólo debe servir para fines comparativos, si no que debe evaluarse la posibilidad de poder valorar el consumo de los bienes durables (teléfono, computador, televisor a color, refrigerador, auto, entre otros), a fin de contar con información de mayor utilidad para análisis de pobreza.



En tal sentido, se podría reformular la pregunta para no referirse simplemente a la tenencia, sino a conocer también el número, antigüedad y valor de dichos bienes.

### **4.3. Mapa de necesidades básicas insatisfechas de los hogares a nivel distrital**

Con los resultados de los Censos Nacionales de Población y Vivienda de 1993, el Instituto Nacional de Estadística e Informática puso disposición de los usuarios el documento “Perú: Mapa de Necesidades Básicas Insatisfechas de los Hogares a Nivel Distrital”, como un aporte para la medición de la pobreza en el país, que permitió cuantificar e identificar la pobreza hasta el último nivel de la división política administrativa, que fue el distrito.

Los indicadores seleccionados del censo de vivienda de 1993, fueron los siguientes:

#### **4.3.1. Hogares en viviendas con características físicas inadecuadas**

Para la construcción de este indicador se consideró el tipo de vivienda y el material de construcción, predominante en las paredes y pisos de la vivienda. Se consideraron los hogares que no cumplían con los requisitos mínimos:

- Hogares en viviendas cuyo material predominante en las paredes fuera de *estera*
- Hogares cuyas viviendas tuvieran piso de *tierra* y paredes exteriores de: *quincha, piedra con barro, madera u otros materiales*
- Hogares que habitan en *viviendas improvisadas* (material de cartón, lata, ladrillos y adobes superpuestos, entre otros).

#### **4.3.2. Hogares en vivienda con hacinamiento**

Este indicador resulta de relacionar el *número de personas con el número total de habitaciones* que tiene la vivienda, donde se ha excluido el baño, cocina y el pasadizo.

Se consideró con hacinamiento a todos los hogares donde residían más de tres personas por cuarto.

#### **4.3.3. Hogares en vivienda sin desagüe de ningún tipo**

La disponibilidad de servicio higiénico o de un lugar de la vivienda destinada a la deposición de excretas es esencial, para evitar riesgos de contaminación y la presencia de factores que atenten contra la salud.

Este indicador comprende a los hogares que no disponen de *servicio higiénico por red de tubería o pozo ciego*.

Los otros indicadores que complementaron el índice de NBI, provienen de otras variables del censo de población, como: *hogares con niños que no asisten a la escuela y hogares con alta dependencia económica*.

Los Censos Nacionales de 1993 determinaron el total de hogares a nivel nacional, que presentaron al menos una necesidad básica insatisfecha (NBI). Asimismo, se determinó que el porcentaje de hogares con al menos una NBI es mayor en el área rural, respecto al área urbana.

El mapa de NBI permitió identificar y localizar las áreas de los ámbitos políticos administrativos, cuyos miembros del hogar presentan niveles de necesidades básicas insatisfechas que permiten medir la mayor o menor pobreza existente. Información básica, para priorizar y ejecutar los proyectos de inversión social, como parte del programa de compensación social que el gobierno viene ejecutando.

Al jerarquizar las necesidades básicas que afectan a los hogares del Perú, con relación a las características de la vivienda, se puede indicar el orden siguiente:

- *Carencia de servicio de desagüe*: es el indicador que afecta en mayor proporción a los hogares. Esta carencia es más visible en el área rural que en el área urbana
- *Hogares que ocupan viviendas con hacinamiento*
- *Hogares en viviendas con características físicas inadecuadas*.

#### *Uso de las NBI en la estratificación implícita del marco muestral de la encuesta nacional de hogares*

La información básica para la elaboración del marco muestral para la ejecución de las encuestas intercensales, proviene de los Censos Nacionales de Población y Vivienda de 1993.

El diseño muestral de la Encuesta Nacional de Hogares contempla la estratificación del marco muestral, con la finalidad de establecer áreas homogéneas. Un primer nivel de estratificación comprendió a los dominios geográficos, definida como: capitales departamentales, resto urbano y área rural.

En los niveles siguientes se ordenaron las unidades primarias y secundarias de muestreo por cierto criterios dentro de cada estrato, para proporcionar una estratificación implícita cuando se seleccione la muestra en forma sistemática.

El método de estratificación utilizada en las grandes ciudades, que son autorepresentadas, fue el de necesidades básicas insatisfechas, en lo que corresponde a las características de la vivienda y del hogar, que son materia de análisis del presente documento.

En otras palabras, el marco muestral de la Encuesta Nacional de Hogares, contiene una estratificación implícita, a nivel de las grandes ciudades y capitales departamentales, en donde para la estratificación se ha utilizado el método de las NBI.

#### **4.4. Indicadores complementarios a nivel de vivienda y hogar**

Con la información del Censo de Vivienda se construyeron otros indicadores complementarios, que sirvieron de base para el diagnóstico global de la pobreza.

- Porcentaje de hogares en viviendas particulares sin agua, desagüe, ni alumbrado eléctrico
- Porcentaje de hogares en viviendas particulares sin agua, ni desagüe de red, o pozo negro
- Porcentaje de hogares en viviendas particulares sin agua de red o pozo
- Porcentaje de hogares en viviendas particulares sin alumbrado eléctrico
- Porcentaje de hogares en viviendas particulares con piso de tierra
- Porcentaje de hogares en viviendas particulares con un cuarto
- Porcentaje de hogares sin artefactos electrodomésticos.

Los Censos de Vivienda han proporcionado vasta y útil información para la elaboración de los Indicadores de necesidades básicas insatisfechas y mapas temáticos, lo que ha permitido identificar las áreas geográficas con mayores características de pobreza estructural. Estos indicadores han contribuido para la formulación y evaluación de los planes de desarrollo y políticas de inversión social ejecutados por el Gobierno.

#### **4.5. Mapa de salud a nivel provincial 1993**

Los mapas de salud constituyen una herramienta que permite categorizar, desde una perspectiva espacial, la situación de salud en los diferentes ámbitos geográficos del país, con la finalidad de identificar las áreas críticas, priorizar la asignación de recursos en los grupos más vulnerables y optimizar la toma de decisiones en las políticas y ejecución de proyectos de inversión social.

Con la información del Censo de Vivienda de 1993, la Oficina de Estadística e Informática del Ministerio de Salud elaboró el "mapa de salud a nivel provincial", donde se utilizó la información de las variables : agua, desagüe y luz eléctrica, que explican la situación de salud de la población, relacionada con las condiciones de medio ambiente y saneamiento.

En la elaboración del "mapa de salud" se utilizaron un conjunto de indicadores provenientes de diversas fuentes, que definen la situación de salud, entre los que se encuentran aquellos relacionados con las características de las viviendas y son:

- Porcentajes de hogares en viviendas sin luz
- Porcentajes de hogares en viviendas sin agua
- Porcentajes de hogares en viviendas sin desagüe.

#### **4.6. Mapa de pobreza y mapa de inversión social**

El Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo Social (FONCODES) del Ministerio de la Presidencia, elaboró el Mapa de Pobreza utilizando como fuentes de información el Censo de Población y Vivienda de 1993 y el Censo de Tallas de Escolares realizado por el Ministerio de Educación.

En la elaboración del Mapa de Pobreza se ha utilizado 11 indicadores socioeconómicos, de los cuales 5 de ellos tienen que ver con las características de la vivienda y son los siguientes:

##### *Indicadores que reflejan condiciones de hábitat*

- Porcentaje de hogares con hacinamiento
- Porcentaje de viviendas con techos precarios.

##### *Indicadores de servicios básicos*

- Porcentaje de viviendas sin red pública de agua
- Porcentaje de viviendas sin red pública de desagüe
- Porcentaje de viviendas sin alumbrado público.

Entre los otros indicadores podemos mencionar: tasa de mortalidad infantil, porcentaje de niños con desnutrición crónica, tasa de analfabetismo, tasa de inasistencia escolar, tasa de niños que trabajan y porcentaje de población económicamente activa sin profesión. Entre estos últimos los que explican mayormente la situación de pobreza de los hogares, son la tasa de mortalidad infantil y el porcentaje de niños con desnutrición crónica.

Con estos indicadores, se obtuvo el Índice de Pobreza para cada una de las provincias y departamentos del país. Así mismo, este índice fue la base para elaborar el coeficiente de asignación de recursos.

En consecuencia, se han elaborado mapas de pobreza departamentales y provinciales, donde se considera los niveles de vida de los hogares clasificados en cuatro estratos: muy pobre, pobre, regular y aceptable.

En base a estos mapas de pobreza FONCODES construyó el Mapa de Inversión Social por departamentos y a nivel de cada una de las provincias.

La información proveniente de los Censos de Población y Vivienda de 1993, ha sido útil para la determinación de las necesidades y carencias de la población, así mismo los mapas de pobreza que fueron elaborados en función a estos indicadores constituyeron valiosos instrumentos para la priorización de las inversiones de carácter social.

#### **4.7. Estratificación de las manzanas de Lima metropolitana según las categorías socioeconómicas de los hogares**

Uno de los últimos trabajos que se realizó en el INEI utilizando la información de los Censos Nacionales de Población y Vivienda de 1993 ha sido la estratificación de las manzanas de Lima Metropolitana, de acuerdo a las características socioeconómicas de las familias, con el propósito de identificar espacios geográficos con características homogéneas en sus distritos. En este trabajo también se utilizó la información de la Encuesta Nacional de Hogares de 1995, para construir un indicador sintético del nivel de vida de los hogares, que luego fue utilizado para agrupar las manzanas en cinco estratos mediante la aplicación del método de Dalenius.

En el estudio se utilizó información de ambas investigaciones y con la aplicación de un modelo econométrico, se estimó el ingreso promedio per cápita a nivel de manzanas. Enseguida se agruparon las manzanas en función del ingreso per cápita estimado, es decir, se formaron los estratos, donde cada uno de ellos tiene un perfil de acuerdo a las características de las variables seleccionadas.

Con relación al censo de vivienda, la información que utilizó es la siguiente:

##### *Características de las viviendas*

- Abastecimiento de agua con red pública dentro de la vivienda
- Servicio higiénico con red pública dentro de la vivienda
- Tenencia de alumbrado eléctrico
- Vivienda en edificio, quinta, callejón o corralón
- Número de cuartos.

##### *Equipamiento del hogar*

- Tenencia de televisor en blanco y negro
- Tenencia de televisor a color y equipo de sonido
- Tenencia de refrigerador
- Tenencia de refrigerador y televisor a color
- Tenencia de auto o camioneta.

Este estudio permitió poner a disposición de los usuarios el documento que contiene los "Planos Estratificados de Lima Metropolitana a Nivel de Manzanas, según Estratos Socioeconómicos de los Hogares". Los Planos Estratificados constituyen valiosos instrumentos para realizar estudios de mercado, optimizar estrategias de comercialización, diseñar planes de distribución, identificar poblaciones objetivos y áreas para nuevos negocios, entre otros.

#### **4.8. Perú en mapas: Atlas en base al Censo de población y vivienda de 1993**

A mediados de 1997 el Instituto Nacional de Estadística e Informática en coordinación con el Instituto Francés de Investigación Científica para el Desarrollo en Cooperación (ORSTOM) publicaron el documento "Perú en Mapas, Atlas en base al Censo de Población y Vivienda de 1993". Esta publicación es una colección de mapas, construido en base a un riguroso tratamiento de

los datos básicos, donde se localiza y jerarquiza la información. Los mapas muestran en forma inmediata los rasgos esenciales de la distribución del fenómeno en el espacio, lo que resultaría muy tedioso reconstruir en la imaginación en base al cuadro estadístico. Cada mapa del atlas está acompañado de un comentario geográfico que aporta elementos adicionales para su comprensión.

Las características de la vivienda y del hogar que han sido considerados en este estudio son los siguientes:

*Servicios básicos*

- Presencia del alumbrado eléctrico y volumen de viviendas que no cuentan con este servicio
- Abastecimiento de agua instalado y volumen de viviendas que no cuentan con este servicio
- Presencia de servicios higiénicos y volumen de viviendas que no cuentan con este servicio.

*Características y equipamiento de la vivienda*

- Características de ocupación de las viviendas a nivel provincial:  
Viviendas con menos de dos habitaciones por cuarto, viviendas con cuatro y más habitaciones por cuarto, clasificación de las provincias según características de ocupación de las viviendas.
- Clasificación de provincias según materiales de construcción de las viviendas:
  - Alto porcentaje de viviendas con paredes de adobe, con techo de paja y con pisos de tierra
  - Alto porcentaje de viviendas con paredes de adobe, con techos de tejas y con pisos de tierra
  - Alto porcentaje de viviendas con paredes de adobe, con techos de calaminas y con pisos de tierra
  - Alto porcentaje de viviendas con techos de estera, con pisos de cemento
  - Alto porcentaje de viviendas con paredes de ladrillo, con techos de concreto y con pisos de cemento o vinílico
  - Alto porcentaje de viviendas con paredes de quincha, ladrillo y madera, con techos de calaminas y con pisos de tierra o de cemento
  - Alto porcentaje de viviendas con paredes de madera, con techo de pajas y con pisos de madera.
- Equipamiento de las viviendas a nivel provincial: radio, refrigerador, auto particular, computador, teléfono.

15

## Comentarios a los documentos 13 y 14

---

*Iván Silva Lira*<sup>1</sup>

Es una satisfacción compartir en esta ocasión este seminario con el CELADE. Desde ILPES hemos mantenido una estrecha colaboración, ya que somos usuarios del programa REDATAM. En este sentido me gustaría comenzar haciendo dos comentarios generales.

En primer lugar, lo que voy a exponer es la visión de un usuario no especialista en censos, que ha utilizado la información censal para trabajos de localización de pobreza, carencias e identificación de programas de inversión social. En particular, hemos producido un trabajo que denominamos “Enfrentando la pobreza desde el municipio”, en el cual precisamente hemos utilizado todo el instrumental que se ha producido en CEPAL, y particularmente en el CELADE, para identificar las necesidades de inversión social de una comuna rural de Chile, y uno de los rubros que hemos tenido que investigar ha sido el de vivienda.

---

<sup>1</sup> Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Chile.

En segundo lugar, quisiera hacer un comentario general, ya que nosotros trabajamos en inversiones y cuando clasificamos las distintas categorías de inversión lo hacemos en: proyectos, programas sociales y estudios básicos. Dentro de este último grupo el censo es un estudio básico que nosotros clasificamos como inversión. Se trata, en este caso, de una inversión que implica un alto costo y cuya "rentabilidad" será mayor si efectivamente se utiliza ampliamente en el apoyo de otros estudios, y no queda guardado en forma estática y sin posibilidades de recuperación a nivel descentralizado. Es un estudio que, a su vez, tiene que alimentar otros estudios y, en particular, los estudios de inversión.

Antes de hacer mis comentarios, pido disculpas si no uso la terminología censal en términos técnicamente correctos. Desde ya, en todo caso, expreso la enorme valoración de los trabajos que se han expuesto y que he tenido oportunidad de leer, por su aporte al esclarecimiento de las formas de relevamiento de la información y medición del déficit habitacional.

En nuestro trabajo normalmente hacemos una comparación entre oferta y demanda para determinar el déficit (o superávit) de características cuantitativas. Haciendo los descuentos que se indican en el trabajo de Jorge Rodríguez (viviendas colectivas, desocupadas, etc.) se puede decir que, en el caso del sector habitacional, la oferta cuantitativa es relativamente "simple" de establecer. El problema de más difícil resolución es, sin embargo, definir los componentes de la demanda.

Para establecer los componentes de la demanda comparto férreamente la necesidad de introducir el concepto de unidad doméstica que se puede hacer sinónimo de hogar, pero que no necesariamente lo es. En este sentido es evidente que si los países difieren en el concepto de unidad doméstica —en nuestros estudios hemos usado el concepto de hogar— obviamente el nivel de déficit de cada país va a ser distinto, en función del nivel de desarrollo de los países. Por ejemplo, en algunos países desarrollados un individuo mayor de 18 o 21 años, soltero, que no ha formado un hogar, está en condiciones de postular a una vivienda y puede irse a vivir solo. En este sentido no constituiría un hogar tal como está definido en el censo de Chile. Esto implica que en esos países las necesidades de vivienda se establecerán en niveles bastante superiores a lo que se podría establecer en los nuestros.

Es importante definir, en consecuencia, lo que se podría llamar el "mínimo aceptable" que debería contener la definición del déficit por país, y que es el que se debería tender a solucionar con la mayor urgencia. Creo que esto es importante para propósitos de política, determinar la necesidad básica nacional de viviendas que, aunque mínima, probablemente sea un objetivo de difícil alcance.

En el trabajo que realizamos en Longaví, con una población de 28 018 personas, de las cuales el 80.2% correspondían a población rural y el 19.8% a población urbana, trabajamos con categorías de vivienda y sólo voy a mencionar algunos resultados a partir de los cuales he hecho algunos comentarios sobre los trabajos presentados.

En Longaví quisimos trabajar principalmente con una población eminentemente rural para observar las diferencias que se establecen con los estamentos urbanos. En este caso llegamos a detectar que el nivel de carencias, medidas básicamente por los índices de necesidades básicas insatisfechas, eran superiores al 70% en la población de la comuna. En esta comuna, de un total de 6388 viviendas había 6 786 hogares, por lo tanto, lo que definimos como "viviendas faltantes" fue sencillamente la diferencia, lo que implicó que en esta comuna de 28018 habitantes se necesitaba construir 396 viviendas nuevas, lo que llamamos "déficit cuantitativo". Adicionalmente hicimos un supuesto muy sencillo para definir el "déficit cualitativo": consideramos que las viviendas de deficiencia cualitativa serían aquellas que corresponden a las que en el censo se clasifican como

“conventillo”, “mejora o mediagua” y “rancho, choza o ruca”, lo que dio 802 viviendas con “déficit cualitativo”.

Divisiones	Urbano	Rural	Total
Viviendas	1 260	5 128	6 388
Hogares	1 398	5 386	6 786
Población	5 541	22 477	28 018

Si consideramos:

- x1: "Viviendas faltantes", que corresponden a las que hacen falta para que todos los hogares queden alojados en sus respectivas viviendas. La diferencia entre hogares y viviendas es de 396 viviendas (138 urbanas y 258 rurales).
- x2: "Viviendas de deficiencia cualitativa", que corresponden a las que deben ser reemplazadas. En esta categoría se pueden incluir los tipos de vivienda clasificados como "conventillo", "mejora o mediagua" y "rancho, choza o ruca", que ascienden a 802 viviendas (129 urbanas y 673 rurales).

El déficit total de viviendas (D), en esta comuna en particular, se puede expresar como:

$$D = x1 + x2 = 396 + 802 = 1\,196 \text{ viviendas}$$

que representan el 19% en relación a las existentes. Esta situación ya le presenta a las autoridades un gran desafío pues, con un costo unitario aproximado de 220 Unidades de Fomento (UF) para viviendas sociales de subsidio, significa que sólo por este concepto en la comuna se deberían invertir UF 263120 cantidad que, expresada en pesos de octubre de 1998, equivale a 3815 millones de pesos y a algo más de 8 millones de dólares. Para tener un término de comparación, esta comuna está en una región que tiene más de 40 comunas, y la región completa recibe como parte del Fondo Nacional de Desarrollo Regional 14 millones de dólares, lo cual da algo así como 400 mil dólares por comuna; y, como ya se dijo, sólo en vivienda esta comuna necesita invertir más de 8 millones de dólares. Por eso, si uno define el déficit en estos términos mínimos ya tiene por delante una tarea muy grande.

En el estudio de Longaví se definieron otras características de carencias de la población donde las necesidades de viviendas así establecidas fueron una primera categoría de necesidades de inversión. Creo que es importante quedarse, para estos propósitos, con una sola definición. No incluir otras categorías de carencias en el concepto de déficit de vivienda, que si bien tienen que ver con necesidades básicas de infraestructura, pueden ser resueltas de otra forma. Por ejemplo, otras características de las viviendas, como agua, servicios higiénicos, y alumbrado, deben ser tratadas por separado. Creo que es importante que al agregar las distintas formas de medir el déficit de necesidades de viviendas la intersección entre ellas sea un conjunto vacío, para evitar la doble contabilidad de las mismas.

Dije anteriormente que el déficit cualitativo lo hemos medido por la variable “tipo de vivienda” (conventillo, mejora, etc.), pero también hay otras variables de vivienda en el censo que podrían ayudar a definir viviendas carenciadas, tales como los materiales del piso, paredes y techo. Obviamente, si uno suma todas estas características la población carenciada, en términos de viviendas, llega al 33.9 por ciento de las viviendas de la comuna.



Variable	Condición de Carencia
Tipo de vivienda:	"Conventillo" "Mejora, mediagua" "Rancho, choza o ruca"
Material del piso:	"Tierra" "Otros materiales"
Paredes exteriores:	"Barro empajado, quincha, pirca" "Desechos (lata, cartones, etc.)" "Otros materiales"
Material del techo:	"Paja embarrada" "Otros materiales"

Si, además queremos usar una definición de "hacinamiento", debemos preguntarnos cuál sería esa definición. Se mencionan algunas definiciones en el trabajo de Jorge Rodríguez y también en el de Pedro Córdova. Si usamos, por ejemplo, como definición de hacinamiento cuando en una vivienda habitan más de 3 personas por pieza (es decir pueden ser 4 por pieza), sin considerar la cocina y el baño el cálculo da que hay un 20 por ciento de viviendas con hacinamiento. Pero cuando digo que en una vivienda hay más de dos hogares, también es una definición de hacinamiento.

Por lo tanto, creo que es importante trabajar con una sola definición de déficit de vivienda ya que, si no es así, se corre el riesgo de hacer doble contabilidad. En otras palabras es posible que si trabajamos, por ejemplo, con la categoría "rancho" según tipo de vivienda, este tenga piso de tierra y paredes de barro, y sería contado doblemente. Por este motivo, para establecer el déficit en nuestro trabajo quisimos adoptar esta definición según la cual el déficit cualitativo se infiere de las categorías del tipo de vivienda.

#### LONGAVÍ: TIPOS DE CARENCIAS POR VIVIENDAS Y PERSONAS

Área total	Número de viviendas: 6 372			Número de personas: 27 900		
	NO	SI	Porcentaje de carencias	NO	SI	Porcentaje de carencias
<b>Todas</b>	1 071	5 301	83.19	3 058	24 842	89.04
<b>Viviendas</b>	4 212	2 160	33.90	18 261	9 639	34.55
<b>Alumbrado</b>	4 368	2 004	31.45	18 922	8 978	32.18
<b>Agua potable</b>	5 645	727	11.41	24 685	3 215	11.52
<b>Cañerías agua</b>	704	552	8.66	2 892	2 630	9.43
<b>Alcantarillado</b>	1 357	5 015	78.70	4 360	23 540	84.37
<b>Hacinamiento</b>	5 069	1 303	20.45	19 597	8 303	29.76

También creo importante trabajar con las carencias de agua, servicios sanitarios, y alumbrado, como categorías independientes, no integrantes del déficit de viviendas, (servicios que hay que entregar a las viviendas, que pueden requerir ser repuestas o no). En barrios con alguna consolidación, donde es necesario entregar estos servicios, la reposición de viviendas puede ser independiente de la entrega de los mismos. La distinción urbano-rural también es importante. Lo que es carenciado en el área urbana puede no serlo en el área rural (agua potable).

A modo de ejemplo, las necesidades de inversión de la comuna de Longaví son identificadas por áreas urbana y rural y por categorías de inversión. En el área rural de Longaví había que

construir 536 viviendas, había que hacer 3000 conexiones de alcantarillado y 2900 conexiones de agua potable, que son, obviamente, formas de plantear el problema de diferente manera.

### 1. ÁREA URBANA

Tipo Inversión	Número	Unidad	Costo (Miles \$)	Total (Miles \$)	Total (US\$)
Viviendas	268	un.	3 072	823 296	1 960 229
Vialidad	108 660	m2	25	2 716 500	6 467 857
Liceo	2 000	m2	280	560 000	1 333 333
Total				4 099 796	9 761 419

### 2. ÁREA RURAL

Tipo Inversión	Número	Unidad	Costo (Miles \$)	Total (Miles \$)	Total (US\$)
Viviendas	536	un.	3 072	1 646 592	3 920 457
Alcantarillado	3 087	conex.	1 650	5 093 550	12 127 500
Agua Potable	2 910	conex.	1 400	4 074 000	9 700 000
Electrificación	773	conex.	800	618 400	1 472 381
Centros Salud	2	un.	170 000	340 000	809 524
Total				11 772 542	28 029 862

## Conclusiones

1. Importancia de que en cada país el déficit de vivienda sea medido de una sola forma, para permitir las comparaciones intra-nacionales. Creo que esto es lo relevante, independientemente del método que se utilice, además de recordar la necesidad de que la intersección entre las variables de medición sea un conjunto vacío. Para tal efecto las preguntas y recomendaciones de los trabajos presentados me parecen muy pertinentes.
2. La posibilidad de que la forma de medir el déficit entre países sea distinta no es relevante; lo importante es que cada cual sea capaz de medir su déficit mínimo aceptable. Los déficit pueden ser distintos por que los niveles de desarrollo son distintos (que una unidad doméstica pueda equivaler a una persona es una realidad posible), y porque no es lo mismo una vivienda en el Caribe que una en la Patagonia.
3. Es importante tener un marco de referencia acerca del déficit de vivienda a nivel nacional. Pero más importante aún es expresarlo en términos locales, en términos de instrumentos de política para la acción de las autoridades y comunidades locales, sean regionales o municipales. Aquí es donde esto cobra real sentido y el déficit calculado puede ser efectivamente cotejado con la comunidad.
4. Lo anterior va de la mano con la necesidad de introducir algún método de actualización a medida que el censo se aleja en el tiempo.
5. Para fines de políticas e identificación de proyectos de inversión concretos creo que es importante separar las categorías vivienda, agua potable, servicios sanitarios y alumbrado, porque se pueden referir a grupos de beneficiarios de programas sociales distintos.

## **Parte V**

# **Características educativas y económicas**

---

16

## Las estadísticas educativas en América Latina

---

*Maritza Rossi de Pérez*<sup>1</sup>

### Introducción

Es una necesidad cada vez más evidente el disponer de información estadística relativa a las variables educativas, para tomar decisiones adecuadas que atiendan la demanda de servicios de este tipo al interior de nuestros países.

La focalización del analfabetismo, la identificación de la concentración de la población en el territorio, el conocimiento del volumen de la demanda de aulas y profesores, etc., constituyen información de suma importancia para articular políticas, programas y proyectos específicos que atiendan estas realidades.

Tradicionalmente los censos de población se han constituido en una fuente importante de suministro de este tipo de información estadística. Ellos proveen datos acerca del analfabetismo, la escolaridad, la asistencia escolar, fundamentalmente, los que constituyen insumos primarios, no sólo para el diseño de políticas y programas en materia educativa, sino también, que permiten comprender las tendencias y así proyectar los requerimientos futuros.

---

1 Directora de la Oficina Nacional de Estadística de República Dominicana.

Los avances tecnológicos han permitido el desarrollo de nuevas metodologías y técnicas educativas. Esto a su vez deberá introducir, presumimos nosotros, modificaciones importantes en las definiciones conceptuales, así como nuevas modalidades en la operatividad de las metodologías para la recolección de información.

En el presente trabajo pretendemos recorrer todos estos aspectos atinentes a las estadísticas educativas; desde los conceptos utilizados, pasando por las técnicas e instrumentos de recolección de información hasta llegar a las recomendaciones de cara a la ronda censal del 2000. De igual forma introducimos aquí algunas pinceladas de información estadística que dan cuenta de los avances educativos en nuestra región.

Pese a la existencia de una amplia gama de documentación relacionada con el tema, y dadas las complejidades que el mismo conlleva, preferimos, en este trabajo, sugerir cuestiones de interés sin entrar en mayores detalles, para dejar a la discreción de los especialistas la posterior profundización en los mismos.

## **1. Aspectos conceptuales en las estadísticas educativas**

Establecer parámetros conceptuales claros, debidamente definidos, constituye un mecanismo de gran importancia para asumir herramientas metodológicas para el levantamiento de información estadística en materia educativa.

La Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) aporta criterios conceptuales sobre estas estadísticas, que permiten homogeneizar definiciones, lo que a su vez viabiliza la comparabilidad entre países, pese a la existencia de algunas diferencias nacionales.

Para los fines de este trabajo definiremos la “estadística educativa” como aquella que incluye datos de población vinculándolos, en la mayoría de los casos, al ámbito escolar. Nos referimos, por tanto, a los sectores formal y no formal de la educación.

### **1.1 Educación**

De acuerdo a la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINES) de la UNESCO, la educación formal es aquella impartida a niños(as) y jóvenes en el sistema de escuelas, facultades, universidades y demás instituciones educativas. El proceso de enseñanza-aprendizaje, generalmente, es a tiempo completo y constituye una especie de escalera que, en la mayoría de los casos se inicia entre los cinco y siete años y continúa hasta los 20 o 25.

La educación formal tiene una intención deliberada y sistemática, se concretiza en un currículo oficial y se operacionaliza a través de un calendario y un horario.

La educación no formal también es voluntaria y sistemática. Persigue los mismos propósitos de la educación formal pero es más flexible. En ella el calendario, el horario, los niveles, los ciclos, los espacios educativos y los medios, se ajustan, de manera más precisa, a las características de los grupos. La educación no formal también se objetiviza en un currículo oficial.

La educación informal se refiere a la apropiación del conocimiento que se produce de manera asistemática en el seno de la sociedad, no contemplados en un currículo oficial. Sin embargo, la educación formal se nutre de estas experiencias para eficientizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## 1.2 Alfabetismo

Asumiremos que una persona alfabetizada es aquella “capaz de leer y escribir, comprendiéndola, una breve y sencilla exposición de hechos relativos a su vida cotidiana” (UNESCO, 1978). El analfabeto es “la persona que no es capaz de leer y escribir, comprendiéndola, una breve y sencilla exposición de hechos relativos a su vida cotidiana” (UNESCO, 1978).

Por lo general, en los censos es común preguntar al entrevistado si “sabe leer y escribir”, para conocer los niveles de analfabetismo. Pensamos que esta pregunta, pese a que nos aproxima a la realidad, es limitativa para conocer en su justa dimensión la problemática del analfabetismo en nuestros países. Por un lado plantea una cuestión de tipo conceptual, en tanto presupone como analfabeto a quienes podrían no serlo y, al mismo tiempo, plantea también una cuestión de tipo metodológica, en tanto no todos los entrevistados tienen el mismo concepto de lo que significa “saber leer y escribir”, además de que subyace en ellos una tendencia sutil a mentir.

## 1.3 Nivel Escolar

Según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) la noción de nivel está relacionada con la gradación de las experiencias de aprendizaje y con las competencias exigidas a los participantes en cuanto a conocimientos, destrezas y capacidades (cuadro 1).

En los países de la región hay divergencias en cuanto a los niveles educativos, lo cual genera dificultades para la comparabilidad internacional. El nivel académico se refiere a cada una de las etapas de la estructura educativa, determinada por el desarrollo psico-físico de los estudiantes y sus necesidades sociales.

## 1.4 Grado

El grado escolar se refiere a los espacios educativos en los cuales se desarrollan los programas didácticos. Generalmente tienen una duración que oscila entre 8 y 10 meses calendario. Parten de criterios psico-pedagógicos, tales como, de lo simple a lo complejo y de lo concreto a lo abstracto, entre otros. Dado que los países de la región no poseen una clasificación única de los niveles educativos, esto repercute negativamente en torno a los grados.

En los países en los que la primaria abarca 8 años de escolaridad, los dos últimos grados corresponden a séptimo y octavo, pero en aquellos en los que la primaria sólo incluye 6 años, los próximos grados se denominan primero y segundo de secundaria, en lugar de séptimo y octavo.

Esta situación plantea una dificultad para la comparabilidad internacional. Por ejemplo, al analizar estadísticas educativas por nivel y grado, provenientes de dos países con clasificaciones diferentes, se corre el riesgo de interpretar erróneamente dichos datos.

## 2. Las estadísticas educativas en los censos nacionales

En los Censos Nacionales de Población celebrados en los países de la región es común la medición de variables educativas, siempre referidas, claro está, a la educación formal.

La información obtenida a través de los censos de población nos aproximan al conocimiento de la realidad educativa. Los datos sobre analfabetismo, escolaridad, asistencia escolar, entre otros, nos permiten ponderar los avances y efectividad de los programas y políticas, al tiempo que permiten proyectar demandas futuras.

Cuadro 1

**RELACIÓN DE VARIABLES EDUCATIVAS MEDIDAS EN LOS CENSOS DE POBLACIÓN DE LA RONDA DE LOS 90 DE ALGUNOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA (\*)**

País	Sabe leer y escribir	Asiste a la escuela	Nivel más alto logrado	Ultimo año aprobado	Observaciones
Honduras	X	X	X	X	Incluyó otras preguntas sobre educación
Ecuador	X	X	X	X	
Chile	X	X		X	Este censo mezcló tipo de educación con nivel
Argentina	X	X	X	X	Incluyó otras preguntas sobre educación
Costa Rica	X	X	X		
Paraguay		X	X	X	No se incluyó si sabe leer o escribir, aunque se deduce
El Salvador	X	X	X	X	Incluyó otras preguntas sobre educación
Venezuela	X	X			No desagrega niveles ni grados escolares
Bolivia	X	X	X	X	Incluyó otras preguntas sobre educación
Rep. Dom.	X	X	X	X	
Uruguay	X	X	X	X	Incluyó otras preguntas sobre educación

(\*) Elaborado en base a las boletas censales de esos países.

Cuadro 2

**NIVELES ACADÉMICOS SEGÚN LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL NORMALIZADA DE LA EDUCACIÓN**

Nivel	Denominación	Especificación
0	Pre-escolar	Destinado a niños de por lo menos 3 años de edad y se imparte en una escuela o centro, en función de un programa didáctico que se organiza para tales fines. En algunos países se le denomina "Nivel Inicial".
1	Primaria (Primer Ciclo de la Educación Básica)	Se inicia con un mínimo de 5 años de edad. Su duración oscila entre los 5 y 7 años de escolarización.
2	Secundaria (Segundo Ciclo de la Educación Básica)	Está destinado a culminar la educación básica. Abarca el 7mo. y el 8vo.
3	Nivel Medio (Segundo Ciclo de Secundaria)	La Orientación del programa está dirigida a la enseñanza general, a la profesional o técnica y a la profesional o tecnológica..
4	Post Secundaria (Segundo Ciclo de Secundaria)	Los programas de este ciclo sirven para ampliar los conocimientos del nivel anterior.
5	Primer ciclo de la educación Terciaria	Suele ir precedido de 13 años de escolarización. No conduce directamente a la obtención de una calificación avanzada. Podría incluir la terminación de programa de tesis o de una investigación
6	Segundo Ciclo de Enseñanza Terciaria	Conduce a una investigación superior avanzada y está basado solamente en cursos.

Como se puede observar en el cuadro 1, la mayoría de los países de la región incluyeron una batería de preguntas referidas a las características educativas de la población, de las cuales se extrae información que permite conocer las realidades imperantes así como las tendencias, lo que es materia prima para diseñar políticas, programas y/o proyectos educativos.

Efectivamente, la información educativa aportada a los países de la región por los censos nacionales de población y vivienda han dado respuesta a la demanda inicial de datos estadísticos. No obstante, se aprecian diferencias en la forma de abordar dichos indicadores por parte de los países.

A excepción de un país de los indicados en el cuadro anterior, todos los demás abordan la identificación de la población analfabeta, Sin embargo, la edad varía según países: es de 10 años en algunos, de 6 en otros, de 5 y más y de 3 años y más, en otros.

En algunos casos, la identificación del iletrado o analfabeto sólo se aplica a los que nunca han asistido a una escuela. En otros casos, como en El Salvador, a aquellos que sólo leen y que sólo escriben.

Por las características mismas de un censo sería inmanejable incluir otras preguntas sobre la educación, que hagan posible un mayor y mejor valoración de la realidad educativa de un país; por lo que la realización de encuestas especializadas podría ser la herramienta adecuada para disponer de mayores informaciones.

Por lo general, como vimos en el cuadro ya mencionado, en los censos se pregunta al entrevistado si “sabe leer y escribir”, para conocer por esta vía los niveles de analfabetismo. Pensamos que esta pregunta, pese a que nos aproxima a la realidad, es limitativa para conocer en su justa dimensión la problemática del analfabetismo en nuestros países.

Para tener con mayor precisión la verdadera dimensión de esta variable habría que incluir una batería de preguntas mucho más apuntaladas a determinar, de manera pragmática, si la persona entrevistada realmente lee o escribe o, por lo menos, está en la capacidad de descodificar un mensaje escrito o, en su defecto, de comunicarse con los demás por dicha vía. Especialmente hoy en día en que los avances de la tecnología informática está introduciendo nuevos patrones comunicativos. Ya que esto implicaría trastocar la posibilidad de obtener con calidad y oportunidad los datos censales, la encuesta de hogares podría ser la alternativa viable, tal como ya señalamos.

No obstante estas apreciaciones, es justo indicar que gracias a las estadísticas resultantes de los censos de población, en materia educativa, se ha podido diagnosticar, con bastante aproximación la realidad de los procesos de alfabetización en nuestros países.

América, junto a Europa y Oceanía, está entre las regiones del mundo donde “más del 90% de la población adulta está alfabetizada, de manera bastante equilibrada entre ambos sexos” (UNESCO, 1995).

América Latina y el Caribe han experimentado los mejores resultados en cuanto a la disminución del analfabetismo, descendiendo del 18% en 1985 al 15% en 1990 y se estima que disminuirá en un 11% en el año 2000. Sin embargo, la población analfabeta en esta región sigue siendo muy alta, calculándose que habrá 41 millones de adultos analfabetos al final de siglo.

Esta subregión se diferencia de las demás “porque presenta un desarrollo estabilizado de los niveles de alfabetización, con elevadas tasas equitativamente distribuidas entre todos los grupos de edad, y una baja disparidad entre generaciones, que de 27.7% en 1980 se redujo a 22.4% en 1995” (UNESCO, 1991).

El cuadro siguiente nos muestra la posición de los países de la región, según su tasa de analfabetismo en la población adulta.



Cuadro 3

**ALGUNOS PAÍSES DE LA REGIÓN SEGÚN SUS TASAS DE ALFABETIZACIÓN DE ADULTOS DE AMBOS SEXOS (1995)**

Tasas de alfabetización en 1995			
Menos de 50%	De 50 a 70%	De 70 a 90%	Más de 90%
Haití	Nicaragua Guatemala	Brasil República Dominicana Jamaica México Perú Bolivia El Salvador Honduras	Argentina Uruguay Costa Rica Panamá Chile Venezuela Colombia Paraguay Cuba Ecuador

Nota: Extraído de la Matriz A publicada en la página 16 del "Compendio de Estadísticas Relativas al Analfabetismo", UNESCO, 1995.

Muchos de los países indicados en el cuadro anterior tuvieron tasas más bajas de población adulta alfabetizada para el 1980.

A raíz del conocimiento de los resultados censales de la Ronda de los 80, así como de encuestas especializadas levantadas en algunos países, se pudo ver la realidad de la educación así como sus tendencias, lo que permitió articular planes de atención a la misma, evidenciándose así una sustancial superación. Sólo Haití y Nicaragua han permanecido, hacia 1995, con los mismos niveles de alfabetización de adultos que tenían en 1980. El primero menos de un 50%, y el segundo entre el 50 y el 70%.

Otras variables conocidas a través de los censos de población es la de la asistencia escolar y el nivel académico. Las mismas nos acercan al conocimiento de la cobertura del sistema educativo, así como nos permiten valorar el nivel cultural y académico de la población.

La educación, entre otros fines, debe servir al proceso de cohesión social de nuestras comunidades. Una sociedad sumergida en bajos niveles de cobertura escolar y académica estará tintada por la anomia social y el conflicto. Por ello, conocer a plenitud la dimensión de estas variables, sería de cardinal importancia para articular los programas de atención que a su vez estimularían la cohesión interna. En esta materia, pese a ser una zona donde quedan conflictos cuyas soluciones se hacen impostergables, cabe decir que América Latina y el Caribe han recorrido un gran trecho.

Para el 1970, la tasa bruta de escolaridad en la enseñanza preprimaria era de apenas un 8.5% del total de la población en edad para asistir a este nivel. En 1975 aumentó a un 13.2% , a un 20.6% en 1980 y ya para el 1988 ascendió a un 38% (UNESCO, 1991).

En ese mismo período el número de alumnos matriculados en la enseñanza formal, en toda América Latina y el Caribe, fue en permanente aumento. En 1970 habían 56.3 millones de alumnos en todos los niveles escolares; en 1980 la cifra ascendió a 87.3 millones, mientras que ocho años más tarde, en 1988, subió a 103.2 millones (UNESCO, 1991).

En 1970, la tasa bruta de escolarización, para todos los niveles, fue de 52.3% ascendiendo en 1990 a 69.7%.

Todas estas cifras, sistematizadas fundamentalmente a partir de las informaciones censales, no sólo indican sustanciales mejorías en los procesos educativos formales en nuestra región, sino

que, al mismo tiempo, reflejan la utilidad de las herramientas de recolección de información. Definitivamente los censos nacionales de población siguen siendo la principal fuente de suministro de la información estadística educativa.

### **3. Otras demandas de estadísticas educativas**

A pesar de ser los censos la principal fuente de suministro de información, no son la única; y además, los datos que se levantan en dichas investigaciones censales no son de por sí suficientes para entretejer políticas, programas y proyectos educativos. Hacen falta otras informaciones colaterales no menos importantes, que son demandadas permanentemente, no sólo por usuarios particulares, nacionales e internacionales, sino, fundamentalmente, por nuestros respectivos gobiernos.

Conocer los niveles de retención escolar, la repitencia, la deserción, la sobre-edad y la cobertura, la cantidad de docentes, el gasto público en educación; además de la calidad y efectividad de los programas curriculares, es de suma importancia.

Ellos son indicadores que sirven para determinar los estudiantes aprobados, los reprobados, los desertores del sistema, así como el tiempo requerido por el alumno para concluir cada ciclo y cada nivel. En otras palabras, podemos decir que permiten medir el impacto de los programas educativos implementados por los gobiernos, a la vez que pueden sugerir los ajustes necesarios en materia de Política Educativa.

Ahora bien, estos datos no se obtienen a través de un censo nacional, sino fundamentalmente, a través de los registros administrativos, por lo que se hace necesario homogeneizar criterios al respecto para delinear acciones concretas que viabilicen la concertación de un verdadero subsistema de estadísticas educativas integrado a los sistemas estadísticos nacionales.

### **4. Recomendaciones**

Creo pertinente apuntalar un poco más, desde el punto de vista conceptual, la definición de analfabeto, dado el hecho de que, tal como expresé, los avances de la tecnología informática están introduciendo nuevos esquemas comunicativos y, por ende, nuevos patrones de socialización del conocimiento y de descodificación de los símbolos gráficos.

Además, es probable que nuestras estadísticas educativas tomen muy poco en cuenta a aquellos segmentos de la población con limitaciones físicas. ¿Valdría la pena preguntarse si es analfabeto el sordomudo que se comunica por medio de señales?

Sugiero también, elaborar tabulaciones que permitan conocer los niveles de incorporación de los estudiantes al mundo del trabajo, sobre todo hoy en día en que mayor cantidad de jóvenes estudiantes se ven precisados a limitar su participación escolar para ayudar al presupuesto familiar con su vinculación a la esfera productiva.

Con relación a nuestra preocupación acerca de la comparabilidad internacional de las informaciones sobre educación provenientes de los censos, sugerimos que las preguntas relativas al grado sea reformulada para que se pregunte por el número de años escolares aprobados, lo que permitiría que cada país realice sus comparaciones, según su clasificación nacional, con países con una clasificación distinta. Otra información importante es la que resultaría de cruzar el número de años aprobados por los padres, con el número de años aprobados por los hijos.

Recomendamos realizar una encuesta nacional educativa, incorporada como módulo en las encuestas de hogares, en la que se aborden variables cuantitativas y cualitativas. Los censos y los registros hacen énfasis en lo cuantitativo, fundamentalmente en el número de analfabetos, número de bachilleres, universitarios, aprobados o repetidos, entre otros y se soslaya, en la mayoría de los casos, la calidad del proceso y del producto educativo.

Esta encuesta nacional educativa permitiría identificar a los analfabetos funcionales. Asimismo, detectaría hacia cuáles destrezas de pensamiento se ha orientado el proceso de enseñanza-aprendizaje en cada país. De este modo, podremos saber si se ha limitado a la memorización pura y simple del conocimiento, o si por el contrario, a la aplicación, inducción, análisis, razonamiento lógico, creatividad y resolución de problemas y toma de decisiones. Esta encuesta nacional estaría a cargo de las oficinas de estadística en coordinación con los ministerios de educación de cada país.

Dejo estas consideraciones sujetas al análisis y discusión de los aquí presentes, a los fines de que sean analizadas para una futura aplicación en nuestros países.

## **Bibliografía**

- Oficina Nacional de Estadística, (ONE) (1993), República Dominicana, Censo Nacional de Población y Vivienda.
- ONU, El Progreso de Las Naciones.
- PNUD (1998), Informe sobre el Desarrollo Humano.
- SEEC (1996-1997), Estadísticas e Indicadores de Educación, Santo Domingo, República Dominicana.
- UNESCO (1978), Recomendación Revisada sobre Normalización Internacional de las Estadísticas Relativas a la Educación, París.
- UNESCO (1995), Compendio de Estadísticas Relativas al Analfabetismo, París.
- UNESCO (1991), Informe Mundial sobre la Educación, París.

17

## Análisis del módulo educación en los censos de población de Paraguay

---

*Zulma Sosa<sup>1</sup> y Myriam Dávalos<sup>1</sup>*

### Introducción

La educación constituye una de las características más importantes de la población, no sólo como un fin del desarrollo humano en sí mismo, sino también para fines de política social y de combate a la situación de pobreza. En este sentido, la inclusión de preguntas sobre características educacionales de la población en los censos se justifica plenamente y obedece a dos razones fundamentales:

- a) suplir en alguna medida las deficiencias que, muchas veces, presentan las estadísticas continuas sobre el tema, y
- b) aprovechar una de las principales fuentes de información estadística para recopilar datos interrelacionados entre sí.

---

<sup>1</sup> Técnicas del Departamento de Censos de la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos, Paraguay. Las autoras agradecen al Señor Nafiu Inoussa, funcionario de la Oficina del Fondo de Población de las Naciones Unidas de Paraguay, por su importante aporte en la elaboración de este documento.

Los estudios basados en los censos de población y en otras fuentes de datos demográficos constituyen, junto con las estadísticas sobre matrícula y aquellas relacionadas con las actividades de las instituciones docentes, un medio para evaluar la situación y el progreso de un país con respecto a la enseñanza, la eficacia de su sistema docente, las necesidades en la materia y las inversiones necesarias para la construcción de escuelas, formación de maestros, etc.

Con el objeto de avanzar hacia la solución de los problemas que afectan al análisis censal de la educación, el presente trabajo tiene como principal objetivo evaluar el módulo educación de la cédula censal 1992 de Paraguay, partiendo de la consideración de los siguientes temas: a) formulación de las preguntas; b) utilidad de las preguntas; c) calidad de la información relevada; d) demanda de los usuarios y; e) propuestas para el próximo censo.

Las propuestas básicas contenidas en este documento se realizaron, por un lado, teniendo en cuenta las especificidades de la realidad paraguaya; por otro, adoptando o adaptando, según los casos, las recomendaciones internacionales. También se analizaron las prácticas de los demás países de la región en lo que respecta a la recopilación de datos sobre temas relativos a las características educativas formales de la población. Finalmente, fueron capitalizadas las conclusiones que surgieron en los talleres de discusión realizados en el marco del Proyecto Censo 2000 en el Mercosur, durante el período 1997/98.

## Antecedentes

El módulo de educación del Censo Nacional de Población y Viviendas de 1992, fue diseñado por el equipo técnico del Departamento de Censos, en función de un conjunto de propuestas que tuvieron un largo período de consultas a usuarios y expertos nacionales, estudio de experiencias internacionales y la realización de una prueba piloto.

En primer término se identificaron las áreas que se juzgaban prioritarias en la demanda de los usuarios. Posteriormente, se redactaron las preguntas teniendo en cuenta, por un lado, la experiencia internacional en la materia y, por otra, las particularidades de la realidad paraguaya. En este proceso, obviamente se identificó un conjunto de preguntas mucho más amplio que el finalmente seleccionado, puesto que se debieron priorizar unas más que otras, a la hora de conformar la boleta censal.

En la actualidad, Paraguay se encuentra involucrado en un conjunto de programas de acción directa sobre la educación, especialmente la básica y la secundaria. El proceso de Reforma Educativa que ha implementado el país desde 1994, constituye una muestra de las acciones mencionadas.

Esta reforma se centra en dos ejes centrales, o líneas principales de acción. El primero es lograr una real educación escolar básica para todos, tanto por la vía de educación formal —Educación Escolar Básica, EEB— como de la educación no formal —Educación General Básica. El segundo, es una orientación de la educación hacia el trabajo, a fin de ponerla al servicio del mejoramiento de las condiciones de vida de la población (MEC, 1995).

La reforma adopta como lenguas de comunicación el guaraní y el castellano —de enseñanza y a ser aprendidas— y pretende formar, a lo largo de nueve años, bilingües coordinados en estas lenguas. El programa de educación bilingüe iniciado en 1994 es llamado de *mantenimiento*.

\* Para castellano hablantes  
en castellano, como lengua materna

\* Para guaraní hablantes  
en guaraní, como lengua materna

En las zonas rurales, donde generalmente la lengua materna es el guaraní, se enseña preferentemente en este idioma y en menor grado en castellano. Sin embargo, a medida que se avanza en los grados, se equilibra el uso de ambos idiomas utilizándose de forma indistinta tanto el castellano como el guaraní.

Es la primera vez en la historia del país que la lengua guaraní abandona su condición de oralidad y de marginamiento en las aulas, para convertirse en lengua didáctica de los niños paraguayos. De esta manera, se piensa controlar una de las principales causas de ausentismo, repitencia, y, finalmente, deserción, facilitando el aprendizaje y la satisfacción de aprender, con un uso diferenciado del guaraní y del castellano conforme a cuál sea la primera lengua del educando.

En base a lo expuesto anteriormente, el módulo educación de la boleta del próximo censo de Paraguay deberá contemplar esta nueva realidad y su compatibilización con el sistema anterior para dar respuesta a las demandas emergentes.

El sistema educacional paraguayo actual, que incorpora los cambios introducidos por la reforma educativa (1994) y que tiene carácter obligatorio para los niños de 6 a 14 años, abarca los siguientes niveles:

Antigua Estructura	Nueva Estructura (Ref. Educativa 1994)
Guardería	Jardín Maternal
Jardín	Jardín Infantil
Pre-escolar (no obligatorio)	Pre-escolar
1° Primario	1° EEB (1er. Ciclo)
2° Primario	2° EEB (1er. Ciclo)
3° Primario	3° EEB (1er. Ciclo)
4° Primario	4° EEB (2do. Ciclo)
5° Primario	5° EEB (2do. Ciclo)
6° Primario	6° EEB (2do. Ciclo)
1° Básico Medio	7° EEB (3er. Ciclo)
2° Básico Medio	8° EEB (3er. Ciclo)
3° Básico Medio	9° EEB (3er. Ciclo)
4° Bachillerato	1° Bachillerato
5° Bachillerato	2° Bachillerato
6° Bachillerato	3° Bachillerato
12 años	12 años

Ahora bien, para describir adecuadamente las ventajas e inconvenientes de las características educativas de la población relevadas, es conveniente abordar separadamente y con cierto detalle tres aspectos que involucran cuestiones de diversa índole: a) los temas que se investigan, b) las categorías utilizadas y c) las tabulaciones que se producen.

## 1. Temas investigados

En los censos de población más recientes se han obtenido tres tipos principales de estadísticas sobre las características relativas a la educación: a) datos sobre alfabetismo; b) datos sobre el grado de instrucción, esto es, sobre el nivel o clase de estudios alcanzados por cada individuo; y c) datos sobre asistencia escolar durante un período reciente.

Paraguay, al igual que el resto de los países latinoamericanos, recoge este tipo de datos. El módulo de educación del Censo Nacional de Población y Viviendas 1992, estaba dirigido a todas las personas de 5 años y más. Las preguntas formuladas fueron:

1. ¿Cuál es el último curso o grado aprobado?

2. ¿Estudia actualmente en un establecimiento de enseñanza regular?

3. Principales causas de inasistencia escolar:

- Trabaja o no tiene recursos
- Problemas relativos a la escuela
- Otras causas.

### **1.1. Último grado y nivel aprobado**

Se investigó el nivel y grado de instrucción de la población de 5 años y más. El nivel de instrucción de una persona es el año más alto de estudios aprobados dentro del ciclo de educación más avanzado que haya cursado en el sistema regular de enseñanza.

La boleta censal de 1992 contempló los siguientes niveles de la educación formal, que respondían al sistema educacional vigente en ese momento:

- Pre-Primaria
- Ningún grado aprobado
- Grado aprobado en Primaria
- Grado aprobado en Secundaria
- Grado Superior aprobado
- Grado Universitario aprobado
- Nivel no declarado.

El nivel pre-primario comprende a los que aprobaron el pre-escolar; la enseñanza primaria abarcaba del 1° al 6° grado; la secundaria del 1° al 6° curso; la enseñanza superior incluye Formación Docente, Formación Militar y Policial y, por último, la enseñanza universitaria va del 1° al 6° año.

Al igual que en los censos anteriores, la pregunta sobre nivel y grado se diseñó en forma combinada, con los grados o cursos al lado del nivel, de tal manera que requería una sola marca para responder ambas categorías. En los censos precedentes al de 1992, se debía escribir el grado al lado del nivel, esto generó confusión en los empadronadores, que en el espacio correspondiente ponían una marca, en vez del grado o curso. Este hecho se tradujo en un alto porcentaje de no respuesta en la categoría grado o curso.

El nuevo diseño del cuestionario de 1992 (que puede apreciarse a continuación) facilitó ampliamente el llenado, por lo cual los resultados presentaron un margen ínfimo de no respuesta o error en el marcado.

Existieron, sin embargo, algunas dificultades debidas mas bien a problemas de capacitación del censista para formular correctamente las preguntas. Por ejemplo, en el caso de las personas que asistían a una institución de enseñanza regular en el momento del censo, se confundió el último grado o curso aprobado con el que estaba cursando.

Como se mencionó en el capítulo de antecedentes, el nivel secundario vigente en 1992 abarcaba seis años de estudios. Con el objeto de poder registrar los egresados de la antigua escuela normal de profesores (los alumnos estudiaban hasta el tercer año básico del nivel medio, luego se especializaban cuatro años en magisterio), la boleta censal contemplaba la opción de marcar hasta el séptimo curso.

<p><b>¿Cuál es el último grado o curso aprobado?</b></p> <p><i>Marque el último grado o curso aprobado en el nivel más alto que corresponda</i></p> <p>Nivel secundario: Incluye</p> <p>Básico, Bachillerato Humanístico, Comercial, Técnico, Enseñanza normal y Comercio</p> <p>Superior: Formación Docente, Formación Militar y Policial</p>	<p><b>10</b></p>	<p>Ninguno <input type="checkbox"/> 0</p> <p>Pre-Primario <input type="checkbox"/> 1</p> <p>Primario <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6</p> <p>Secundario <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7</p> <p>Superior <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4</p> <p>Universitario <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6</p>
<p><b>¿Estudia actualmente en un establecimiento de enseñanza regular?</b></p> <p>Enseñanza regular: Pre-primaria, Primaria, Secundaria, Superior y Universitaria</p>	<p><b>11</b></p>	<p>Sí <input type="checkbox"/> 1</p> <p>No <math>\longrightarrow</math> {</p> <p style="margin-left: 100px;">Porque trabaja o no tiene recursos <input type="checkbox"/> 2</p> <p style="margin-left: 100px;">Por problemas relativos a la escuela <input type="checkbox"/> 3</p> <p style="margin-left: 100px;">Por otras causas <input type="checkbox"/> 4</p>

En este sentido, la dificultad se presentaba cuando el censista marcaba automáticamente la última opción (séptimo curso), en el caso en que las personas declaraban haber terminado la secundaria y la respuesta tendría que haber sido sexto curso.

La información sobre nivel de instrucción constituye una de las alternativas que ofrece el censo, para la evaluación de los recursos humanos altamente calificados presentes en el país en un momento determinado. Sin embargo, presenta un inconveniente de suma gravedad a pesar de su evidente utilidad en otros campos: a partir de ella, en efecto, resulta imposible deducir el número de individuos que ha completado sus estudios superiores y, discriminar la población con estudios superiores (en curso o ya terminados), de acuerdo a las diferentes y múltiples carreras o especialidades que componen el espectro del ciclo de la enseñanza superior y universitaria.

En otros términos, se requiere agregar, por un lado, una pregunta adicional sobre completitud del nivel y/o de la carrera y, por otro, como la sola información sobre nivel de instrucción posibilita la evaluación cuantitativa, pero impide la evaluación cualitativa de los recursos humanos de alto nivel de capacitación, es necesario contar con el dato sobre título académico.

No hay que olvidar, sin embargo, que agregar más preguntas en la boleta censal nos exige aplicar un criterio bastante utilizado para retener o no una pregunta, que es el trinomio relevancia-significatividad-costo. Sabemos que el objetivo del censo es proporcionar datos generales, por lo que la búsqueda de información específica requeriría más bien de una encuesta especializada.



Finalmente, ante la imposibilidad de agregar una pregunta más, queda la opción de obtener a partir del censo el cruce de nivel de instrucción con ocupación principal, que provee una información equivalente.

## 1.2. Asistencia a un establecimiento de educación formal

La asistencia escolar de las personas de 5 años y más se refiere a las que asistieron o no, a la fecha del censo, a un establecimiento de enseñanza regular, público o privado, de nivel primario, secundario, superior o universitario.

Si una persona asiste a un establecimiento del sistema, que no forma parte de la enseñanza regular del país, por ejemplo: los cursos de capacitación profesional (operador de computadora, peluquería, electricidad, mecánica automotriz, etc.), no se considera a los efectos del censo, asistente escolar. Al respecto, cabe mencionar que Paraguay —en el censo de 1982— al igual que otros países de la región, ha realizado intentos por captar este tipo de información sin obtener resultados muy positivos, especialmente por la dificultad que implica la sistematización de la compleja gama de posibilidades que se presentan (en duración, especialidades, niveles, etc.).

Si bien, la asistencia a cursos de capacitación profesional presenta dificultades para la sistematización del variado espectro de posibilidades (en duración, especialidades, niveles, etc.), puede arrojar información de suma utilidad para conocer el tipo de calificación que posee la mano de obra potencial con que cuenta el país, así como la importancia de esta modalidad de asistencia al margen de la formal.

Como experiencia en la captación de este tipo de información en Paraguay, podríamos mencionar que la Encuesta Integrada de Hogares 1997/1998, indagó sobre la realización del algún curso no formal de las personas de 15 años y más, con óptimos resultados: aproximadamente el 28% de la población considerada realizó algún curso no formal. Se dispone además, de otras informaciones relacionadas a tipo de curso y de institución donde lo realizó, principal beneficio obtenido a partir del curso, etc.

En el censo de 1992, el tópico sobre asistencia escolar se diseñó en forma combinada con causas de inasistencia, de modo que, si el empadronado no asistía, debía anotarse directamente la causa correspondiente. No se indagó sobre nivel y grado que el empadronado estaba cursando en el momento del censo. La asistencia escolar como tal no presentó mayores dificultades en cuanto a los resultados obtenidos, pero sí a las causas de inasistencia.

## 1.3. Causas de inasistencia escolar

La información sobre las causas de inasistencia escolar deben considerarse con mucha cautela, el problema más serio es el de la confiabilidad del dato. En efecto, según quien sea el informante, la causa puede ser la verdadera u otra totalmente equivocada, por ignorancia, falta de objetividad, u otro factor. Asimismo, discernir entre la causa principal y las secundarias puede constituir un obstáculo difícil de salvar.

Las principales causas de inasistencia escolar investigadas en el censo de 1992 fueron:

- *Trabaja o no tiene recursos:* cuando no estudia por problemas económicos.
- *Problemas relativos a la escuela:* la escuela queda lejos, no hay escuelas, no hay grados superiores, no hay lugar en el aula, etc.
- *Otras causas:* incluye, entre otras, incapacidad física o mental, enfermedad, no tiene edad para estudiar (demasiado pequeño o muy viejo), ya no quiere estudiar, está embarazada, tiene hijos, completó la carrera, etc.

Con respecto a los censos anteriores, el instrumento de recolección del último censo presenta algunas modificaciones en cuanto a las posibles alternativas de causas de inasistencia escolar, reduciéndose tan sólo a tres posibilidades:

Censo 1982		Censo 1992
1. No hay grados superiores	}	Por problemas relativos a la escuela
2. La escuela queda lejos		
3. No hay lugar en el aula		
4. No hay escuela		
5. Terminó la primaria *	}	Porque trabaja o no tiene recursos
6. Sin recursos		
7. Trabaja		
8. Otras causas *		
		* Otras causas

Los resultados obtenidos con estas categorías no fueron muy satisfactorios. La mayor crítica que se puede formular en este punto constituye el hecho de que se mezclan dos propósitos: recopilar la información y tenerla lista para los efectos de la tabulación. Es importante que las modalidades de respuestas no sean demasiado agregadas y dejar cierta flexibilidad que permita agrupaciones pertinentes después de la crítica y codificación. Es decir, se debió manejar una batería de alternativas preestablecidas y otra abierta (“otro, especificar”) para recoger las demás respuestas imprevistas y significativamente importantes. Por ejemplo, se pudo constatar la falta de una alternativa para registrar las personas que no estudian porque ya terminaron la carrera.

#### 1.4. Analfabetismo

A diferencia de la mayoría de los países latinoamericanos, Paraguay no incluyó en el último censo una pregunta específica sobre la condición de alfabetismo: ¿Sabe leer y escribir?, que los censos anteriores sí contemplaban. Esta información se obtuvo en forma indirecta, a partir de un nivel mínimo de instrucción requerido.

En el Censo de Población y Viviendas 1992 se utilizó el siguiente concepto: “Se consideran analfabetas a todas las personas de 10 años y más, que no tenían el 2º grado aprobado en el momento del censo”.

La exigencia para que una persona sea considerada alfabetada es mínima, teniendo en cuenta que el segundo grado aprobado, no garantiza, en muchos casos, que sepa leer y escribir, sobre todo en aquellas personas que no han practicado y desarrollado esta habilidad. Se mantuvo este criterio con fines de comparabilidad con los censos anteriores, por sugerencia del Ministerio de Educación y Culto.

En la actualidad, la pregunta específica sobre analfabetismo ha perdido la relevancia adquirida en épocas pasadas, cuando, por la incidencia de este problema, se constituía en eje central de las políticas educativas. Cabe mencionar, que la confiabilidad de esta información se ha puesto históricamente en tela de juicio, a menos que se controle en el terreno si realmente las personas saben leer, escribir y explicar determinadas frases cortas, hecho que resulta poco práctico en un relevamiento censal.

Las preocupaciones del momento apuntan no tan directamente al problema del analfabetismo, si no más bien a la elevación del nivel de instrucción como instrumento prioritario en la implementación de las políticas de formación de los recursos humanos.

Este tema fue ampliamente debatido en los Talleres de Discusión del Censo 2000 en el Mercosur, y los acuerdos a que se arribaron apuntan a construir este indicador a partir del nivel de

instrucción. En lo que respecta al nivel mínimo requerido para ser considerado alfabeto, se está estudiando la posibilidad de considerar el tercer grado de primaria.

En cuanto a la edad límite inferior para el estudio de la condición de alfabetismo, se sugiere considerar la población a partir de los 15 años. La razón que justifica analizar este indicador recién a partir de los 15 años, es que la población en edad escolar se encuentra comprendida, generalmente, entre los 7 a 14 años, y recién al final de este grupo de edad es posible determinar si la población alcanzó o no un grado de alfabetismo.

### **1.5. Idioma**

El idioma, por su estrecha relación con las características socioeconómicas de las poblaciones o subpoblaciones, es un atributo cuya relevancia analítica es indiscutible, especialmente en Paraguay, que presenta como peculiaridad una gran proporción de población no indígena que habla el guaraní, así como la existencia de colectividades y asentamientos indígenas que son numéricamente significativos.

Paraguay indaga sobre el idioma predominante del hogar, en la sección de datos del hogar, a diferencias de otros países que incluyen esta pregunta en el módulo de educación. La pregunta referida al bi o monolingüismo es de indudable importancia en Paraguay, particularmente en los últimos años, en que se ha propiciado el uso del guaraní en la formación, con el fin de lograr un mayor grado de integración social, y revertir tendencias pasadas en cuanto a una cierta “segmentación social” por el uso diferenciado de idiomas, además de los otros factores que interactúan en el cambio social. En efecto, estudios realizados revelan que, los sectores sociales más vulnerables utilizan mayoritariamente el guaraní como lengua predominante.

En el censo de 1992, el idioma del hogar se captó de la siguiente manera:

V23: ¿Qué idioma hablan entre si las personas de este hogar?

Marque el que más usan:

- Sólo guaraní
- Castellano y guaraní
- Sólo castellano
- Lengua indígena (especificar.....)
- Otro idioma.

La diferencia con respecto a la boleta censal de 1982 es la inclusión del ítem sobre lengua indígena. El censo de 1992 estuvo dirigido a captar a la población indígena, conjuntamente con la población en general, por primera vez en la historia de los censos de Paraguay.

En cuanto al idioma hablado, los estudiosos lingüísticos quieren saber, por ejemplo, si el que habla solo guaraní, desconoce o no el castellano, o en el caso de los hogares indígenas si aparte del guaraní persiste o no el uso del dialecto. Por tanto, sugieren preguntar sobre el primer y segundo idioma, y que la pregunta esté destinada a las personas en forma individual, y no al hogar.

## **2. Propuestas**

El intento de conciliar la demanda emergente en materia educativa, con la producción de información procedente de los censos, constituye uno de los mayores desafíos en el momento de seleccionar las variables a ser incluidas en la boleta censal.

Si bien gran parte de los datos requeridos deberían poder conseguirse fácilmente de los registros administrativos pertinentes, la realidad paraguaya, así como la de otros países

latinoamericanos, revela que, generalmente, dichos registros proveen datos deficientes e insuficientes.

Teniendo en cuenta los propósitos pragmáticos de los encargados del diseño, implementación y evaluación de políticas y programas sectoriales, se requieren información sobre los siguientes temas:

- Cobertura de la educación inicial: jardín maternal, jardín de infantes y preescolar.
- Idioma en que se imparten las clases
- Eficiencia interna del sistema (repetencia)
- Desagregar las categorías correspondientes a la educación secundaria y universitaria por especialidad. Por ejemplo:

Nivel secundario:

- a) Bachillerato humanístico científico
- b) Bachillerato comercial
- c) Bachillerato técnico (especificar especialidad)

Nivel universitario: especificar carrera y duración.

Educación bilingüe: destinado a conocer la correspondencia entre la lengua de enseñanza y la de uso del hogar. Se sugieren las siguientes preguntas:

¿Cuál es el idioma utilizado en la casa la mayor parte del tiempo?

¿En que idioma le enseñan en la escuela —para quienes están en la primaria— o le enseñaron cuando cursó la primaria, la mayor parte del tiempo?

Este bagaje de informaciones permitirá analizar la situación de los egresados de los distintos tipos de bachillerato y de la universidad, y servirá de base para mejorar la calidad de la oferta educativa.

Teniendo en cuenta las sugerencias recibidas y la revisión de los temas investigados en el último censo, se está estudiando la posibilidad de incorporar dentro del módulo educación del Censo 2000, los siguientes puntos:

### **Educación Inicial**

Contemplar las siguientes categorías referidas a la educación inicial:

Jardín Maternal  
Jardín Infantil  
Pre-escolar

Las dos primeras modalidades citadas no están muy difundidas en nuestro país, especialmente en las áreas rurales. Por esta razón, el módulo de educación de la encuesta de hogares no indaga con este nivel de detalle, considerando sólo la categoría pre-escolar. No obstante, la desagregación de la información en las categorías citadas, es pertinente porque permitiría medir la evolución e importancia de las mismas a lo largo de los sucesivos censos.

### **Idioma en el que se enseña**

Uno de los aspectos que resultaría interesante investigar, para evaluar la eficacia del sistema educativo, es la correspondencia entre el idioma hablado preferentemente en el hogar y el idioma en que recibió la enseñanza en la escuela.

Esto se justifica ampliamente en el caso de Paraguay —como país bilingüe— y dado que la reforma educativa hace hincapié en esta modalidad de enseñanza, como se detalló en el tópico de antecedentes.

### **Complejidad de nivel y/o carrera**

En el caso de las personas que tienen estudios universitarios, como existe una gran variedad en la duración de las carreras, sería de gran utilidad poder discriminar si terminó o no este nivel.

### **Especialidad o carrera del último nivel alcanzado y títulos académicos**

En relación a este tema, conviene anticipar que las recomendaciones internacionales señalan la importancia de reunir datos sobre especialidad y/o título académico, aunque no se considera como prioritario. Este apartado está destinado a las personas que declaran como último nivel alcanzado el bachillerato y la educación superior (formación docente, policía y militar) o universitaria.

La especialidad o carrera podría ser una información de suma utilidad, si no fuera por la vaguedad y la poca objetividad que generalmente caracteriza las respuestas, con la consiguiente dificultad para su correcta interpretación. Por estas razones, la información sobre títulos académicos obtenidos surge como más pertinente y confiable. Se refiere específicamente a los diplomas, certificados, etc., que la persona ha adquirido por medio de cursos realizados en el sistema formal, e implica haber terminado los estudios correspondientes. La obtención de títulos académicos es un tema que ya ha sido investigado en los censos anteriores levantados en Paraguay (1972 y 1982), pero estos datos no fueron sistematizados.

Por su vinculación directa con la problemática de la capacitación de los recursos humanos, la disponibilidad de la información censal sobre títulos académicos se torna cada día más apremiante. Pero como el tema también tiene cierta propensión a sufrir distorsiones, malas interpretaciones o apreciaciones subjetivas por parte de los informantes, la pregunta debería circunscribirse a la educación superior.

Específicamente, este tipo de información serviría como insumo para la toma de decisiones en los siguientes aspectos (Torrado, 1977):

- a) Evaluar la oferta cuantitativa y cualitativa de educación necesaria para alcanzar las metas fijadas en los planes de desarrollo económico y social.
- b) Determinar con mayor seguridad en los planes educativos, el tipo de especialidades que sería preciso crear, incrementar o reducir dentro de la educación superior.
- c) Evaluar más ajustadamente la factibilidad de la incorporación de determinadas tecnologías frente a la distribución real de las calificaciones existentes en la población.
- d) Analizar el grado de congruencia, hasta el momento del censo, entre la oferta cuantitativa y cualitativa de educación y la demanda de calificaciones en los mercados de trabajo, mediante la combinación del dato sobre los títulos académicos con el referente a la ocupación desempeñada en ese mismo momento.
- e) Por último, merece destacarse en forma muy especial que, combinando dicha información censal con las estadísticas continuas sobre egresados, producidas por los organismos educacionales, se abriría una vía de análisis potencialmente muy fértil para el estudio de un fenómeno que, en América Latina, ha adquirido importancia creciente en los últimos tiempos, y acerca del cual los gobiernos de la región manifiestan cada vez más su profunda preocupación, pero cuyo diagnóstico es, en la actualidad, singularmente incompleto y fragmentario. Esto es

consecuencia directa de la casi total carencia de información fidedigna sobre el tema, como por ejemplo, el de la emigración de recursos humanos altamente capacitados hacia los países industrializados o, más en general, hacia países de mayor desarrollo relativo (el fenómeno denominado “fuga de cerebros” o “éxodo de talentos”).

Al recabar información sobre el título obtenido, se debe tener presente que, en el caso de algunas carreras, el alumno se considera *egresado* al terminar sus estudios superiores, pero es *titulado* después de haber sido aprobada su tesis o memoria y sólo entonces puede ejercer su profesión como tal. Es importante, entonces, consignar el dato sobre estudios incompletos o estudios completos, y subdividir esta última categoría en egresados y titulados.

Al margen de lo expuesto anteriormente, aquí se plantea principalmente la necesidad de una buena preparación y capacitación de los censistas y la disponibilidad de un listado previo suficientemente exhaustivo de los tipos de títulos, diplomas, certificados, como también la duración de las distintas formaciones académicas, carreras, etc. Además, no hay que perder de vista que la política educativa del nivel superior (exceptuando la formación docente, militar y policial) prácticamente escapa al sector gubernamental y se rige por otros criterios de la oferta y demanda en el mercado.

Al concluir, queremos destacar que este documento tiene más bien un carácter provisional, que esperamos sea enriquecido en forma significativa por las discusiones y aportes de este seminario. Consideramos de suma importancia, recoger las reacciones que genere el presente trabajo en la comunidad de productores de datos censales y, sobre esa base, introducir los cambios que permitan el logro de un consenso más generalizado sobre el diseño metodológico y conceptual del módulo educación.

## Bibliografía

- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1997), “Antecedentes y orientaciones para los censos de población de 1980”, Santiago de Chile, noviembre.
- DGEEC (Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos de Paraguay) (1997), “Módulo de educación, propuesta básica de temas y variables a ser incluidas en la boleta censal. Plan de tabulaciones”; documento presentado al II Taller de Discusión del Censo del 2000 en el Mercosur, Rio de Janeiro, Brasil, diciembre.
- Giusti, Alejandro (1998), “Diseño conceptual de la cédula censal del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas del Año 2000” (versión preliminar), Buenos Aires, junio.
- MEC (Ministerio de Educación y Culto) (1995), “La reforma Educativa en el aula”, Sub-Secretaría de Estado de Educación, Departamento de Curriculum, Asunción, Paraguay.
- MEC (Ministerio de Educación y Culto) (1996), “Paraguay 2020. Plan Estratégico de la Reforma Educativa”, Asunción, Paraguay, junio.
- MEC (Ministerio de Educación y Culto) (1997), “Plan de Seguimiento a la Reforma Educativa, Cuadernos de Educación”, Año III, N° 7, Asunción, Paraguay, agosto.
- Naciones Unidas (1996), “Principios y recomendaciones para los censos de población y habitación” (versión preliminar), Nueva York, noviembre.
- Torrado, Susana (1997), “Algunas reflexiones sobre los censos de 1980 en la perspectiva de la investigación sociodemográfica y las políticas de población en América Latina”, Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), abril.

18

## Comentarios a los documentos 16 y 17

---

***Pascual Gerstenfeld***<sup>1</sup>

Mis comentarios se referirán a los principales usos de los censos de población y, en particular, a los aspectos educativos, considerando lo que ha sido planteado en los trabajos presentados por las colegas de República Dominicana y Paraguay, en relación con sus respectivas experiencias nacionales.

Entre los múltiples usos de la información censal podríamos destacar dos, que son los que más se repiten. Por un lado, se usan exhaustivamente para contar con información socioeconómica georeferenciada, pues obviamente tienen la ventaja de que contienen la información de toda la población del territorio nacional. Este aspecto es muy importante en el tema educación, y veremos en qué variables pasa a tener mayor relevancia. Por otra parte, el censo es la principal base de datos para el diseño muestral de las encuestas por muestreo con las que se trabaja frecuentemente en el campo de las ciencias económicas y sociales.

---

1 División de Desarrollo Social, Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL, Chile.

Basados en estos dos usos principales e intensivos del censo, la principal variable en relación al tema educación que a mi juicio hay que considerar, que aparece en las recomendaciones internacionales y que hay que cautelar y mejorar, es el nivel y grado de educación alcanzado. Esta variable es clave, aún cuando se hayan medido también otras variables como alfabetismo o asistencia escolar, porque tiene un marco georeferencial exhaustivo y va a formar parte siempre de los indicadores, sean sintéticos o bien en forma individual, para la caracterización socioeconómica de las poblaciones. Esta es la principal variable “proxy” que tenemos para la caracterización socioeconómica de la población en un censo, la que permite aproximarnos al ingreso, que si bien es la variable por excelencia, no se puede relevar a través del censo. Es también la principal “proxy” para clasificar a la población según estratos socioeconómicos y hacer más eficientes las muestras de las encuestas por muestreo, desde las encuestas de fecundidad hasta las de gastos e ingresos, para hacer referencia desde la temática más demográfica a la más socioeconómica.

La región se enfrenta, en consecuencia, con un desafío importante. Hemos visto en el documento de Paraguay que la pregunta está detallada y que se ha avanzado en el sentido de dejar instauradas en el cuestionario todas las posibilidades como, por ejemplo, el séptimo grado de la enseñanza secundaria, lo que permite contemplar los dos sistemas educativos que conviven en la población censada. Esto, sin embargo, trajo un pequeño problema ya que a quienes declararon haber terminado la educación secundaria, les marcaron automáticamente el último número de la fila cuando, en realidad, tendrían que haber marcado el número seis, lo cual pudo generar una confusión con los estudios normales.

Al respecto hay que destacar lo siguiente: primero, este problema se va a agravar para los censos venideros en América Latina, como consecuencia de las reformas educativas que se están generalizando en la región, están cambiando la estructura, contenido y longitud de los ciclos educativos. Segundo, cada vez conviven más generaciones por el aumento de la esperanza de vida. En cada censo relevamos, más generaciones al mismo tiempo, que pertenecen a distintos sistemas en la etapa de la historia del país, y como se mencionara la aceleración de los cambios de sistemas ha aumentado, con lo que estos se potencian entre sí. Además hay un tercer factor, y es que la población se está moviendo cada vez más y muchos de nuestros países tienen población de países vecinos que vienen de sistemas educativos diferentes.

En cuanto a este desafío, la principal sugerencia es mejorar y asegurar la precisión de la información en esta variable. Por ejemplo, considero importante profundizar el camino que recorrió Paraguay, es decir, incorporar en el cuestionario la posibilidad de registrar todos los sistemas. Esto, sin embargo, debe quedar perfectamente explícito en el cuestionario y no debe estar solamente sujeto al proceso de entrenamiento que se dirige a los empadronadores, ya que debido a la cantidad de alternativas existentes siempre es posible que se confundan en el momento de la entrevista, por mejor capacitados que estén. Obviamente, no se debe dejar de mejorar la capacitación del empadronador, porque sería negar esa posibilidad, pero hay que desarrollar mayor creatividad en la elaboración del cuestionario de modo que se puedan visualizar rápidamente los diferentes sistemas, aunque esto ocupe más espacio físico en el mismo. Hay que tener en cuenta que es una modificación que no va a requerir un mayor número de preguntas ni un costo más elevado que el incremento del papel.

Una segunda sugerencia tiene que ver con la tarea de conscientizar a la población que será objeto del censo. En este aspecto, cuando se hace la publicidad del mismo, que por lo general se basa en esquemas que tienen que ver con ideas simples acerca de “contémonos” y “lo van a visitar”, habría que elegir tres o cuatro variables de contenido (y la que tiene que ver con nivel educativo es una de las que yo elegiría), para que la publicidad por si misma haga pensar a las personas, anticipadamente, qué deberán responder. En otras palabras, educar a la población a través



de una campaña de publicidad, para que el empadronado le facilite la tarea al empadronador y le proporcione información más confiable.

Puedo mencionar una tercera sugerencia que considero clave para la utilización posterior de la variable. Ésta aparece en las publicaciones censales muchas veces tabulada como número o proporción de población en diferentes niveles de educación: con primaria incompleta, con primaria completa, secundaria incompleta, etc. Ahora sabemos, sin embargo, que con la aceleración de las reformas y la convivencia de tantas generaciones ya es confuso y no tiene sentido hablar en estos términos, porque lo que es primaria incompleta para unos no lo es para otros. Entonces, de todas maneras al final se termina trabajando con una nueva variable que también es discreta, pero menos que aquella, como lo es el número de años de estudios (cero, uno, dos, tres, hasta doce, dieciocho, etc.). Contrariamente a la anterior, esta clasificación resulta relevante, porque ha permitido desarrollar estudios en los que se ha podido identificar umbrales de educación a partir de los cuales hay diferencias en los niveles de pobreza, en las oportunidades de empleo y bienestar, y otros aspectos socioeconómicos. Seguramente esta ha sido también la experiencia que muchos de ustedes han encontrado en sus países. Entonces, se podría plantear como alternativa (aunque habría que probarla obviamente en una prueba piloto) que la persona compute directamente la cantidad de años de estudio que acumuló en la enseñanza regular, cualquiera sea el sistema por el cual haya estudiado. Algo de esto está mencionado en el trabajo de la colega de República Dominicana y me parece muy relevante. También es una alternativa para poder comparar con censos anteriores —u otras fuentes— y de este modo servirá como variable de control y eliminará las probabilidades de error. Como por ejemplo, si es que se refiere al nivel que está cursando para los que están asistiendo, o es el nivel aprobado, que es uno de los errores más comunes que se producen en esta variable.

Quiero asimismo destacar que a esta pregunta le dediqué más tiempo que el que le voy a dedicar a las otras, porque creo que es “la variable” por excelencia a cautelar y a mejorar fehacientemente. Según nuestra experiencia, es la que permite mejorar los resultados de los estudios aún cuando se tengan diferentes objetivos: ya sea que se haga un mapa de necesidades básicas insatisfechas, una muestra para una encuesta de hogares o un estudio demográfico, como por ejemplo, qué diferencias de fecundidad o de mortalidad infantil se encuentran en relación con el nivel educativo de la madre, entre otros.

Por otra parte el nivel y grado alcanzado en el sistema educativo es también una variable muy importante para mejorar el análisis de la estratificación social y de la población económicamente activa, temas muy requeridos por los usuarios, como se pone en evidencia en el documento de Paraguay. Si se completó o no el nivel universitario, por ejemplo, pasa a ser hoy un elemento clave desde el punto de vista de los recursos humanos y discrimina muy fuerte en términos de la oferta de fuerza de trabajo. En este sentido el censo brinda algo más que las encuestas, sobre todo para la programación social y la planificación del desarrollo. Las encuestas pueden mostrar la relación entre las variables, pero no pueden mostrar exhaustivamente en qué área del espacio físico existe disponibilidad de fuerza de trabajo con determinadas características porque, como ya se ha dicho, estas fuentes de datos no relevan exhaustivamente a toda la población.

En cuanto a la educación secundaria que empieza a masificarse en América Latina (por lo menos en dos tercios de los países de la región) pasa a ser importante discriminar qué tipo de educación secundaria se ha adquirido: si es científica, técnica, humanista, etc.

Respecto a la variable asistencia escolar, es importante destacar que el censo puede brindar, en mi opinión, una información muy importante con ningún costo adicional, respecto de la educación inicial. Aunque la asistencia a educación inicial sea baja hoy en algunos países sin duda va a crecer en los próximos años, y esta variable es la que nos permitirá hacer comparaciones y

desarrollar estrategias de planificación de la oferta educacional. Es importante saber en qué áreas geográficas la asistencia es mayor o menor, y qué características tienen los hogares para diferentes niveles de esta variable. Entonces, lo que habría que hacer en este caso —que además está incluido en las recomendaciones internacionales— es preguntar sobre la asistencia a un establecimiento escolar a partir de cero año de edad, o sea para toda la población. Hemos visto que se creó el hábito en América Latina de preguntar asistencia escolar a partir de los cinco años de edad. Si bien esta es una alternativa, en mi opinión habría que bajar el límite de edad y abarcar así a toda la población. Si el límite inferior que propongo parece demasiado bajo se podría preguntar a partir de los dos o tres años pero, teniendo cero costo, sería aconsejable hacerlo desde cero año de edad. De todas maneras, independientemente del límite inferior, esta decisión hay que tomarla porque afecta el uso que puede hacerse de la información, ya que si se hace la pregunta a partir de los cinco años, inhabilita totalmente el estudio de la educación inicial, así como la distinción fundamental entre asistencia a jardines infantiles y a la educación preescolar.

Pasando al tema de la alfabetización, sobre el cual los documentos presentados en esta sesión hablan bastante y también aparece con frecuencia en los cuestionarios censales, personalmente creo que esta pregunta debería ser eliminada y aconsejaría utilizar, como lo plantean Paraguay y otros países, la aproximación técnica indirecta. Hay varias razones para ello y, entre éstas está el hecho de que las respuestas generan muchas dudas, como está expuesto en el documento de República Dominicana. Detrás de la pregunta hay una definición conceptual, pero no se puede hacer un test de lectura en el momento de la entrevista, por lo cual no se sabe realmente qué se está midiendo. En caso de mantener la pregunta, habría que subir el umbral mínimo hasta los tres años de educación y tener como punto de referencia la educación que se imparte en cada país. 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 analfabetismo. No se trata solamente del grado alcanzado, sino que debería haber un concepto detrás y determinar posteriormente qué nivel y grado de enseñanza satisface ese concepto. Hay que ir a la fuente y ver cuál es la definición, qué es lo que se está enseñando en cada sistema educativo y ese debería ser el criterio. En consecuencia, puede verse que nivel y grado de educación alcanzado, que en mi opinión es la pregunta ancla, nos permite también medir analfabetismo. Hay muchos temas interesantes respecto al tema de la alfabetización, pero prefiero dejarlos para la ronda de comentarios que tendremos al final de la sesión.

Respecto a los documentos presentados, considero que el esfuerzo de preguntar “causa de no asistencia” puede haber sido interesante, pero es el tipo de pregunta que personalmente no incorporaría en un censo. Si uno se interesa por este tema, sería preferible medirlo a través de una encuesta, ya que en una encuesta se puede investigar con mayor detalle la relación entre las variables y la exhaustividad espacial no agrega mucho. Entre otras cosas el orden de las respuestas no nos proporciona información confiable y menos aún cuando se plantea en forma dicotómica. La respuesta resulta muy esquemática y en general no refleja la realidad ya que el contexto de referencia va a influir al entrevistado, y la respuesta va a estar más en función de su propia percepción que de la función objetiva.

Finalmente, mencionaré un último tema que no está en los cuestionarios censales pero que es un sueño personal. En América Latina hemos usado en los últimos diez años cada vez más los censos. Es significativo cómo éstos se han utilizado intensamente y cómo se generalizaron, por ejemplo, los mapas de necesidades básicas insatisfechas. Pero en América Latina están pasando también otras cosas muy interesantes y es que se están generalizando otros censos y fuentes de datos, como por ejemplo, el censo de talla de los educandos a nivel de establecimiento escolar para hacer estimaciones de situación nutricional de los niños. También se han expandido los registros administrativo-estadísticos. Ahora bien, la variable ancla del registro administrativo en educación

es el establecimiento educacional, pues hace referencia al espacio físico en el que se desarrolla la actividad. Por otro lado, tenemos en el censo el relevamiento del espacio físico en que residen las personas con sus características educacionales, pero hasta ahora no podemos juntar con precisión la información, no podemos vincular directamente a las personas con los establecimientos, sólo podemos hacer una conexión indirecta o suposiciones más o menos acertadas. Decimos: “si la escuela está acá, los que están viviendo allí deberían estar yendo a esa escuela”. Yo creo que debería incorporarse en el censo alguna información que permita identificar el establecimiento, y esto no sería tan complicado porque los establecimientos están en general todos numerados. En cada país de América Latina no son tantos y la mayoría de las familias lo conocen y, sino fuera así, también se podría sensibilizar anticipadamente a las personas para que se informen acerca de cuál es el número que corresponde al colegio al que concurren sus niños, sabiendo que esto se va a preguntar en el censo. En el cuestionario se debería registrar el número del establecimiento educacional correspondiente al registro único nacional para los ciclos básico y medio. Esta información es valiosísima, tiene un relativo bajo costo agregado y, si fuera el caso, incluso podría incorporarse a cambio de sacar la pregunta sobre analfabetismo. Con esta información se podrían conectar los censos de población con los censos de talla y con toda la información de los registros administrativos de educación. La ganancia en términos de riqueza analítica sería muy pero muy grande. *Muchas gracias.*

19

## **Criterios para determinar la población económicamente activa en los censos de población y comparabilidad con las encuestas de hogares**

---

*Daniel Sucazes*<sup>1</sup>

### **Introducción**

El principal objetivo de un censo de población es satisfacer las necesidades de los países en cuanto a datos estadísticos, fundamentalmente aquellos que no es posible obtener por otros medios, como las encuestas por muestreo. En este campo se inscribe la descripción de la población en áreas geográficas pequeñas, elemento fundamental para la construcción de buenos marcos muestrales y herramienta básica para la planificación y evaluación de políticas de desarrollo local.

Resulta obvio que las posibilidades de uso de la información proporcionada por el censo mejoran ampliamente cuando los conceptos y definiciones de los temas incluidos, son comparables con los utilizados por otros países y por las encuestas por muestreo relevadas en el mismo país.

---

1 Subdirector General del Instituto Nacional de Estadística (INE), Uruguay.

De hecho, los organismos internacionales que entienden en el tema han efectuado recomendaciones tendientes a uniformizar los conceptos y definiciones, a los efectos de obtener resultados comparables entre los países.

## **Las características económicas de la población**

Entre los datos que se relevan en los Censos, la situación de la población en materia laboral es uno de los más demandados por los usuarios, especialmente los que trabajan en la formulación y evaluación de planes de desarrollo local, a quienes las encuestas por muestreo generalmente no pueden proporcionar información, ya sea porque las áreas de interés no participan en la muestra o porque su participación no es representativa debido a que la muestra ha sido diseñada para representar áreas de mayor tamaño. Por otra parte, la información censal puede permitir una evaluación de las estimaciones efectuadas por muestreo durante el período intercensal.

### **Fuentes de información**

La descripción de las características económicas de la población puede basarse en diferentes fuentes de información. La población económicamente activa ocupada puede cuantificarse a partir de investigaciones dirigidas a los hogares (o las personas que los integran), las empresas y los registros administrativos relacionados con el área laboral (registros de los organismos de previsión social y las administradoras de fondos de ahorro para jubilación) y parte de la población económicamente activa desocupada, a partir de los directorios del seguro de desempleo. Si bien las empresas y los registros administrativos permiten cuantificar a la población económicamente activa ocupada y parte de la desocupada, sólo en las investigaciones dirigidas a los hogares es posible obtener información sobre la población económicamente activa (ocupada, desocupada cesante y desocupada en busca de su primer empleo) y la población económicamente inactiva, así como las características demográficas, educativas u otras que puedan ser de interés para su caracterización.

La población, como ofertante de fuerza de trabajo, generalmente es investigada mediante los censos de población y las encuestas de hogares por muestreo.

Durante mucho tiempo se consideró a los censos, las encuestas por muestreo y los registros administrativos, como fuentes alternativas para la obtención de datos estadísticos. En la actualidad, existe general aceptación de que todas estas fuentes 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.

En este trabajo se intenta describir la tendencia a la integración entre los datos sobre características económicas obtenidos de los Censos de Población y de la Encuesta Continua de Hogares de Uruguay. Teniendo en cuenta las limitaciones de los Censos para efectuar estudios en profundidad y la ventaja de investigar exhaustivamente a la población, con respecto a la Encuesta de Hogares, se tratará de comparar, en la medida de lo posible, la cuantificación de la tasa de actividad y de la tasa de desocupación.

En la temática censal de los países de la región, tradicionalmente se ha incluido la actividad económica, principalmente se han incorporado preguntas tendientes a cuantificar a la Población Económicamente Activa (Condición de Actividad Económica) y a describirla de acuerdo a las profesiones u oficios desarrollados (Ocupación Principal), a las actividades económicas en las que vuelca su esfuerzo productivo (Rama de Actividad Económica) y a la relación que mantiene con la unidad de producción (Categoría de la Ocupación).

De acuerdo al último Manual de Censos de Población y Habitación - Parte IV: Actividad Económica, Naciones Unidas, Nueva York, 1997 estas características son recomendadas como *prioritarias* por las Naciones Unidas y por todas sus Comisiones Económicas Regionales.

Por otra parte, las encuestas de hogares sobre las características laborales de la población han profundizado en el estudio de este tema, de indudable complejidad.

Debido a su propia complejidad, es de esperar que las características económicas de la población no puedan ser investigadas en profundidad por los Censos de Población, y que el instrumento más idóneo para hacerlo sean las Encuestas de Hogares.

En general, los Censos se levantan en un período muy breve (en Uruguay, un día), con la participación de un número muy elevado de personas que generalmente no están habituadas a desarrollar tareas de relevamiento de datos y que son entrenadas con las limitaciones propias de la capacitación masiva. Por este motivo, las preguntas que se incluyen en los censos deben ser sencillas, de fácil comprensión por parte de los empadronadores y de las personas entrevistadas y la entrevista no debe ser demasiado extensa, lo que limita el número de preguntas que se incluyen en el cuestionario censal.

Las Encuestas de Hogares suelen planearse con un período de relevamiento relativamente largo (en el caso de Uruguay, es una actividad continua). De este modo, el relevamiento se confía a entrevistadores profesionales, generalmente con amplia experiencia, a los que se ha capacitado en grupos pequeños, con programas de entrenamiento que incluyen una fuerte carga de práctica de entrevistas. La entrevista puede ser más extensa y, en consecuencia, las preguntas más numerosas que en el censo, lo que permite indagar sobre cada tema con mayor grado de detalle. Con respecto a las características económicas de la población, es posible investigar algunas limitaciones al empleo, como el subempleo o la precariedad.

Sin embargo, estos argumentos no descalifican la investigación de las características económicas en los censos de población, sino que reafirma a los censos como generadores de una observación instantánea y general, que permite establecer puntos de referencia en el tiempo.

## **El caso de Uruguay**

### **Antecedentes**

El Instituto Nacional de Estadística (ex Dirección General de Estadística y Censos) tiene a su cargo la planificación y ejecución de los censos de población, hogares y viviendas y de la encuesta continua de hogares y la divulgación de sus resultados. Esta encuesta tiene dos objetivos principales: describir las características laborales de la población y cuantificar el ingreso mensual de los hogares. Como elementos descriptivos de la población, vinculados al objetivo principal, investiga características demográficas y sociales.

Muchos de los temas investigados por el censo de población están incluidos en la encuesta continua de hogares. La uniformización de los conceptos y definiciones empleados en ambos instrumentos de recolección de datos ha sido una preocupación constante del Instituto que ha dado origen a numerosas revisiones periódicas.

Tradicionalmente se ha dicho que los censos de población proporcionan tasas de actividad y de desocupación que aparecen como inferiores a las estimaciones que surgen de las encuestas de hogares. Esta subvaluación de las tasas ha sido atribuida a múltiples causas, entre las que se encuentran la diferente capacitación de los entrevistadores, las diferencias en las definiciones

utilizadas por ambos instrumentos, la forma como se redactan las preguntas y la comprensión de su sentido por las personas entrevistadas.

A continuación se intenta efectuar una comparación entre las definiciones utilizadas, el desarrollo operativo y los resultados obtenidos en la cuantificación de la población económicamente activa por el censo de población y la encuesta de hogares.

## Definiciones

### Condición de actividad

La condición de actividad (o tipo de actividad) es la relación existente entre cada persona y la actividad económica corriente. Se determina mediante una clasificación que permite la cuantificación de la población económicamente activa.

La determinación de la condición de actividad está íntimamente relacionada con la edad mínima que se establece para la investigación del tema y con el período de referencia que se fija.

### Edad mínima para investigar las características económicas

Con fines de comparabilidad internacional se recomienda que la edad mínima no exceda de los 15 años y que, si se establece una edad menor, se presente la información de tal manera que se pueda separar a la población de 15 años o más de edad.

Las edades mínimas para consultar a una persona por su actividad económica en los censos de población más recientes de Uruguay y en la encuesta continua de hogares se presenta en el cuadro siguiente.

#### EDAD MÍNIMA PARA INVESTIGAR LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

Censos de población	Encuesta continua de hogares
1963 8 años	
1975 12 años	Desde 1968: 14 años
1985 12 años	
1996 12 años	

La inclusión de las personas de 12 o 13 años de edad en la investigación de la condición de actividad efectuada por el censo de población ha mostrado que, en Uruguay, la tasa de actividad en esas edades es sumamente baja.

#### TASAS DE ACTIVIDAD DE LA POBLACIÓN DE 12 O 13 AÑOS DE EDAD EN LOS CENSOS DE 1975, 1985 Y 1996

Año del censo	Tasa de actividad	
	Total del país	Montevideo
1975	5.5	4.1
1985	3.6	2.1
1996	5.6	3.5

A los efectos de efectuar comparaciones con las estimaciones proporcionadas por la encuesta continua de hogares, la información censal que se incluye en este trabajo se refiere a la población de 14 o más años de edad.

## Período de referencia

Es indispensable la adopción de un período de referencia al que se vinculen los datos censales sobre la condición de actividad en particular y sobre las características económicas en general. Las recomendaciones internacionales establecen que el período de referencia no debe ser mayor a una semana.

### PERÍODO DE REFERENCIA

Censos de población	Encuesta Continua de Hogares
1963 Día del censo	Desde 1968: Semana anterior
1975 Semana anterior	
1985 Semana anterior	
1996 Semana anterior	

El período de referencia cobra especial importancia en el momento de clasificar a la población económicamente activa en ocupada o desocupada.

A pesar de que la tasa de desempleo es un indicador coyuntural y que su estimación resulta más adecuada a partir de las encuestas de empleo, tradicionalmente los censos de los países de la región han incluido alguna pregunta para investigar esta situación entre las personas económicamente activas. El mantener el tema entre los investigados por el censo de población permite efectuar evaluaciones de la calidad del indicador (en comparación con las estimaciones proporcionadas por las encuestas por muestreo) que avalen —o no— su empleo para describir el fenómeno en áreas no cubiertas por las encuestas o bien para áreas geográficas pequeñas para las que el muestreo no permite obtener información.

Para clasificar a una persona económicamente activa en el grupo de la PEA ocupada es necesario establecer un tiempo mínimo, durante el cual debe haber trabajado en el período de referencia. Los últimos censos de población del país han adoptado diferentes definiciones, en general coincidentes con las empleadas por la encuesta continua de hogares que adoptó, desde su inicio en 1968, las recomendaciones de las Conferencias de Estadígrafos de Trabajo de la OIT.



**DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA) OCUPADA**

Censos de Población		Encuesta Continua de Hogares	
1963	La que tenía trabajo el día del censo.		
1975	La que trabajó o tenía trabajo durante la semana anterior al día del censo (queda indefinido el tiempo trabajado)	1975	La que en la semana anterior a la entrevista trabajó o, no habiendo trabajado efectivamente, tenía trabajo.
1985	La que trabajó o tenía trabajo durante la semana anterior al día del censo (para la persona entrevistada queda indefinido el tiempo trabajado, aunque en el manual del empadronador se aclara que debe considerarse que trabajó a quien lo haya hecho por lo menos una hora en la semana).	1985	La que en la semana anterior a la entrevista trabajó o, no habiendo trabajado efectivamente, tenía trabajo (para la persona entrevistada queda indefinido el tiempo trabajado, aunque en el manual del empadronador se aclara que debe considerarse que trabajó a quien lo haya hecho por lo menos una hora en la semana).
1996	La que trabajó por lo menos una hora en la semana de referencia o, no habiendo trabajado efectivamente, tenía trabajo.	1996	La que trabajó por lo menos una hora en la semana de referencia o, no habiendo trabajado efectivamente, tenía trabajo.

Para clasificar a una persona en el grupo de la PEA desocupada es necesario que, además de no haber trabajado en el período de referencia y no haber tenido un trabajo, lo haya buscado activamente. Para la búsqueda de trabajo también es necesario establecer un período de referencia.

**DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA) DESOCUPADA**

Censos de Población		Encuesta Continua de Hogares	
1963	La que no tiene ocupación o trabajo remunerado al día del censo y está buscando trabajo.		
1975	La que buscó trabajo en la semana anterior al día del censo (ya sea por primera vez o habiendo trabajado antes).	1975 y 1985	La que buscó trabajo en la semana anterior al día de la entrevista. Se complementa con las que, aunque no buscaron trabajo en esa semana, lo hicieron en los seis meses anteriores.
1985	La que buscó trabajo en la semana anterior al día del censo (ya sea por primera vez o habiendo trabajado antes).		
1996	La que buscó trabajo en las cuatro semanas anteriores al día del censo.	1996	La que buscó trabajo en las cuatro semanas anteriores al día de la entrevista.

**Forma operativa de detección de la población económicamente activa**

La población económicamente activa es detectada a partir de una batería de preguntas, tanto en los censos de población como en la encuesta continua de hogares.

En el Censo de 1963, el cuestionario no planteaba las preguntas tal como debía formularlas el empadronador, sino que solamente indicaba el tema y la definición de cada característica. La forma específica de preguntar se indicaba en la instrucción oral, pero cada empadronador quedaba en libertad de formularla con sus propias palabras.

## Pregunta N° 13

Tipo de Actividad: Marque uno sólo de los casilleros, según corresponda

*Ocupado*, el que al día del censo tiene trabajo

*Desocupado*, el que habiendo trabajado está sin trabajo y lo busca

*Busca trabajo por primera vez*, el que nunca ha trabajado y busca trabajo.

La encuesta continua de hogares comenzó a relevarse en 1968. Las preguntas se incluyeron en el cuestionario, para que todos los encuestadores las formularan en los mismos términos, con el fin de evitar que pudieran introducirse sesgos en la transmisión de los conceptos.

A partir del Censo de 1975, también el cuestionario censal comenzó a plantear las preguntas tal como debían ser formuladas.

Censos de 1975 y 1985	Encuesta Continua de Hogares (1974 a 1989)
<p>Pregunta N° 15</p> <p>De los siguientes tipos de actividad, ¿cuál desempeñó la semana pasada?</p> <p>¿Trabajó la semana pasada?</p> <p>¿No trabajó por licencia, enfermedad o huelga, pero tiene empleo?</p> <p>¿No trabajó por ser trabajador zafra o estacional?</p> <p>¿No trabajó por estar en Seguro de Paro o suspendido?</p> <p>¿Buscó trabajo habiendo trabajado antes?</p> <p>¿Buscó trabajo por primera vez?</p> <p>¿Es jubilado o pensionista y no trabajó?</p> <p>¿Es rentista y no trabajó?</p> <p>¿Estudió y no trabajó?</p> <p>¿Cuidó del hogar solamente?</p> <p>Otro</p>	<p>Pregunta N° 13</p> <p>Durante la semana pasada, ¿hizo algún trabajo por sueldo, salario o alguna otra forma de remuneración?</p> <p>Pregunta N° 14</p> <p>¿Trabajó en algún negocio, taller, explotación, sin recibir remuneración?</p> <p>Pregunta N° 15</p> <p>Aunque no trabajó la semana pasada, ¿tenía empleo?</p> <p>Pregunta N° 16</p> <p>¿Por qué no trabajó en su empleo la semana pasada?</p> <p>Pregunta N° 18</p> <p>¿Se encuentra usted en seguro de paro?</p> <p>Pregunta N° 19</p> <p>Durante la semana pasada, ¿buscó algún empleo?</p> <p>Pregunta N° 23</p> <p>¿Buscó empleo en los últimos seis meses?</p> <p>Pregunta N° 25</p> <p>¿Qué hizo principalmente para conseguir empleo? (Si no hizo nada se considera que no buscó)</p> <p>Pregunta N° 30</p> <p>¿Trabajó anteriormente en algún empleo?</p> <p>Pregunta N° 24</p> <p>¿Es usted:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿estudiante?</li> <li>¿ama de casa?</li> <li>¿jubilado o pensionista?</li> <li>¿rentista?</li> <li>¿incapacitado?</li> <li>Otro</li> </ul>

Censo de 1996	Encuesta Continua de Hogares (1990 a 1998)
<p>Pregunta Nª 21 Durante la semana pasada, ¿trabajó al menos una hora?</p> <p>Pregunta Nª 22 La semana pasada, ¿hizo algo en su casa para afuera o ayudó a alguien en un negocio o chacra o trabajó aunque no recibiera un pago regular?</p> <p>Pregunta Nª 23 La semana pasada, ¿estuvo de licencia por enfermedad, vacaciones, suspendido, etc. pero tiene trabajo?</p> <p>Pregunta Nª 24 Durante las últimas cuatro semanas, ¿buscó trabajo?</p> <p>Pregunta Nª 25 ¿Alguna vez trabajó?</p> <p>Pregunta Nª 4 ¿Es jubilado o pensionista?</p>	<p>Pregunta Nª 2 Durante la semana pasada, 2.1 ¿trabajó por lo menos una hora, sin considerar los quehaceres del hogar? 2.2 ¿recibió ingresos en efectivo o en especie por tareas realizadas la semana pasada? 2.3 ¿se desempeñó como familiar no remunerado?</p> <p>Pregunta Nª 3 Aunque no trabajó la semana pasada, ¿tiene algún trabajo o negocio propio al que seguramente volverá?</p> <p>Pregunta Nª 4 ¿Por qué motivo no trabajó la semana pasada?</p> <p>Pregunta Nª 21 Durante la semana pasada, ¿estuvo buscando trabajo o tratando de establecer su propio negocio?</p> <p>Pregunta Nª 23 Aunque no buscó trabajo ni trató de establecer su propio negocio en la semana pasada, ¿había buscado o tratado de hacerlo en las últimas cuatro semanas?</p> <p>Pregunta Nª 24 ¿Qué hizo principalmente para buscar trabajo o establecer su propio negocio? (Si no hizo nada se considera que no buscó)</p> <p>Pregunta Nª 32 ¿Ha trabajado antes?</p> <p>Pregunta Nª 33 ¿Se encuentra en seguro de paro?</p> <p>Preguntas Nª 13 y 31 Es ¿jubilado? ¿pensionista? ¿rentista? ¿estudiante? ¿quien realiza los quehaceres del hogar? ¿incapacitado? otro (especificar)</p>

## Recursos humanos requeridos y entrenamiento de los entrevistadores

La cantidad de recursos humanos necesarios para llevar adelante un censo de población y una encuesta de hogares por muestreo son sustancialmente diferentes, así como la disponibilidad de personal con alguna capacitación previa.

Censos de Población	Encuesta Continua de Hogares
<p>1985 Número de empadronadores: 50.000 aproximadamente.  <i>Entrenamiento:</i> Tres sesiones de dos horas cada una en días consecutivos. Los aspirantes debían efectuar la lectura previa de un manual de instrucción, programado para auto evaluación.            Las sesiones de entrenamiento se desarrollaron en grupos de alrededor de 40 personas, a cargo de un instructor, funcionario de la Dirección General de Estadística y Censos (muchos de ellos con experiencia en los censos anteriores). Constaron de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Desarrollo completo de los temas, siguiendo el manual de instrucción de empadronadores, utilizando carteles que reproducían a gran escala los cuestionarios censales.</li> <li>* Presentación de ejemplos y simulacro del empadronamiento de un hogar.</li> <li>* Prueba de evaluación.</li> </ul>	<p>1985 Número de encuestadores: 30  <i>Entrenamiento:</i> La capacitación inicial consta de cinco sesiones de seis horas cada una en días consecutivos. Lectura previa de un manual de instrucción. Solución de casos prácticos. Entrevistas reales a hogares. Evaluación mediante una prueba de aptitud final.            Se aplica un programa de capacitación permanente con reuniones anuales para discusión de casos y reafirmación de conceptos. Mensualmente, los encuestadores efectúan reuniones con el personal de crítica y codificación con el fin de mejorar la calidad del relevamiento, especialmente en cuanto a la consistencia de los datos y al asiento de las respuestas a preguntas abiertas.            Los encuestadores tenían un mínimo de tres años de experiencia en 1985; muchos de ellos trabajaban en el relevamiento de datos para la encuesta desde su inicio en 1968.</p>
<p>1996 Número de empadronadores: 65.0000 aproximadamente.  <i>Entrenamiento:</i> Tres sesiones de dos horas cada una en días consecutivos. Los aspirantes debían efectuar la lectura previa de un manual de instrucción.            Las sesiones de entrenamiento se desarrollaron en grupos de alrededor de 40 personas, a cargo de un instructor, contratado temporal por el INE, generalmente sin experiencia previa. Constaron de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Desarrollo completo de los temas, siguiendo el manual de instrucción de empadronadores, utilizando carteles que reproducían a gran escala los cuestionarios censales.</li> <li>* Presentación de ejemplos y simulacro del empadronamiento de un hogar.</li> <li>* Prueba de evaluación.</li> </ul> <p>Se contó con un audiovisual de apoyo que se difundió por la Red Nacional de Televisión (estatal) y por emisoras de televisión privadas. Su finalidad fue llegar a la población con explicaciones claras de los conceptos involucrados en el censo y proporcionar a los empadronadores un resumen del manual de instrucción. En el interior del país, se efectuaron reuniones de empadronadores en las sedes de Jefaturas de Segmento, en las que se reprodujo el audiovisual y se comentó su contenido con el instructor.</p>	<p>1996 Número de encuestadores: 30  <i>Entrenamiento:</i> La capacitación inicial consta de cinco sesiones de seis horas cada una en días consecutivos. Lectura previa de un manual de instrucción. Solución de casos prácticos. Entrevistas reales a hogares. Evaluación mediante una prueba de aptitud final.            Se aplica un programa de capacitación permanente con reuniones anuales para discusión de casos y reafirmación de conceptos. Mensualmente, los encuestadores efectúan reuniones con el personal de crítica y codificación con el fin de mejorar la calidad del relevamiento, especialmente en cuanto a la consistencia de los datos y al asiento de las respuestas a preguntas abiertas.            Los encuestadores, estudiantes universitarios en régimen de pasantía anual (prorrogable como máximo por un segundo año) tenían pocos meses de experiencia en 1996.</p>

## COMUNICACIÓN A LA POBLACIÓN

Censos de población	Encuesta Continua de Hogares
<p>La comunicación a la población se efectúa mediante una campaña publicitaria a través de los medios de comunicación masiva (televisión, radio y prensa escrita). Se aprovechan las facilidades otorgadas por los programas radiales y de televisión de carácter periodístico, especialmente aquellos programas radiales que interactúan con sus oyentes permitiéndoles efectuar preguntas, para difundir la temática censal y aclarar las dudas de la población.</p> <p>En 1996, además de los recursos empleados en los censos anteriores, se dispuso de un cassette de video que contenía los principales conceptos incluidos en el censo, las preguntas claves y las definiciones básicas. Se difundió a través de la Red de Televisión Nacional y numerosas emisoras privadas.</p> <p>Con respecto a las características económicas, se explicaba el concepto censal de trabajo, de población ocupada y desocupada. La difusión de la definición de población económicamente activa ocupada causó polémicas a nivel periodístico y entre el público en general. Las consultas de la población se canalizaron hacia los programas radiales que interactúan telefónicamente con sus oyentes, lo que permitió una amplia difusión de las aclaraciones sobre los objetivos y el uso de la información censal como complementaria de la obtenida por investigaciones específicas del tema (Encuesta Continua de Hogares) por parte de personal técnico del Instituto.</p>	<p>La población tiene noticias del relevamiento de datos de esta encuesta a través de los medios de comunicación masiva con frecuencia mensual. En los primeros días de cada mes se difunden los principales resultados proporcionados por la ECH, pero son pocas las personas que asocian esta información con la visita de un encuestador a su propio hogar.</p> <p>Una publicidad masiva y continua es impracticable por su costo y porque el público objetivo representa una parte pequeña de la población.</p> <p>Los hogares seleccionados para participar en la investigación son notificados por una carta en la que se les informa sobre los objetivos de la encuesta y se les anuncia la visita del encuestador en los días próximos. Por su parte, el encuestador emplea parte del tiempo destinado a la entrevista, para proporcionar explicaciones más completas y aclarar las dudas de las personas entrevistadas.</p>

### Valores de los principales estimadores: comparación censo-encuesta

Existen dificultades para efectuar la comparación entre las tasas de actividad obtenidas de los censos de población y de las encuestas de hogares. Al relevarse el censo de 1963, aún no existía la Encuesta Continua de Hogares, cuyo inicio se produjo en 1968. La cobertura geográfica de la encuesta, prevista durante su planificación a nivel del país, se limitó al departamento de Montevideo por razones presupuestarias y escasez de recursos humanos hasta 1981, en que se extendió al resto de las localidades urbanas del país.

Durante el año 1975, por razones de escasez de recursos humanos calificados, se decidió la suspensión de las actividades de la encuesta continua de hogares, con el fin de destinar a su personal, gran parte del cual tenía la experiencia del censo de 1963, a las tareas preparatorias del censo de población. La información del Censo de 1975, entonces no tiene contraparte en la encuesta de hogares.

Durante 1985, el relevamiento de datos de la encuesta continua de hogares en el interior del país estuvo suspendido por razones presupuestarias. Por ese motivo, la comparación de estimaciones solo puede efectuarse a nivel de Montevideo, donde el relevamiento de la encuesta se suspendió solamente durante la semana del censo.

En 1996, la comparación puede efectuarse a nivel de las áreas urbanas de cada departamento. En esta oportunidad, la encuesta de hogares continuó desarrollándose normalmente, sin interrupciones.

### **Comparación de tasas de actividad y desocupación: Censo de 1985 - Encuesta Continua de Hogares**

En la interpretación de las tasas de actividad y desocupación, que se presentarán a continuación, debe tenerse en cuenta que el período de referencia del Censo de 1985 fue la semana anterior a la del miércoles 23 de octubre, mientras que la de la Encuesta de Hogares de 1985 es la anterior a la de la entrevista. Como las tasas obtenidas de la Encuesta de Hogares de 1985 están calculadas sobre el segundo semestre de ese año, el período de referencia abarca desde la última semana de junio hasta la penúltima de diciembre.

#### **Tasa de actividad**

La comparación de la tasa de actividad, calculada para la población de 14 o más años de edad del departamento de Montevideo, resultó 54,5 % en el Censo de Población y 58,5 % en la Encuesta Continua de Hogares.

En octubre de 1986, la Dirección General de Estadística y Censos analizó la validez de los censos de población<sup>2</sup> como instrumento de medición de las características económicas. El estudio se basó en la comparación de las respuestas del mismo grupo de personas a las preguntas contenidas en el cuestionario censal y en el de la encuesta continua de hogares. Para efectuar esta comparación se tomó la muestra de hogares correspondiente a la semana anterior a la del día del censo, comprendida entre el 13 y el 19 de octubre de 1985, porque durante la semana que contenía al día del censo no se relevaron datos para la encuesta continua de hogares. Estos hogares se buscaron en el archivo del censo.

De los 186 hogares entrevistados en esa semana por la Encuesta Continua de Hogares, 181 pudieron ser apareados con sus datos proporcionados al Censo. Los cinco restantes no fueron censados en sus viviendas habituales, las que aparecieron en el Censo categorizadas como "vivienda con moradores ausentes".

De las 503 personas incluidas en ambas investigaciones, 460 pudieron ser apareadas. De las 43 restantes, 12 estaban registradas por la Encuesta de Hogares y no por el Censo, y 31 estaban registradas por el Censo y no por la Encuesta. El apareamiento se efectuó comparando directamente los cuestionarios utilizados por ambas investigaciones, única manera posible de identificar a cada persona por su nombre. A los efectos de proteger el secreto de la información, no se incluyen en los archivos magnéticos ni los nombres de las personas ni las direcciones de las viviendas.

Las tasas de actividad calculadas con esta muestra alcanzan las siguientes magnitudes:

Encuesta de Hogares	:	57,4 %
Censo de Población	:	52,6 %

Luego de apareadas las observaciones se obtuvieron los resultados que se muestran en el cuadro presentado a continuación.

2 Dirección General de Estadística y Censos. Los censos de población. Análisis de su validez como instrumento para la medición de algunas características económicas. Octubre de 1986. Documento presentado en el Taller de Evaluación de los Censos del 80 en la ciudad de Buenos Aires.

**POBLACIÓN DE 14 O MÁS AÑOS DE EDAD, POR CONDICIÓN DE ACTIVIDAD REGISTRADA EN LA ENCUESTA DE HOGARES, SEGÚN LA REGISTRADA EN EL CENSO**

Censo	Encuesta Continua de Hogares		
	Total	Activa	Inactiva
<b>Total</b>	460	264	196
<b>Activa</b>	242	231	11
<b>Inactiva</b>	218	33	185

De las 460 personas involucradas en el estudio, 416 fueron clasificadas de la misma manera en ambas investigaciones y 44 se clasificaron en la categoría contraria. La Encuesta de Hogares categorizó como inactivas a 11 personas que, según el Censo eran activas, mientras que el Censo clasificó como inactivas a 33 personas activas de la Encuesta.

**Tasa de desocupación**

La comparación de la tasa de desocupación, calculada para la población económicamente activa de 14 o más años de edad del departamento de Montevideo, resultó 8,2 % en el Censo de Población y 12,8 % en la Encuesta Continua de Hogares.

En el análisis mencionado anteriormente, las tasas de desocupación fueron las siguientes:

Encuesta de Hogares	:	12,5 %
Censo de Población	:	9,5 %

Luego de apareadas las observaciones se obtuvieron los resultados que se muestran en el cuadro presentado a continuación.

**POBLACIÓN DE 14 O MÁS AÑOS DE EDAD, POR CONDICIÓN DE OCUPACIÓN REGISTRADA EN LA ENCUESTA DE HOGARES, SEGÚN LA REGISTRADA EN EL CENSO**

Censo	Encuesta Continua de Hogares		
	Total	Ocupada	Desocupada
<b>Total</b>	231	214	17
<b>Ocupada</b>	212	206	6
<b>Desocupada</b>	19	8	11

De las 231 personas clasificadas como económicamente activas por ambas investigaciones, 217 fueron incluidas en la misma categoría respecto a la condición de ocupación.

De los resultados obtenidos en la muestra, se concluyó que las discrepancias en la clasificación por condición de actividad entre ambas investigaciones era significativa, mientras que las observadas en la condición de ocupación podían razonablemente ser atribuidas al azar.<sup>3</sup>

En 1986 se interpretó esta situación como consecuencia, fundamentalmente, de tres causas:

1. La forma como estaba redactado el comienzo de la batería de preguntas para detectar la condición de actividad: "De los siguientes tipos de actividad, ¿cuál desempeñó la semana pasada?" Se atribuyó a las palabras **actividad** y **desempeñó** la activación, en

<sup>3</sup> Para extraer esta conclusión se utilizó la estadística propuesta por Mc Nemar en 1947, que permite docimar la hipótesis de que las observaciones no coincidentes tienen los componentes del par (Censo - Encuesta) distribuidos al azar. Esta estadística no depende de la cantidad de observaciones coincidentes, sino que toma en cuenta solamente a las observaciones discrepantes.

las personas entrevistadas, de mecanismos que podrían involucrar preconceptos, como el de considerar sinónimos a actividad y ocupación.

2. La tendencia de las personas entrevistadas a adelantar una respuesta, sin esperar a que el empadronador formulara las preguntas específicas en la secuencia prevista.
3. La falta de experiencia previa de los empadronadores censales, que los pudo llevar a la aceptación de las respuestas adelantadas mencionadas en el punto anterior.

### **Comparación de tasas de actividad y desocupación: Censo de 1996 - Encuesta Continua de Hogares**

Con el Censo de 1996 no fue posible repetir la experiencia realizada con el anterior, porque en el momento de encarar este trabajo los cuestionarios censales ya se habían destruido.

Sin pretender observar las respuestas dadas en los mismos hogares a ambas investigaciones, lo que se buscó en esta oportunidad fue la verificación de la bondad de las estimaciones de las tasas de actividad y de desocupación.

Con este fin, se tabularon los datos de la Encuesta Continua de Hogares correspondientes a las cinco semanas centradas en la del Censo y se efectuaron las estimaciones de las tasas de actividad y de desocupación. A los efectos de que la muestra representara lo más ajustadamente a la población, los datos del Censo fueron tabulados para aquellas ciudades que estaban representadas en la muestra de la Encuesta de Hogares y con ellos se calcularon las tasas.

#### **TASAS DE ACTIVIDAD CALCULADAS PARA LAS CIUDADES INCLUIDAS EN LA MUESTRA DE LA ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES**

Departamento	Tasa actividad	
	ECH	Censo
País urbano	56,9	59,3
Montevideo	60,1	60,8
Artigas	53,8	55,1
Canelones	53,6	58,7 *
Cerro Largo	52,6	55,3
Colonia	57,2	58,6
Durazno	54,6	55,6
Flores	48,1	55,7
Florida	53,3	57,4
Lavalleja	43,8	58,0 *
Maldonado	55,6	64,3 *
Paysandú	54,1	56,3
Río Negro	55,2	53,1
Rivera	52,4	57,3
Rocha	43,1	57,1 *
Salto	50,5	54,9
San José	53,9	58,0
Soriano	63,5	55,3
Tacuarembó	56,0	56,7
Treinta y Tres	52,7	54,7

\* Diferencia significativa al nivel de 0,05.

Inicialmente se habían tabulado los datos de la Encuesta de Hogares correspondientes a las tres semanas centradas en la del Censo, pero la variabilidad de las estimaciones era demasiado



grande. Se decidió aumentar el tamaño de la muestra a cinco semanas con el fin de disminuir esta variabilidad.

En la tabla precedente puede observarse que, en la mayoría de los departamentos, no existen diferencias significativas<sup>4</sup> (al nivel de 0,05) entre el resultado censal y la estimación de la tasa de actividad efectuada a partir de la Encuesta Continua de Hogares. En los cuatro departamentos en que el resultado es significativo (Canelones, Lavalleja, Maldonado y Rocha), se encuentra que el Censo sobreestima (o la Encuesta subestima) a la tasa de actividad. Esta observación es contradictoria con la hipótesis de que el Censo subestima la tasa de actividad y también la de desocupación, que había sido verificada con los datos del Censo de 1985.

**TASAS DE DESOCUPACIÓN CALCULADAS PARA LAS CIUDADES INCLUIDAS  
EN LA MUESTRA DE LA ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES**

Departamento	Tasa desocupación	
	ECH	Censo
País urbano	12,4	11,8
Montevideo	12,0	12,4
Artigas	15,8	8,9
Canelones	15,9	13,5
Cerro Largo	9,8	10,4
Colonia	4,8	8,0
Durazno	9,4	10,0
Flores	-, -	7,2
Florida	4,1	9,9
Lavalleja	16,7	8,9
Maldonado	14,0	14,1
Paysandú	7,6	10,9
Río Negro	37,5	12,5*
Rivera	17,0	9,7
Rocha	9,1	11,4
Salto	4,1	12,5 *
San José	11,6	10,3
Soriano	16,1	10,3
Tacuarembó	16,4	8,7
Treinta y Tres	8,3	8,9

\* Diferencia significativa al nivel de 0,05.

En todos los departamentos menos dos (Río Negro y Salto), las diferencias entre el resultado censal y la estimación de la tasa de desocupación proporcionada por la Encuesta Continua de Hogares no resultan significativas. En Río Negro la Encuesta sobrevalúa a la tasa de desocupación, mientras que en Salto la estimación de Encuesta es significativamente inferior a la del Censo. Como puede apreciarse, las dos únicas discrepancias son de sentido contrario.

La única información disponible comparable a través de los censos, es la referida al departamento de Montevideo, con la que se preparó el cuadro siguiente en que se tomó la estimación dada por la Encuesta de Hogares (promedio del año) con la proporcionada por el Censo (semana anterior).

4 Para docimar la hipótesis de que la proporción de personas económicamente activas estimada por la Encuesta de Hogares no difiere de la proporcionada por el Censo de Población, se empleó la aproximación normal al cálculo de probabilidades binomial.

Año	Tasa de actividad		Tasa de desocupación	
	ECH	Censo	ECH	Censo
1985	58.5	54.5	12.8	8.2*
1996	61.6	60.9	12.3	12.5

\* Diferencia significativa al nivel del 0,05.

## Conclusiones

Las tasas de actividad y de desocupación son significativamente mayores en la Encuesta de Hogares con respecto al Censo de Población en 1985. En 1996 no se aprecian diferencias significativas. Se intenta a continuación identificar algunos elementos que pueden estar incidiendo en la mejor aproximación entre las tasas proporcionadas por el Censo y la Encuesta en esta última oportunidad. Los principales elementos tienen relación con la difusión de los temas censales, el entrenamiento de los empadronadores y la forma de presentación de las preguntas.

### Divulgación de los conceptos y definiciones de la temática censal

Con respecto a las características económicas de la población, se divulgó el concepto de "trabajo", así como el período de referencia y el tiempo mínimo trabajado.

La difusión se efectuó a través de los medios de comunicación masiva, aprovechando los programas periodísticos y los informativos de las emisoras de radio y televisión y las entrevistas concedidas por el personal técnico del censo a periódicos y revistas. Por otra parte, el video de capacitación de empadronadores fue difundido por las emisoras de televisión, llegando hasta la población que respondería a las preguntas de los empadronadores.

Un indicador de la amplia difusión que tuvieron los conceptos y definiciones relativos a la situación laboral de la población, fue la gran cantidad de notas periodísticas elaboradas por los medios de prensa, algunas con apoyo del Instituto, mediante consultas a sus técnicos, y otras elaboradas por los periodistas con total independencia del equipo técnico del censo. Es de recordar que uno de los periodistas más serios de la prensa escrita, escribió un artículo a propósito de la definición de ocupado, en el que planteaba que el censo proporcionaría una tasa de desocupación más baja que la de la encuesta de hogares, debido a que estaría tomando como ocupadas a aquellas personas que hubieran trabajado tan sólo una hora en la semana. Había perdido de vista que ese mismo era el criterio empleado por la encuesta.

Se puso especial énfasis en explicar a la población las limitaciones del censo en cuanto a la posibilidad de calificar a la población trabajadora. Se presentó a la encuesta de hogares como el elemento más idóneo para ese fin, explicándose la categorización de los ocupados en categorías de limitación a los derechos del trabajador (subempleo, precariedad).

### Enfoque del plan de capacitación

La mejora en la captación de las actividades económicas puede deberse, en parte, a que el plan de capacitación no incluía sólo a los empadronadores, sino que se trató de capacitar a toda la población, bajo el supuesto que de nada sirve contar con empadronadores altamente capacitados en el manejo de los conceptos y definiciones, si estos conceptos y definiciones no son manejados por las personas que deben responder. Son estas últimas las que deben aplicar las definiciones a su propia situación individual en el momento de dar respuesta a las preguntas del Censo. El

empadronador no conoce cada situación individual y sólo se limita a consignar las respuestas, generalmente sin tener elementos de juicio que le permitan evaluar el ajuste de las respuestas a la realidad.

### **Redacción de las preguntas para determinar la condición de actividad y la condición de ocupación**

La forma de preguntar sobre las características económicas en el Censo de 1996 incluyó, además del período de referencia para la condición de actividad, el mínimo tiempo trabajado utilizado en la determinación de la condición de ocupación: "ocupado" y el tiempo de búsqueda de trabajo para categorizar a una persona como "desocupada". La redacción de las preguntas fue bastante similar a las incluidas en la encuesta de hogares.

La partición de la batería de preguntas utilizada en los censos de 1975 y 1985 en una serie de preguntas separadas en las que debía marcarse una respuesta ("sí" o "no") permitió captar personas económicamente ocupadas, que se ocupan de tareas remuneradas poco estables o de bajos ingresos, generalmente desarrolladas en sus hogares y que muchas veces no son reconocidas como "trabajo". La pregunta N° 22 "La semana pasada, ¿hizo algo en su casa para afuera, o ayudó a alguien en un negocio, chacra o trabajó aunque no recibiera un pago regular?" ayudó a estas personas a reconocerse como población trabajadora.

Sin embargo, esta partición<sup>5</sup> tuvo una consecuencia negativa, ya que resultó en una subvaluación de la población económicamente inactiva y un aumento de la tasa de no respuesta, la que fue sensiblemente mayor que en los censos anteriores. Una posible explicación de este hecho, puede ser la falta de experiencia de los empadronadores, los que posiblemente aceptaron respuestas adelantadas (tal como se sugería en 1985), pero no encontraron dónde ubicarlas en el cuestionario. El cuestionario no preveía un lugar especial para asentar respuestas de inactividad económica tales como la persona que estudió o la que se dedicó a cuidar del hogar y no trabajó ni buscó trabajo. Es posible que los empadronadores, ante una respuesta adelantada en la que se mencionaran situaciones de inactividad económica, obtenida al formular la pregunta 21, interrumpieran la secuencia del cuestionario y dejaran sin marcar las respuestas a las preguntas restantes.

De continuar utilizando una serie de preguntas con respuestas "sí" o "no" para categorizar las condiciones de actividad y ocupación, es conveniente prever de alguna forma la categorización de los estudiantes y las amas de casa que no trabajan ni buscan trabajo, aunque proporcionen información ya consignada en otras partes de cuestionario, a fin de ayudar a los empadronadores en la tarea de relevamiento de los datos.

---

5 Elementos de diseño, consecuencia de la disponibilidad de espacio por requerimientos técnicos de las lectoras ópticas de caracteres pueden estar incidiendo, también, en este aumento de falta de respuesta.

20

## **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**

*Alejandro Giusti<sup>1</sup> y María Cecilia Rodríguez Gauna<sup>2</sup>*

### **Antecedentes**

Son reconocidas las limitaciones de los censos para captar en su real dimensión la situación ocupacional de las personas. Por tal razón las recomendaciones internacionales han sugerido, y los países han adoptado en general, la realización de encuestas de hogares urbanas por muestreo.

Sin embargo, el carácter universal de los censos proporciona la ocasión única de medir un mínimo de aspectos ocupacionales en el conjunto de la población, sin distinción de espacios geográficos; con la ventaja adicional de que el conjunto de variables sobre empleo pueden ser asociadas a otras de carácter social y demográfico.

---

1 Director de Estadísticas Poblacionales del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Argentina.

2 Coordinadora del equipo de Diseño Conceptual del Censo del 2000 de la Dirección de Estadísticas Poblacionales. INDEC, Argentina.

En el caso de Argentina es tradicional indagar en estas fuentes por la condición de actividad, la categoría ocupacional, la ocupación y la rama de actividad. En el último censo (1991) se puso especial atención en mejorar la captación de la primera de ellas a la vez que, el Censo del 2000, se piensa concentrar esfuerzos en mejorar la captación de la categoría ocupacional<sup>3</sup>.

En efecto, a las tradicionales y reconocidas limitaciones asociadas a la confiabilidad se agregan, en esta oportunidad, serios problemas de validez, en un contexto de cambios económicos y sociales en que la forma de inserción de las personas en el mercado de trabajo y, en particular, la posición ocupacional de las mismas se ha diversificado.

En este sentido, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) ha comenzado a desarrollar una serie de ejercicios con vistas a revisar las modalidades en uso de la medición de la categoría ocupacional en el sistema de estadísticas sobre las que tiene responsabilidad.

En este documento se presentan los avances registrados en el Censo de 1991 en la medición de condición de actividad así como los lineamientos conceptuales y metodológicos que sustentan los ejercicios que se desarrollan en relación a la categoría ocupacional con vistas al censo 2000.

## **1. El mejoramiento de la captación de la fuerza de trabajo en el censo de 1991**

Investigaciones realizadas en Argentina por numerosos autores (entre otros Wainerman y Recchini de Lattes, 1981; Recchini de Lattes, 1982; Wainerman, Moreno y Geldstein, 1985; Cortés, 1985; Macció, 1985; Wainerman y Moreno, 1987; y Marshall, 1988) habían demostrado que las modificaciones producidas en la composición de la fuerza de trabajo en las últimas décadas no se reflejaban en los datos de los censos de población.

Tanto en esas investigaciones como en los talleres de evaluación del Censo de 1980 organizados por la oficina nacional de estadística (INDEC, 1985; INDEC 1987) se han puesto de manifiesto las posibles fuentes de invalidez de los instrumentos de medición utilizados habitualmente para estudiar la condición de actividad económica de las personas.

Esos antecedentes fueron sustento suficiente para que el Censo Nacional de Población y Vivienda de 1991 implementara un conjunto de modificaciones fundamentalmente operacionales, que apuntaron a atenuar dichas limitaciones (Giusti, Gómez Rojas, Rodríguez Gauna, 1992). Se priorizó la actividad sobre la inactividad, independizando la identificación de una y otra y reemplazando la tradicional pregunta única por un conjunto de cuatro preguntas de alternativa simple que se presentan en el Esquema 1.

Durante la preparación de dicho Censo se realizó un experimento cuyo objetivo fue la evaluación de la validez y confiabilidad del despliegue de preguntas y su viabilidad en la cédula censal.

Los principales resultados de dicha prueba mostraron que habría un mejoramiento en la captación de activos (particularmente en el caso de las mujeres, la población de edades extremas, y personas de bajo nivel de instrucción de ambos sexos) y en el rescate de categorías ocupacionales "independientes" (cuenta propia y trabajadores familiares sin remuneración fija) (ver cuadros 1 y 2 del Anexo).

Estos resultados fueron corroborados en posteriores investigaciones (Giusti, Gómez Rojas, Rodríguez Gauna, 1992; Rodríguez Gauna, 1995 y Massé y Rodríguez Gauna, 1997) en las que se

---

3 Los desafíos del Censo del 2000 en términos del diseño conceptual de la cédula censal pueden verse en Giusti (1998).

analizaron las tasas de actividad y los perfiles de la población ocupada captada a partir de los datos definitivos del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1991 (ver cuadro 3 del Anexo).

Dichos datos mostraron que, tal como se había previsto en el experimento previo, las modificaciones introducidas en la medición de la condición de actividad permitieron una mayor cobertura de aquellos grupos que efectivamente habían aportado su fuerza de trabajo a la producción de bienes y servicios para la sociedad (mujeres, jóvenes y ancianos) que posiblemente hubieran sido invisibles a la formulación tradicional.

La repregunta (pregunta 18 del Esquema 1) permitió rescatar de la inactividad situaciones laborales asociadas a un menor nivel de instrucción, al cuentapropismo y al trabajo familiar sin remuneración fija de todos los grupos de edad y de ambos sexos (ver cuadro 4 del Anexo). También contribuyó a engrosar, de manera diferencial por sexo, a la población ocupada de calificación operativa y sin calificación (en tareas relativas al comercio, servicios, producción industrial y reparación de bienes de consumo) y ocupaciones auxiliares de la producción, construcción y gestión administrativa.

Esquema 1

**PREGUNTAS UTILIZADAS EN CENSOS DE 1980 Y 1991 PARA MEDIR  
LA CONDICIÓN DE ACTIVIDAD**

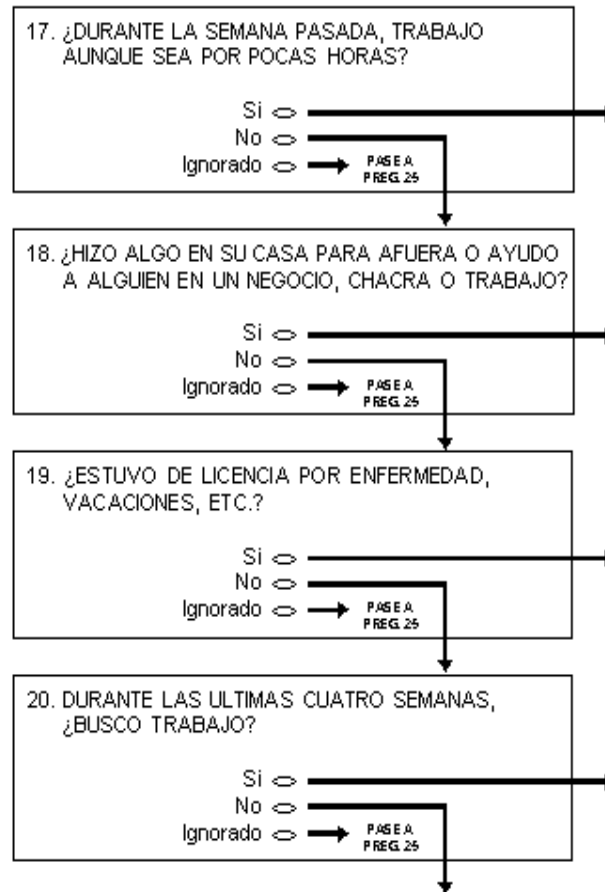
**CENSO 1980**

**10. ¿Qué hizo durante la semana pasada?**

*Haga una pregunta por vez, en el orden indicado (¿trabajó?, ¿No trabajo pero tenía empleo?, etc.) y al recibir una respuesta afirmativa, marque la celdilla correspondiente*

- ¿Trabajó?
- ¿No trabajó pero tenía empleo?
- ¿Buscó trabajo, habiendo trabajado antes?
- ¿Buscó trabajo por primera vez?
- ¿Es jubilado o pensionado y no trabajó?
- ¿Recibe rentas y no trabajó?
- ¿Estudia y no trabajó?
- ¿Cuidó del hogar?
- Otra situación
- Ignorado

## CENSO 1991



No obstante el reconocimiento de las mejoras, las investigaciones de Giusti, Gómez Rojas y Rodríguez Gauna, 1992; Wainerman y Giusti, 1993a; Wainerman y Giusti, 1993b y Giusti, Gómez Rojas, Rodríguez Gauna y Cucca, 1994; permitieron anticipar y alertar a los usuarios que el Censo de 1991 mostraría un crecimiento "aparente" de las tasas de actividad que sólo reflejaría en parte el cambio "real" y en gran medida el cambio "técnico". El principal inconveniente que deviene del análisis de las tasas de actividad del Censo de 1991 es que, precisamente, no reflejan el verdadero crecimiento intercensal de las mismas.

La consecuente ruptura de comparabilidad con censos previos fue, sin embargo, reconocida como necesaria tanto por usuarios como productores, quienes prefirieron tener una visión más realista del mercado de trabajo argentino de 1991<sup>4</sup>.

4 Durante la presente década se han efectuado numerosos ejercicios metodológicos que apuntaron a dar cuenta del peso de los cambios "técnico" y "real" con resultados que han sugerido metodologías cada vez más consistentes. La Dirección de Estadísticas Poblacionales del INDEC ha convocado a Cynthia Pok, Camila Morano, Marta Messere, Gerardo Mitas, Roberto Muiños, Adriana Semorile, Sara Novaro, Matilde Giossa, Alicia Massautis y Griselda Negri, para trabajar conjuntamente con el equipo de la Dirección integrado por Alicia Gómez, Marcelo Cucca y Gabriela Gómez Rojas. Todos ellos dedicaron tiempo en dar ideas y hasta integrar equipos de análisis en un intento de cuantificar esos cambios.

## 2. La medición de la categoría ocupacional en el censo del 2000

Alcanzado en 1991 el objetivo de mejorar la captación de la actividad económica<sup>5</sup>, productores y usuarios han puesto la atención en esta década en la pregunta que estudia la posición de las personas en el trabajo: la categoría ocupacional.

A los reconocidos problemas metodológicos (escasa confiabilidad del instrumento, falencias en el sistema clasificatorio) de la pregunta utilizada tradicionalmente en el censo, se adiciona otro de naturaleza conceptual<sup>6</sup>. Los mencionados en el mercado de trabajo argentino no podrían ser medidos con el ítem único utilizado habitualmente. Se hace imperioso entonces desarrollar estudios que evalúen la posibilidad de desarrollar un diseño operacional que minimice los problemas metodológicos y haga más válidos los resultados del Censo 2000.

En este sentido, INDEC constituyó un equipo de trabajo<sup>7</sup> que, a partir de datos de la Prueba 2 de Diseño Conceptual de dicho censo (en adelante PP2), está viendo la posibilidad de reemplazar el mencionado ítem único de censos anteriores.

Para cumplir con ese objetivo se complementó el estudio de los antecedentes recién mencionados con el análisis de propuestas conceptuales y metodológicas desarrolladas en el INDEC en la presente década (formulación de preguntas en operativos de encuestas a hogares de áreas rurales –Tucumán y Río Negro; pruebas de cuestionarios para la aplicación de diferentes módulos en la encuesta permanente de hogares –precariedad laboral, condiciones de vida, etc.; y el rediseño mismo de esa encuesta). También se analizó la Clasificación Internacional de la Situación en el Empleo (CISE) desarrollada por OIT (1993).

Para el diseño de la cédula utilizada en la citada PP2 se seleccionó un conjunto de indicadores para cinco dimensiones en las que pueden visualizarse la posición de las personas en el trabajo que realizan.

Dos de ellos, “tipo de riesgo económico” y “tipo de autoridad”, son retomadas de la CISE; las tres restantes se incorporan a partir del numeroso material analizado: “origen de las rentas”, “responsabilidad de las cargas fiscales” y “tipo de relación con el patrón o empleador”.

El “tipo de riesgo económico” remite a la solidez del vínculo entre la persona y el empleo; y el “tipo de autoridad” a la que tienen los titulares sobre los establecimientos y los trabajadores.

El “origen de las rentas” a su vez refiere a la cantidad (uno ó más clientes, empresas o personas) y tipos de fuentes de la cual provienen las ganancias (empleador, empresa, contratista ó agencia de empleos). Por otra parte, se hace referencia al tipo de pago, que puede ser de manera fija o irregular.

---

5 A pesar de tener evidencias de este fenómeno que aún es posible aumentar la validez de la medición, el INDEC tiene intención de no hacer modificaciones en el despliegue utilizado en 1991 a efectos de disponer de información comparable en el próximo censo.

6 Numerosos trabajos dan cuenta de ambas problemáticas. Feldman y Galín (1989); Beccaria y Orsatti (1989); Cortés (1988); Cortés (1987); Hoffman (1986); Pok (1990); Cortés y García (1997); Giusti y Pantelides (1997) dan señales claras de los problemas de medición de la categoría ocupacional tanto en los censos en general como en los censos y encuestas en la presente década. Cortés (1988) por ejemplo, sostiene que los censos tienden a excluir a integrantes de la PEA que escapan a la figura de trabajador de tiempo completo y regular porque, al igual que en el caso de la condición de actividad, las formas irregulares son difíciles de captaren operativos de esa naturaleza. También Cortés (1988), Cortés y García (1997); Pok (1990), analizan la creciente invalidez de la formulación tradicional de la pregunta, tanto en encuestas como censos, para captar formas sustitutivas, deformadas o complementarias (particularmente de patrones, cuenta propias y asalariados) de la nueva dinámica del mercado de trabajo. En efecto, subcontratistas, comisionistas, trabajadores domiciliarios y muchas otras posiciones de difícil nominalización quedarán invisibles para las fuentes tradicionales si no se hace algo para evitarlo. El desafío es aún mayor ya que la debilidad del sistema clasificatorio no es sólo metodológica sino también teórica.

7 El equipo está constituido por especialistas de la Dirección de Estadísticas Poblacionales (responsable del diseño conceptual del Censo 2000), las Direcciones de Encuestas a Hogares y de Estadísticas Sectoriales y el Programa de Medición y Análisis de la Estructura Ocupacional.



La “responsabilidad de las cargas fiscales” clasifica a los ocupados a partir de quién es la persona que se hace cargo de los aportes o descuentos jubilatorios y obra social obligatoria. Por último, el “tipo de relación con el patrón o empleador” corresponde sólo a los trabajadores familiares.

Ahora bien, desde el punto de vista metodológico se diseñaron dos cuestionarios que diferían exclusivamente en el diseño de la/s pregunta/s utilizadas para medir la categoría ocupacional (ver Esquema 2).

En el primer cuestionario (categoría ocupacional 1 -CO1) se mantuvo el ítem único de censos anteriores y en el segundo (categoría ocupacional -CO2) se efectuó el despliegue de cinco preguntas de alternativa simple (por SI o por NO). Las dos cédulas incorporan asimismo un conjunto de preguntas que remiten a las cinco dimensiones conceptuales<sup>8</sup>.

Entonces, con el objetivo de evaluar la validez de ambas formas de medición, se puso a prueba la consistencia entre lo que las personas declararon como posición en CO1 y CO2 y el lugar que efectivamente ocupaban en las dimensiones definidas de dicha posición.

Dos supuestos sostienen dicho ejercicio<sup>9</sup>: que el despliegue permite una mejor captación de las categorías tradicionales y que es posible reconstruir una categoría ocupacional más “verdadera” a través de un conjunto mínimo de preguntas que remiten a las dimensiones tomadas en su conjunto.

Los primeros resultados permiten extraer las siguientes conclusiones:

- el despliegue de preguntas permitiría captar de manera directa a mayor cantidad de posiciones denominadas “puras”<sup>10</sup>, particularmente en el caso de “patrones”, “trabajadores por cuenta propia” y “trabajadores familiares”;
- dicho despliegue reunió además menor proporción de posiciones denominadas impuras<sup>11</sup> lo cual contribuye a pensar que preguntas de alternativa simple son más eficaces para captar el fenómeno y dar una visión más “realista” de la realidad;
- pareciera que algunas dimensiones son más predictivas de la posición ocupacional de las personas y algunos de los indicadores utilizados podrían incorporarse adicionalmente al

---

8 Las Preguntas “principales” y “complementarias (para el análisis)” por cada dimensión incorporadas en el cuestionario fueron:  
RIESGO ECONÓMICO: Preguntas principales: ¿Emplea o contrata personas para trabajar?, ¿Las emplea ... continuamente; sólo a veces?, ¿La mayor parte de los instrumentos, herramientas o maquinarias con los que trabaja son propios? o ¿Los alquila?, ¿Necesita invertir dinero para realizar el trabajo?, ¿El lugar donde trabaja es propio? o ¿Lo alquila? Preguntas complementarias: ¿Lo invierte en ...herramientas o maquinarias; instrumentos; local; mercadería; otros (especificar)?  
TIPO DE AUTORIDAD: Preguntas principales: ¿La cantidad de horas que trabaja son establecidas por otra persona?, ¿Decide por sí mismo las contrataciones?, ¿Les paga con dinero propio?  
ORIGEN DE LAS RENTAS: Preguntas principales: ¿Recibe ese pago ... de un solo cliente, empresa o persona; de más de un cliente, empresa o persona?, ¿De quién recibe la mayor parte de ese pago? (de un contratista, de una agencia de empleo, de una empresa, de un organismo estatal, de diversos clientes, de otros). Preguntas complementarias: ¿La cantidad de dinero que recibe por ese pago es fija?, ¿Esa cantidad depende de ... las horas que trabaja; las piezas o productos que realiza; los servicios que presta; lo que vende?, ¿Cobra comisión o porcentaje por el trabajo que realiza?, ¿Obtiene sus ingresos ... por el pago de un sueldo; por la venta de un producto; por la venta de un servicio?  
RESPONSABILIDAD DE LAS CARGAS FISCALES: Preguntas principales: ¿Por ese trabajo le descuentan para la jubilación? o ¿Aporta por sí mismo?, ¿Por ese trabajo le descuentan en forma obligatoria para una obra social?  
TIPO DE RELACIÓN CON EL PATRÓN O EMPLEADOR: ¿Ese familiar o amigo es ... patrón; empleado u obrero; trabajador por cuenta propia?

9 La PP2 se aplicó a grupos de población seleccionados a partir de datos del último grupo de rotación de la Encuesta Permanente de Hogares de octubre de 1997 y la Encuesta de Gastos e Ingresos de los Hogares de 1996.

10 Se definió como “puras” a aquellas que responden, en conjunto de las dimensiones, a una posición indubitable.

11 “Se definió como “impuras” a aquellas posiciones sobre las que existen dudas por asumir ubicaciones no esperadas en alguna de las dimensiones (por ejemplo que un “patrón” emplee personas a veces”). Se ubican en esta clasificación a situaciones “novedosas” del mercado de trabajo sobre las que es necesario discutir su posición.

despliegue para complementar la detección de “nuevas” situaciones del mercado de trabajo hasta ahora invisibles en las fuentes tradicionales.

**Esquema 2**

**PREGUNTAS UTILIZADAS EN LA PRUEBA 2 DE DISEÑO CONCEPTUAL DEL CENSO 2000  
VERSIÓN 1 (CO1) (UTILIZADA EN CENSOS ANTERIORES)**

<b>16. ¿Es...</b>	
patrón? (tiene obreros o empleados) .....	⊖ 1
obrero o empleado del sector privado? .....	⊖ 2
obrero o empleado del sector público? .....	⊖ 3
empleado en servicio doméstico? .....	⊖ 4
trabajador por cuenta propia? .....	⊖ 5
trabajador familiar sin remuneración fija? .....	⊖ 6
Ignorado .....	⊖ 9

**VERSIÓN 2 (CO2)**

<b>16. ¿Trabaja como obrero o empleado?</b>	
Si .....	⊖ 1 → Pase a preg. 22
No .....	⊖ 2 } ↓
Ignorado .....	⊖ 9 } ↓

<b>17. ¿Emplea personas para trabajar?</b>	
Si .....	⊖ 1 → Pase a preg. 22
No .....	⊖ 2 } ↓
Ignorado .....	⊖ 9 } ↓

<b>18. ¿Trabaja por su cuenta?</b>	
Si .....	⊖ 1 → Pase a preg. 22
No .....	⊖ 2 } ↓
Ignorado .....	⊖ 9 } ↓

<b>19. ¿Trabaja ayudando a un familiar?</b>	
Si .....	⊖ 1 → Pase a preg. 21
No .....	⊖ 2 } ↓
Ignorado .....	⊖ 9 } ↓

<b>20. ¿Trabaja ayudando a un amigo?</b>	
Si .....	⊖ 1 → Siga en preg. 21
No .....	⊖ 2 } ↓
Ignorado .....	⊖ 9 } ↓

Finalmente cabe destacarse que actualmente se continúa con el análisis de los datos y se prepara una nueva prueba (de carácter experimental) a efectos de evaluar la viabilidad del despliegue y el agregado de preguntas adicionales en la futura cédula censal.

### 3. Conclusiones

En definitiva, Argentina esta en condiciones de recomendar, para la ronda de censos de los años 2000, la inclusión de un despliegue de preguntas de alternativa simple para estudiar la *condición de actividad* de las personas. Ello se sustenta en la evidencia empírica que da cuenta de una mejor visualización de ese fenómeno, particularmente entre personas que habitualmente no se reconocen como activas en el mercado de trabajo. El diseño utilizado por el censo argentino de 1991 y obviamente el del 2000 es, además, incorporado por Uruguay en 1996 y por Brasil en las pruebas del censo 2000.

La ruptura de la comparabilidad histórica ha sido necesaria pues la captación de una visión más realista de la actividad de las personas ha sido reconocida como prioritaria tanto por usuarios como productores.

En lo relativo a la *categoría ocupacional* aún no se han tomado decisiones que apunten a otro quiebre, pero existe conciencia que, a los conocidos problemas de confiabilidad que resultan del uso del ítem único utilizado en los últimos censos, se agregan ahora otros de validez: los cambios en el mercado de trabajo y la aparición concomitante de nuevas formas de posicionamiento de las personas en el mismo serán invisibles (ya lo son hasta en las encuestas a hogares) para los futuros censos de la región de mantenerse la tradicional pregunta única.

En este sentido es intención discutir en el Seminario los resultados de los ejercicios que se están realizando en la Argentina, a efectos de evaluar las ventajas y desventajas de eventuales cambios operacionales en el diseño conceptual de los censos por venir.

## Anexo

**Cuadro 1**  
**POBLACIÓN POTENCIALMENTE ACTIVA, TASAS DE ACTIVIDAD ECONÓMICA Y DIFERENCIA**  
**PORCENTUAL SEGÚN EXP 80 Y EXP 91, LOCALIDAD Y SEXO.**

*En Porcentaje*

Localidad	EXP 80	EXP 91	EXP 80	EXP 91	Cambios
	N	N	Tasa	Tasa	%
<b>La Matanza</b>					
Total	770	796	50,1	62,7	25,1 <sup>a</sup>
Mujeres	413	423	28,7	46,3	61,3 <sup>a</sup>
Varones	357	373	74,9	81,2	8,4
<b>Trancas</b>					
Total	879	857	54,6	62,5	14,5 <sup>a</sup>
Mujeres	431	451	29,7	44,6	50,2 <sup>a</sup>
Varones	448	406	78,6	82,5	4,9

<sup>a</sup> Significativo al .001 por ciento.

**Cuadro 2**  
**CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE**  
**ACTIVA POR PREGUNTA (EXP 91), SEGÚN LOCALIDAD**

*En porcentaje*

Características sociodemográficas y ocupacionales	La Matanza Pregunta		Trancas Pregunta	
	17	18	17	18
<b>Sexo</b>				
Mujer	35,6	58,0	31,9	73,5
Varón	64,4	42,0	68,1	26,5
<b>Edad</b>				
14-19	6,5	25,8	8,6	8,9
20-54	79,9	41,0	76,9	64,7
55 y más	13,6	33,2	14,5	26,4
<b>Nivel de Educación</b>				
Prim.inc. y menos	17,8	30,5	24,8	35,3
Prim.comp. y secund.incomp.	61,2	54,2	56,6	58,8
Secund.comp. y más	20,6	15,2	17,3	5,9
Ignorado	0,4	0,0	1,3	0,0
<b>Categoría ocupacional</b>				
Patrón	4,9	0,0	3,5	2,9
Empleado/obrero	55,0	1,7	61,4	8,8
Empleado doméstico	8,8	1,7	8,0	5,9
Cuenta propia	28,4	35,8	21,8	44,2
Trabajador familiar	2,9	60,8	5,3	38,2

Cuadro 3

**LA MATANZA Y TRANCAS. TASAS DE ACTIVIDAD POR SEXO SEGÚN DIFERENTES MEDICIONES.  
CAMBIO REAL, TÉCNICO Y APARENTES CALCULADOS.**

	Áreas del Experimento				Cambios calculados (en %)			
	CEN 80	EXP 80	EXP 91	CEN 91	Real 1	Técnico	Aparente 1	Aparente 1
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<b>La Matanza</b>								
<b>Total</b>	53.7	50.1	62.7	57.7	-6.7	25.1	16.8	7.4
<b>Varones</b>	79.9	74.9	81.2	77.9	-2.1	8.4	1.6	-2.5
<b>Mujeres</b>	28.1	28.7	46.3	38.5	2.1	61.3	64.8	36.0
<b>Trancas</b>								
<b>Total</b>	48.6	54.6	62.0	57.6	12.3	14.1	28.6	18.5
<b>Varones</b>	78.6	78.6	82.5	80.31	0.0	4.9	5.0	1.9
<b>Mujeres</b>	14.7	29.7	44.6	30.4	102.0	50.2	203.4	106.8

Fuente: Wainerman y Giusti (1993a) y elaboración propia sobre la base de datos del censo de 1991.

(1) = Tasas de actividad según censo de 1980. (2) = Tasas de actividad según EXP 80. (3) = Tasas de actividad según EXP 91.

(4) = Tasas de actividad según Censo de 1991. (5) = (2)/(1)\*100 (6) = (3)/(2)\*100. (7) = (3)/(1)\*100 (8) = (4)/(1)\*100

Cuadro 4

**LA MATANZA Y TRANCAS. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN CAPTADA POR LAS DOS PRIMERAS  
PREGUNTAS DEL FORMULARIO SOBRE CONDICIÓN DE ACTIVIDAD, POR SEXO. CENSO 1991**

*En porcentajes*

	La Matanza						Trancas					
	Total		Varones		Mujeres		Total		Varones		Mujeres	
	17	18	17	18	17	18	17	18	17	18	17	18
<b>Sexo</b>												
Varón	67.6	44.8					78.1	50.3				
Mujer	32.4	55.2					21.9	49.7				
<b>Edad</b>												
14-19	8.6	17.4	8.1	22.9	9.8	13.0	10.9	17.4	1.6	24.4	8.3	10.4
20-54	80.4	63.8	80.2	57.1	81.0	69.3	72.4	60.0	71.1	48.7	77.3	71.4
55 y +	10.9	18.8	11.7	20.0	9.2	17.8	16.7	22.6	17.3	26.9	14.4	18.2
<b>Nivel de Educación</b>												
PI\NA	17.5	20.0	17.6	21.6	17.0	18.6	41.5	56.7	43.2	54.8	35.4	58.4
PC\SI	59.5	63.2	62.7	63.3	52.8	63.1	49.1	36.7	50.1	38.3	45.3	35.1
SC\UI	17.9	14.1	16.1	12.4	21.8	15.4	6.1	5.3	4.8	4.1	10.8	6.5
UC	4.4	2.3	2.9	2.0	7.7	2.5	2.8	-	1.4	-	8.1	-
ING.	0.3	0.3	0.3	0.6	0.3	-	0.5	1.3	0.5	2.7	0.3	-
<b>Categoría Ocupacional</b>												
Patrón	5.7	2.9	6.8	2.5	3.4	3.2	4.0	1.3	4.6	2.6	1.9	-
E/O Publ.	10.9	1.3	10.2	1.4	12.2	1.1	20.7	7.1	35.6	7.7	12.9	6.5
E/O Publ.	50.4	19.2	54.9	22.3	41.0	16.6	30.6	5.1	18.2	6.4	29.6	3.9
E/Dom.	7.8	8.1	0.1	0.7	23.8	14.0	5.2	5.2	0.3	1.3	22.3	9.1
C.P.	22.8	47.4	26.1	53.9	15.9	42.0	28.9	45.2	32.7	51.3	15.3	39.0
T.Fliar.	2.2	19.9	1.6	18.0	0.3	21.4	9.2	31.0	6.9	21.8	17.6	40.3
Ign.	0.2	1.3	0.2	1.0	0.3	1.5	1.4	5.1	1.8	9.0	0.3	1.3

Fuente: Datos provisionales del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1991.

## 4. Bibliografía

- Cortés, R. (1988), "Cambio de las relaciones de trabajo y definición de categoría ocupacional" en *Censo Nacional de Población y Vivienda de 1991. Aspectos teóricos y Metodológicos relativos al Diseño Conceptual de la Cédula Censal (1996)*. Serie D N° 2, Buenos Aires, INDEC.
- Cortés, R. y S. García Conde, (1997), *Feminización de la PEA y medición de la condición de actividad*, Resistencia, AEPA.
- Cucca, M.; Chubarowsky, D.; G. Gómez Rojas, (1994), "La medición de la condición de actividad. Un estudio comparativo entre el Censo y la EPH". Ponencia presentada en las Jornadas de Sociología (1995). (mimeo).
- Galín, P. y Novick, M. (1989), *La precarización del empleo en la Argentina*, Buenos Aires, Ed. Centro Editor de América Latina.
- Giusti, A.; Gómez Rojas, G.; y Rodríguez Gauna, C. (1992), Experimento sobre condición de actividad de las personas. La medición a partir de las cédulas censales de 1980 y 1991. Equipo Diseño Conceptual del Censo de 1991, Informe de Investigación 39, INDEC, Buenos Aires, mimeo.
- Giusti, A.; G. Gómez Rojas, C. Rodríguez Gauna y M. Cucca, (1995), "Las tasas de actividad en el Censo de 1991: Apariencia y Realidad" en *Estudios del Trabajo* Nro. 8/9, Buenos Aires, ASET (Asociación de Especialistas de Estudios del Trabajo).
- Giusti, A. y J. Lindenboim, (1997), "Cambio técnico" en el censo de 1991: cuantificación de su efecto en las tasas de actividad y evaluación de los resultados sobre las características económicas de la población. Resistencia (Chaco), AEPA.
- Giusti, A. y A. Pantelides, (1997), *Presentación de los resultados de la evaluación del Censo de 1991 con usuarios*, Resistencia. AEPA.
- Giusti, A. (1998), Censo Nacional de Población y Viviendas del año 2000. Diseño Conceptual. Documento de Trabajo presentado en la Reunión Plenaria con Direcciones Provinciales de Estadística. Buenos Aires. (mimeo)
- Gómez , A.; M. Cucca, D. Chubarowsky, G. Gómez Rojas, (1995), Una aproximación a la medición del cambio real en las tasas de actividad del período intercensal 80-91. Dirección de Estadísticas Poblacionales. INDEC. Buenos Aires (mimeo).
- Hoffman, E. (1986), Issues Concerning a Possible Revision of the International Classification of Status in Employment (ICSE), ILO, Bureau of Statistics, ISCO Revision Section.
- INDEC (1985), *Censos de Población del 80. Taller de análisis y evaluación*. Estudios 2. Buenos Aires.
- INDEC (1987), *Los Censos de Población del 90. Características Económicas de la Población*. Estudios 8. Buenos Aires.
- INDEC (1997), *Sistema clasificador de ocupaciones*, Serie I Nro. 1. Buenos Aires.
- Macció, G. (1987), "La actividad de los inactivos" en *Los Censos del '90*. Serie Estudios 8. INDEC.
- Massé, G. y C. Rodríguez Gauna, (1997), "El rescate diferencial en la medición de los ocupados", en *Censo Nacional de Población y Vivienda 1991*, Serie J N°2. Buenos Aires. INDEC.
- Marshall, A. (1988), INDEC: "La condición de actividad" en *el Censo '91. Aspectos teóricos y metodológicos relativos al diseño conceptual de la cédula censal (1996)*. Serie D N° 2, Buenos Aires, INDEC.
- OIT (1993), Clasificación Internacional de la Situación en el Empleo (CISE). ILO, Bureau International du travail. Ginebra.
- Orsatti, A. (1986), "El empleo precario en Buenos Aires (1974-1983)", en *El Empleo Precario en Argentina*, Vol. 1, OIT, CIAT, Buenos Aires, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- PoK, C. (1990), El tratamiento de la categoría ocupacional en Censos y Encuestas: Aspectos Conceptuales. Buenos Aires (mimeo).
- Recchini de Lattes, Z. (1982), "Dinámica de la fuerza de trabajo femenina en la Argentina". París: UNESCO.
- Rodríguez Gauna, Ma. Cecilia (1995), Las ventajas del cambio técnico en la medición de la actividad económica en la cédula censal de 1991. Buenos Aires, AEPA.
- Wainerman, C.; Z. Recchini de Lattes, (1981), *El trabajo femenino en el banquillo de los acusados*. México, Ed. Terra Nova.
- Wainerman, C.; M Moreno; y R. Geldstein, (1985), "La medición censal de la participación económica: una evaluación con especial referencia a las mujeres", *Censos de Población del 80. Taller de análisis y evaluación*. Estudios 2. Buenos Aires, INDEC.

- Wainerman, C.; y M. Moreno, (1987), "Hacia el reconocimiento censal de las mujeres trabajadoras", *Los Censos del 90. Características económicas de la población*, Buenos Aires, Serie Estudios 8, INDEC.
- Wainerman, C.; y A. Giusti, (1993a), Real and apparent intercensal growth of the female and male labor force in Argentina. Ponencia presentada en la XIIth. General Population Conference organizada por la IUSSP (International Union for the Scientific Study of Population). Montreal, 24/08-1/09 1993.
- Wainerman, C.; y Giusti, A. (1993b), "La Fuerza de Trabajo en la Argentina". Ponencia presentada en la IIda. Jornada de AEPA (Asociación de Estudios de Población). Buenos Aires, Argentina, 16 de junio de 1993.

## Comentarios a los documentos 19 y 20

*Rosa Bravo*<sup>1</sup>

Ambos trabajos presentan discusiones conceptuales que permiten avanzar en una mejor identificación y medición de la población económicamente activa a partir de los instrumentos existentes, así como avanzar en una caracterización del mercado de trabajo que dé cuenta de las nuevas formas de trabajo asociadas con las transformaciones en la estructura productiva, lo que corresponde más precisamente al trabajo de Argentina.

### I. El mejoramiento de la captación de la fuerza de trabajo

1. Para iniciar los comentarios he querido realizar una breve reflexión conceptual sobre el trabajo y las recomendaciones internacionales sobre su medición.

Una definición básica de “trabajo”, en el espacio de las formas actuales de organización productiva, es el esfuerzo —gasto de energía— aplicado en la producción de bienes y servicios para el mercado. Se trata del trabajo remunerado el cual, en principio, no debería presentar mayores problemas en su declaración y posterior medición.

---

1 División de Estadística y Proyecciones Económicas de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Chile.



Existen otras formas de trabajo asociados con la producción por cuenta propia de los bienes retenidos por los productores, y los servicios a la vivienda realizados por sus propietarios u ocupantes, es decir, la producción para el autoconsumo. El trabajo aplicado en esta producción no es remunerado ya que el producto de ese trabajo no se vende en el mercado. Las recomendaciones internacionales plantean incluirlo como trabajo cuando la producción que realizan constituye una proporción importante de la producción nacional de esos bienes. En general esas formas de producción son relativamente importantes en países o regiones de países con un menor desarrollo relativo.

El trabajo dedicado a la producción doméstica para el consumo de la unidad familiar, realizado fundamentalmente por las mujeres, no se considera trabajo. El trabajo doméstico sólo se considera trabajo cuando es realizado por empleados remunerados.

Dejando de lado las dificultades de medición de los trabajos que producen para el autoconsumo, vale la pena destacar las dificultades de medición asociados al trabajo remunerado, es decir de aquel que se produce para el mercado. Las principales dificultades emanan de la división sexual del trabajo, que aún persiste en la mayoría de los países, de acuerdo a la cual el hombre accede al trabajo remunerado por derecho propio para poder cumplir el rol de proveedor familiar que la cultura tradicionalmente le ha asignado. A la mujer se la adscribe al rol doméstico y, a pesar de la masiva incorporación de las mujeres al trabajo remunerado, las ideas sobre cuál debe ser su papel social siguen vigentes, dificultando obtener declaración como activas de muchas mujeres que cumplen con los requisitos de tal. En general se trata de los trabajos que realizan las mujeres sin relaciones contractuales establecidas, es decir trabajadoras independientes, cuyos trabajos muchas veces realizados al interior del hogar, son similares a los trabajos domésticos. Tanto la autopercepción de no trabajo de esas mujeres como la falta de entrenamientos de los encuestadores se suman en la determinación de un subregistro de la actividad económica.

**2.** En segundo lugar quiero plantear la discusión alrededor del instrumento más adecuado, de acuerdo con las posibilidades y restricciones de los países de la región, para investigar las características económicas de la población.

Tal como se plantea en el trabajo de Uruguay, sin descartar las potencialidades de los censos para estos fines, existen razones que justifican la utilización de las encuestas de hogares como el instrumento más adecuado para el análisis y medición de la fuerza de trabajo. Será necesario avanzar en definir criterios que permitan seleccionar entre:

- aquellas características económicas que resulta necesario conocer para toda la población de acuerdo a la demanda de usuarios, así como las necesidades de información que sea significativa para el diagnóstico y diseño de políticas a nivel local y que por lo tanto debe ser recogida por censos
- aquellas que se requieren para una caracterización macro con mayor profundidad del mercado de trabajo, para ser recogidas por las encuestas.

Pienso que esta discusión está aún vigente y quisiera retomarla luego en relación con la medición de la categoría ocupacional, planteada en el trabajo de Argentina.

**3.** En cuanto al interesante ejercicio que incluye el documento de Daniel Sucazes de medición de la participación económica utilizando ambas fuentes, quisiera destacar el hecho de que es posible mejorar la capacidad de los censos de entregar buenas mediciones de la población económicamente activa (PEA) cuando existe una preocupación por presentar la pregunta sobre condición de actividad de manera adecuada, cuando se realiza una buena difusión a la población y cuando se hace un esfuerzo en el área de capacitación a los empadronadores.

Podría resultar de interés incorporar a los ejercicios de comparación realizados para los años 1985 y 1996, la desagregación de la participación por sexo. Así se podría establecer si este es un factor explicativo de las diferencias encontradas en 1985 y de las similitudes de 1996.

Por otra parte, para el caso de Argentina, en el documento se especifica como para captar la PEA, en el censo de 1991, se incluyó un despliegue de alternativa simple, donde se privilegia el haber hecho algo en su casa, afuera o ayudando a alguien en un negocio, chacra o trabajo. Se trata de una fórmula sencilla que ha permitido mejorar los resultados, no sólo para las mujeres, sino que también para otros segmentos de la población.

Se trata del mismo tratamiento dado en el censo de 1996 de Uruguay y en las pruebas del censo 2000 de Brasil. Tal vez puede ser considerada como una recomendación para los restantes países que aún no han realizado esfuerzos en este sentido.

Las recomendaciones de Naciones Unidas incluyen este tema y señalan en algunos de sus párrafos: “para reducir este tipo de subestimación (se refiere específicamente a la de las mujeres) es necesario instruir explícitamente a los empadronadores o diseñar específicamente los cuestionarios de forma que se pregunte sobre la posible actividad económica de cada una de las mujeres del hogar, igual que se hace en el caso de los hombres (...). Es necesario que el manual de los empadronadores ofrezca una orientación clara sobre la aplicación de indagaciones adicionales, siempre que sea necesario y posible, por ejemplo facilitando al empadronador una lista de actividades que suelen clasificarse erróneamente (...). La utilización de una lista de actividades ha resultado útil para aclarar el concepto de actividad económica”.

## II. La medición de la categoría ocupacional

Las nuevas formas de producción y proceso de trabajo. Las nuevas tecnologías han modificado los supuestos de la producción en masa, tanto al interior de la fábrica como en la economía. El nuevo modelo se lo ha caracterizado como “especialización flexible”.

El tema de la flexibilidad se refiere a distintas dimensiones:

- flexibilidad en la forma de producción, con alteración en la división técnica del trabajo
- flexibilidad en la estructura organizacional de las empresas, con redes de subcontratación y sociedades entre firmas
- flexibilidad en el mercado de trabajo, con crecientes desregulaciones y alteraciones en los contratos, costumbres y prácticas que organizan el mercado de trabajo, facilitando la contratación y el despido de trabajadores.

La flexibilidad del trabajo y de la producción se han asociado a la recuperación económica y a la necesidad de mayor competitividad. Pero el proceso de flexibilización trae precariedad en el trabajo, asociada especialmente al trabajo eventual, variadas formas de trabajo temporal o parcial. También la precariedad abarca al desempleo y a nuevas formas de empleo, como empleo en pequeñas unidades sin estabilidad o el trabajo subcontratado. Algunos autores postulan que la precariedad podría constituir la forma normal del empleo en el futuro. Así su identificación y medición constituye un desafío importante, pues ésta podría esconderse bajo la terminología de nuevas formas de empleo.

¿Cómo captar esas nuevas formas de trabajo definidas como flexibilidad-precarización del trabajo? Giusti y Rodríguez plantean en su trabajo una interesante propuesta para dar cuenta de estos fenómenos. Su propuesta se basa en una investigación más amplia de la categoría ocupacional.

Si bien es cierto estos fenómenos son discutidos teórica y conceptualmente por varios autores, no conozco una propuesta para acercarse a ellos desde su medición. Tal vez países con un mayor desarrollo tecnológico donde estas nuevas formas de producción están más avanzadas (Estados Unidos y Francia presentes en la reunión), han avanzado en el tema de la medición. También en la exposición de Hellen Méndez (Venezuela) se planteó el tema de la globalización como un aspecto conceptual a discutir para los fines del censo del 2000.

Es necesario señalar que las recomendaciones de las Naciones Unidas no han incorporado esta preocupación. En ellas se plantea que: “La categoría en el empleo denota la relación de una persona económicamente activa y su empleo, es decir el tipo de contrato explícito o implícito de trabajo con otras personas u organizaciones que esa persona tiene en su empleo. Los criterios básicos para definir los grupos de la clasificación son el tipo de riesgo económico, firmeza del vínculo entre la persona y el empleo, y el tipo de autoridad sobre los establecimientos y otros trabajadores que la persona tiene o tendrá en el empleo”. Recomienda utilizar las categorías:

- “empleados” distinguiendo entre aquellos con contrato estable (incluidos los empleados regulares, es decir aquellos que el empleador se hace cargo de los impuestos, seguridad social, etc., de acuerdo con la legislación laboral)
- empleadores
- trabajadores por cuenta propia
- familiares no remunerados
- miembros de una cooperativa de producción
- no clasificables.

Es decir, en el cuestionario del censo, la información se obtiene mediante opciones precodificadas.

En el caso de Argentina como se ha visto, a los indicadores que definen los dos criterios señalados ( riesgo económico y firmeza del vínculo) se agregan otros dos: el *origen de las rentas* (que tiene que ver con el destino del producto del trabajo) y *la responsabilidad de las cargas fiscales* que se identifica con la calidad de empleado regular, señalada en la clasificación de los empleados según Naciones Unidas.

Los investigadores plantean que la aplicación de estas dimensiones junto con las preguntas que las acompañan han permitido determinar que algunas de ellas son más predictivas de la posición ocupacional y algunos de los indicadores podrían incorporarse para detectar nuevas situaciones del mercado de trabajo ahora invisibles.

A partir de esos hallazgos y debido a que el documento no contiene mayor información, me surgen dos preguntas específicas: ¿cuáles serían en teoría las situaciones hasta ahora invisibles? y ¿cuáles se han rescatado con los ejercicios realizados?

Para terminar dejo lanzada la preocupación que planteé al inicio: ¿es el censo el instrumento adecuado para incorporar este tipo de investigación?, ¿no sería muy costoso incluir un set de preguntas en los próximos censos?, ¿no sería mejor seguir avanzando con las encuestas hasta poder establecer nuevas opciones precodificadas que den cuenta de las nuevas situaciones?

## **Parte VI**

### **Origen étnico**

---

22

## Criterios de identificación del origen étnico con especial referencia a los pueblos indígenas y originarios

*Luis Pereira Stambuk*<sup>1</sup>

### Introducción

Bolivia es uno de los tres países de nuestro continente americano con mayor porcentaje de población indígena y originaria. Sin embargo, las investigaciones estadísticas ejecutadas no permiten determinar la cantidad de habitantes pertenecientes a los pueblos indígenas del Oriente o con origen étnico de las grandes culturas del Occidente de nuestro país (quechuas, aymaras y otros), y mucho menos su situación y características.

Como expresión de los movimientos realizados a partir de los años 80 en el ámbito mundial y de las resoluciones acordadas en las Naciones Unidas reivindicando los derechos de esta población, en Bolivia se ha generado una serie de iniciativas que comienzan en 1994 con la reforma a la Constitución Política del Estado que define al país en su primer artículo como: "*Bolivia, libre, independiente, soberana, multiétnica y pluricultural, constituida en República unitaria...*".

---

<sup>1</sup> Director Censo Nacional de Población y Vivienda del Instituto Nacional de Estadística (INE), Bolivia.

Complementariamente, la Ley de Participación Popular y sus reglamentos promueven y consolidan a las comunidades indígenas, campesinas y urbanas en la vida jurídica, política y económica del país. Reconocen como representante de estas organizaciones a hombres y mujeres, Capitanes, Jilacatas, Curacas, Mallcus, Secretarios Generales y otros, designados según sus usos, costumbres y disposiciones estatutarias. Esta Ley apoya a los municipios que acogen en la totalidad o en parte de su territorio a pueblos indígenas. Por último, la nueva Ley sobre Tierras Agrícolas, protege a las tierras comunitarias de origen y a las tierras comunales tituladas colectivamente.

## **1. Antecedentes de los censos en Bolivia**

El inicio de la historia censal en la República de Bolivia se remonta a 1831, año del primer censo levantado en el país que contabilizó a 1.017 mil habitantes, y al que habrían de seguirle cuatro censos más en 1835, 1845, 1854 y 1882.

En el presente siglo se efectuaron censos en 1900, 1950, 1976 y 1992. Los resultados obtenidos en materia de dimensión poblacional señalan que entre 1900 y 1992 la población de Bolivia se incrementó tres veces más, de 1,7 millones a 6,9 millones de habitantes. Según las proyecciones demográficas se estima que la población de Bolivia para el año 2000 será de 8,3 millones de personas.

## **2. El Censo Nacional de Población y Vivienda de 1992**

El último Censo Nacional de Población y Vivienda realizado después de 16 años, el 3 de junio de 1992, contribuyó de manera importante al desarrollo del país puesto que los resultados obtenidos conforman —hasta la fecha— la fuente más completa de información demográfica, económica, social y de vivienda. Esta información ha sido de mucha utilidad para planificar los procesos de cambio que involucran las reformas llevadas a cabo en el país durante estos últimos cinco años, como ser la Ley de Participación Popular, la Ley de Descentralización Administrativa, la Reforma Educativa y la Ley de Pensiones.

Con esa información se ha elaborado el denominado Mapa de la Pobreza, instrumento que ha servido para orientar la inversión pública y las acciones de las entidades públicas y privadas hacia las zonas con más altos índices de pobreza y marginamiento. De igual manera, se ha elaborado el Mapa de Desarrollo Humano Etnico, instrumento que permite concluir que las regiones en las que se asientan los pueblos indígenas están identificadas como zonas con altos índices de pobreza y marginamiento.

Asimismo, los datos sobre la distribución territorial de la población y la estructura por sexo y edad han contribuido al proceso democrático que vive Bolivia proporcionando estimaciones de la población potencial con derecho a voto. Sobre la base de la dimensión poblacional se determinó el número de concejalías para los gobiernos municipales y la distribución de escaños en la Cámara de Diputados.

Con estos datos se ha podido demostrar que en el país se ha cerrado significativamente la brecha entre el nivel educativo escolar de mujeres y hombres, situación que no se refleja en niveles de educación superior y menos aún en las oportunidades laborales, debido a que las mujeres están presentes en el mercado laboral en actividades de baja productividad y por lo tanto ingresos bajos, principalmente como cuentas propias.

Los datos del Censo de 1992 son insumo básico para la elaboración de proyecciones de población, matrícula escolar, evolución de la población económicamente activa y las necesidades de servicios de salud, de vivienda y otros servicios públicos.

### 3. Identificación de la población indígena en Bolivia

Los censos de población realizados hasta antes de 1950 tenían un carácter de recuentos poblacionales, su objetivo era recoger información sobre el número de habitantes del país, discriminados por edad y sexo. A partir de 1950 se aplicó una boleta censal que permitió obtener información sobre algunas características de la población y se efectuó conjuntamente el primer Censo de Vivienda.

En lo que se refiere a la identificación de los pueblos y de la población indígena, incluida en el Censo de 1950, una parte fue denominada *población selvícola* y se la cuantificaba conjuntamente con la omisión censal, a partir de registros de la iglesia católica (bautizos) y de los dueños de haciendas.

De esta manera se estimaba que la población denominada selvícola fue calculada en 100 mil y 91 mil habitantes para 1854 y 1900, respectivamente y en 87 mil habitantes en 1950.

#### POBLACIÓN CENSADA, POBLACIÓN SELVÍCOLA, POBLACIÓN OMITIDA Y POBLACIÓN AJUSTADA DE BOLIVIA, SEGÚN CENSOS

(En miles de personas)

Año	Población			
	Censada	Selvícola	Omitida	Ajustada
1831	1 018.9			
1835	992.7			
1845	1 031.5			
1854	1 544.3	100.0	21.8	1 666.1
1882	1 097.6			
1900	1 555.8	91.0	119.6	1 766.4
1950	2 074.1	87.0	857.9	3 019.0
1976	4 613.5		293.4	4 906.9
1992	6 420.8		477.3	6 898.1

Fuente: INE, Censo Nacional de Población y Vivienda, 1950.

Tanto en el Censo Nacional de Población y Vivienda de 1976 (Censo 76) como en el Censo Nacional de Población y Vivienda de 1992 (Censo 92) se incorporaron preguntas sobre el idioma (lengua) hablado por las personas, con el objetivo de estudiar el tema y como variable *proxy* del origen étnico de los individuos<sup>2</sup>

Esta variable, complementada con el "lugar de residencia habitual", permite a los analistas estimar la cantidad de habitantes de los pueblos originarios y las características asociadas a éstos, en los casos en los que estuviesen asentados de manera estable en áreas geográficas definidas.

En el Censo 76 se utilizaron dos preguntas que permiten previo análisis identificar a la población indígena; la primera sobre la lengua hablada más frecuentemente en la familia que fue aplicada al hogar y la segunda, el idioma boliviano que sabe hablar cada miembro del hogar, cualquiera sea su edad.

#### IDIOMA HABLADO EN EL HOGAR

PREGUNTA DESTINADA AL HOGAR

IDIOMA QUE SE HABLA MÁS FRECUENTEMENTE EN SU FAMILIA

QUECHUA AYMARA CASTELLANO OTRO IDIOMA NACIONAL IDIOMA EXTRANJERO

#### IDIOMA HABLADO POR CADA MIEMBRO DEL HOGAR

PREGUNTA PARA TODAS LAS PERSONAS CUALQUIERA SEA SU EDAD

¿QUÉ IDIOMAS BOLIVIANOS SABE HABLAR?

Significa poder comunicar sus ideas en este idioma, no basta entender. Si habla más de un idioma marque una de las casillas

AÚN NO HABLA O NINGUNO	CASTELLANO / AYMARA
CASTELLANO	CASTELLANO / QUECHUA
AYMARA	CASTELLANO CON OTRO
QUECHUA	AYMARA / QUECHUA
OTRO	CASTELLANO / AYMARA / QUECHUA

---

2 Lo correcto sería preguntar por la lengua hablada y no el idioma, sin embargo distintas pruebas de campo realizadas determinan que el común de las personas entiende más fácilmente el término idioma; lengua se la entiende sólo en su acepción como órgano del cuerpo.



En el Censo 92 esta pregunta se modificó y se consultó —a los miembros del hogar de seis años y más— sobre el o los idiomas y/o dialectos que sabe hablar y que —al igual que en el Censo 76— se puede determinar su ubicación geográfica con relativa precisión.

#### IDIOMA HABLADO POR CADA MIEMBRO DEL HOGAR

PREGUNTA SÓLO A LAS PERSONAS DE 6 AÑOS Y MÁS DE EDAD

¿QUÉ IDIOMAS Y/O DIALECTOS SABE HABLAR?

Marque tantas casillas como respuestas afirmativas reciba

CASTELLANO QUECHUA AYMARA GUARANÍ OTRO NATIVO EXTRANJERO

Con los datos obtenidos de la pregunta sobre idioma del Censo 92 y sin cruzar con ningún otro criterio, se determina que 55% de la población de seis años y más puede ser denominada indígena u originaria, bajo el supuesto que la lengua que hablan las personas sea una característica preponderante que define su apego a una cultura<sup>3</sup>

#### BOLIVIA: POBLACIÓN DE SEIS AÑOS Y MÁS SEGÚN IDIOMA QUE HABLA

Idioma	Habitantes	Porcentaje
Total	5.279,25	100,0%
Sólo castellano	2.203,32	41,7%
Idiomas nativos y combinaciones	2.923,78	55,4%
Monolingües con idioma nativo	608,48	
Castellano más idiomas nativos	2.091,37	
Idioma nativo más otro idioma	37,91	
Idioma nativo más idioma extranjero	0,14	
Otras combinaciones	185,88	
Castellano más extranjero	113,57	2,2%
Sólo extranjero	17,72	0,3%
Sin especificar	20,86	0,4%

Fuente: INE, Censo Nacional de Población y Vivienda, 1992.

Sin embargo, en la realidad se constata que el proceso de "castellanización" de los pueblos indígenas del Oriente y las migraciones de la población rural hacia las ciudades, determina que la población cuyo origen es nativo no hable el idioma de su pueblo o cultura originaria, pese a que físicamente y por autoidentificación son parte de los pueblos indígenas y originarios.

3 Estudios Sociodemográficos de Pueblos Indígenas. CELADE, CIDOB, FNUAP, ICI. Santiago de Chile. 1994.

#### 4. El primer censo indígena rural de las tierras bajas de Bolivia 1993-1994

El gobierno de Bolivia organizó y llevó adelante el Primer Censo Indígena Rural del Oriente, Chaco y Amazonía entre 1993 y 1994, denominado Censo Indígena para atender las solicitudes de los pueblos originarios y solucionar los obstáculos producidos por la falta de información en detalle de estas poblaciones. Este Censo se realizó en base al marco generado y a la disponibilidad de datos básicos actualizados del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1992.

El objetivo central del Censo Indígena fue *“Obtener información sobre las características demográficas, socioeconómicas, de vivienda y de distribución espacial de las poblaciones indígenas que viven en asentamientos grupales y viviendas aisladas del Oriente, Chaco y Amazonía de Bolivia”*. El segundo objetivo fue *“Mejorar la base cartográfica y la toponimia referencial”*. Por estos motivos, el Censo se ejecutó en las zonas con los mayores asentamientos humanos de los pueblos indígenas del Oriente más conocidos.

El Censo Indígena no cuantificó los habitantes que residen en las zonas urbanas y que habitan principalmente en las grandes ciudades, los pueblos nómadas y principalmente los habitantes de las grandes culturas del Occidente (quechuas y aymaras).

En lo concerniente a la identificación de los pueblos indígenas, el Censo Indígena aplicó dos tipos de boletas, una comunal y otra censal.

En la boleta comunal existía una pregunta que permitía identificar y clasificar a los asentamientos como indígenas.

##### CARACTERÍSTICAS DEL ASENTAMIENTO

PREGUNTA A LAS AUTORIDADES DEL ASENTAMIENTO

ASENTAMIENTO

TIPO (Especificar si es Comunidad, Sindicato, Colonia, etc.)

¿LOS INDÍGENAS EN ESTE ASENTAMIENTO SON:

Prácticamente la totalidad?

Más de la mitad?

Aproximadamente la mitad

Menos de la mitad?

En la boleta censal se incorporaron dos preguntas para identificar a la población indígena. La primera de autoidentificación con algún pueblo originario o indígena, aplicada a todos los miembros del hogar y la segunda, sobre el idioma o dialecto que sabe hablar, aplicada sólo a la población de seis años y más.

**AUTOIDENTIFICACIÓN DE CADA MIEMBRO DEL HOGAR**

PREGUNTA PARA TODAS LAS PERSONAS DEL HOGAR

¿A QUÉ PUEBLO INDÍGENA PERTENECE?

(Pregunta de respuesta abierta)

ESPECIFICAR \_\_\_\_\_

Por prejuicios y para evitar la discriminación social, la población informante puede evitar autoidentificarse con su pueblo indígena y originario, sin embargo se piensa que en esta investigación este hecho no ha repercutido de manera importante porque se aplicó en zonas con alta presencia de esa población y en el marco de un ambiente favorable en el país, en el que existe un ánimo positivo de reivindicación sobre la necesidad de proteger y reconocer a esa población.

**POR EL IDIOMA HABLADO DE CADA MIEMBRO DEL HOGAR**

PREGUNTA SÓLO A LAS PERSONAS DE 6 AÑOS Y MÁS

¿QUÉ IDIOMAS O DIALECTOS SABE HABLAR?

(Pregunta de respuesta abierta)

Anote en orden, comenzando por el que se habla más frecuentemente. Acepta cuatro opciones de respuesta

Con la pregunta dirigida al asentamiento se censaron 1.868 localidades identificando a 33 pueblos indígenas. Es necesario puntualizar que casi en su totalidad se trata de localidades rurales, es decir que comprenden solamente a los centros poblados menores a dos mil habitantes, excepcionalmente se censaron a localidades urbanas.

El Censo Indígena registró a 160,5 mil personas. El mayor porcentaje de población indígena censada se encuentra en la región de la Amazonía (39%), que comprende a los departamentos de Beni, Pando y el norte de La Paz, seguido del Oriente (37%), que comprende al departamento de Santa Cruz excluyendo a la provincia Cordillera y por último la región del Chaco (24%) que abarca a algunas provincias de los departamentos de Santa Cruz, Chuquisaca y Tarija.

## RESULTADOS DEL CENSO INDÍGENA, SEGÚN REGIÓN

Región	Población censada	Porcentaje
Total	160.546	100.00
Oriente	58.988	36.74
Chaco	38.197	23.79
Amazonía	63.361	39.47

Fuente: INE, Censo Indígena del Oriente, Chaco y Amazonía, 1993-1994.

De realizarse comparaciones con la población identificada como indígena por el Censo 92 en las mismas áreas geográficas, la diferencia no significa de ninguna manera una omisión de la población indígena existente en 1992, sino que se trata de una mejor identificación de la misma.

## 5. El censo nacional de población y vivienda 2000

El Censo 92 y el Censo Indígena permiten concluir que se deben hacer esfuerzos adicionales para poder determinar con mejor precisión la cantidad de habitantes indígenas y originarios, mucho más en un país como el nuestro donde esta población es la mayoritaria y en la que se concentra los mayores niveles de pobreza.

Bolivia tiene como una de sus prioridades la lucha contra la pobreza y en ese contexto la necesidad de información veraz, oportuna y permanente referente a las características de la población y vivienda, constituye un medio ineludible para la toma de decisiones adecuadas.

Con el propósito de recoger sugerencias que permitan establecer las variables definitivas para la conformación de la boleta o cédula censal a ser empleada en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2000 (Censo 2000), se está poniendo a consideración de representantes de instituciones públicas y privadas, una boleta previamente elaborada por los técnicos de la Institución. Esto se ha elaborado en el marco de las experiencias de los anteriores censos, de los criterios de comparabilidad nacional e internacional y de las solicitudes de información recibidas en este periodo intercensal.

Entre los temas incorporados en el instrumento de investigación censal se encuentra el relacionado a mejorar y ampliar la identificación del origen étnico de la población.

En este sentido, y con las experiencias recogidas en el Censo 92, en el Censo Indígena de 1994 y en los censos de otros países de la región, se tiene establecido hasta la fecha, un conjunto de tres preguntas que permitirán identificar la población de los diferentes grupos étnicos existentes en Bolivia.

Estas preguntas están relacionadas con la lengua que hablan, la lengua que aprendieron a hablar en su niñez y la autoidentificación de la población con las culturas originarias y los pueblos indígenas. Para completar este conjunto de información, los resultados podrán relacionarse con el lugar de residencia habitual de las personas.

El conjunto de preguntas, preliminarmente diseñadas, será sometido a pruebas de campo en las diferentes encuestas que realizará el Instituto en el transcurso de los próximos meses y en pruebas temáticas, pruebas pilotos y censos pilotos ya programadas. Estas experiencias nos permitirán ajustar la formulación de las preguntas y dirigir las acciones de sensibilización para lograr calidad y cobertura en las respuestas obtenidas de nuestra población.

El diseño preliminar de las preguntas para el CENSO 2000 es el siguiente:

**POR EL IDIOMA HABLADO**

PREGUNTA SÓLO A LAS PERSONAS DE 4 AÑOS Y MÁS DE EDAD

¿QUÉ IDIOMAS, LENGUAS Y/O DIALECTOS SABE HABLAR?

Marque tantas casillas como respuestas afirmativas reciba

CASTELLANO QUECHUA AYMARA GUARANÍ OTRO NATIVO EXTRANJERO

**POR EL IDIOMA APRENDIDO EN SU NIÑEZ**

PREGUNTA SÓLO A LAS PERSONAS DE 4 AÑOS Y MÁS DE EDAD

¿CUÁL ES EL IDIOMA, LENGUA Y/O DIALECTO EN EL QUE APRENDIÓ A HABLAR EN SU NIÑEZ?

QUECHUA AYMARA CASTELLANO GUARANÍ OTRO NATIVO EXTRANJERO

**POR LA AUTOIDENTIFICACIÓN**

PREGUNTA SÓLO A LAS PERSONAS DE 12 AÑOS Y MÁS DE EDAD

COMO BOLIVIANO, ¿SE CONSIDERA PERTENECIENTE A ALGUNO DE LOS SIGUIENTES PUEBLOS INDÍGENAS U ORIGINARIOS DEL PAÍS?

NO ES BOLIVIANO QUECHUA AYMARA GUARANÍ MOJEÑO CHIQUITANO

OTRO (ESPECIFICAR) NINGUNO

**Por su ubicación geográfica**

Como consecuencia de los procesos de descentralización administrativa y municipalización del territorio, en Bolivia se presentan interesantes procesos de identificación cultural y étnica, redefiniendo sus límites sobre la base del territorio de las comunidades originarias.

Esta situación obliga al INE a organizar la cartografía estadística en unidades geográficas permanentes en el tiempo y con propósitos múltiples.

Por otra parte, la utilización del desarrollo tecnológico permite por primera vez georreferenciar a las localidades existentes en el territorio mediante equipos GPS, información que a tiempo de precisar la ubicación exacta de las localidades en el territorio, será un insumo importante para implementar el Sistema de Información Geográfico.

Las unidades geográficas - estadísticas permanentes en el tiempo y con propósitos múltiples se conformarán sobre la base de la identificación de las organizaciones originarias, indígenas y de

colonizadores, a las que por razones prácticas se las ha denominado *organizaciones comunitarias*; éstas para ser caracterizadas como tales deberán:

- ⇒ Estructurarse según sus usos, costumbres o disposiciones estatutarias.
- ⇒ Denominarse por un nombre común conocido por sus habitantes y vecinos.
- ⇒ Tener límites geográficos identificables en el terreno, con continuidad territorial y ser reconocidos por sus habitantes y colindantes.
- ⇒ Tener autoridades jurisdiccionales propias, elegidos y/o reconocidas por sus habitantes.

Por otra parte, siendo estas unidades geográficas las unidades de investigación estadística permanentes, no existirán obstáculos para relacionarse con bases de datos del Censo 2000 y de otras investigaciones estadísticas o atributos (camino, redes de servicios, etc.). De esta manera se podrá clasificar a los asentamientos en las categorías que el usuario precise o reconstruir cualquier tipo de organización espacial, ya sea esta originaria, municipal o política.

## Bibliografía

- Bolivia (1995), *Ley de Participación Popular*.
- Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) (1994), *Estudios Sociodemográficos de Pueblos Indígenas*.
- CIPCA, Xavier Albó y UNICEF - Bolivia Plurilingüe (1995), Guía para planificadores y educadores.
- Instituto Nacional de Estadística (INE - Bolivia), *Proyecto del Censo Nacional de Población y Vivienda 2000 - CENSO 2000*.
- Instituto Nacional de Estadística (INE - Bolivia) (1998), *Proyecto del Censo Nacional de Población y Vivienda 2000 - CENSO 2000 - Manual de Actualización Cartográfica para el área rural*.
- Instituto Nacional de Estadística (INE - Bolivia) (1950), *Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda - Bolivia*.
- Instituto Nacional de Estadística (INE - Bolivia) (1976), *Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda - Bolivia*.
- Instituto Nacional de Estadística (INE - Bolivia) (1992), *Resultados Censo Nacional de Población y Vivienda - Bolivia*.
- Instituto Nacional de Estadística (INE) Programa Indígena - PNUD - Bolivia (1993-1994), *Resultados Primer Censo Indígena del Oriente, Chaco y Amazonía, Bolivia*.

23

## La identificación de poblaciones indígenas en los censos de América Latina

**Alexia Peyser<sup>1</sup>**  
**Juan Chackie<sup>2</sup>**

### Introducción

Este documento es el resultado de un trabajo de reflexión sobre las estrategias y los conceptos que utilizan los países de América Latina para tratar el tema de las poblaciones étnicamente diferenciadas, especialmente las indígenas. Este esfuerzo no es totalmente nuevo, al contrario, es parte de un proceso mayor de investigación y búsqueda de indicadores más efectivos y confiables para lograr captar el dato étnico en todas sus dimensiones. En este marco se han venido desarrollando diferentes iniciativas tendientes a compartir y estudiar las experiencias acumuladas. Al respecto, un importante hito lo marcó el seminario llevado a cabo en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, en 1993, sobre “Estudios Sociodemográficos de Pueblos Indígenas” que contó con la participación de expertos y ponencias de variados países (CELADE *et al.*, 1994).

---

1 Candidata a Doctor en Población, Desarrollo y Medio Ambiente, Universidad Católica de Lovaina, Bélgica.

2 Jefe Área Demografía, División de Población - Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Chile.

Así, durante este seminario se examinó la información disponible sobre el tema, se intentó analizar y dar luces acerca de las bondades y aprehensiones de utilizar cierto tipo de preguntas en contextos específicos, contándose con la importante opinión y comentarios de los propios ejecutores de estos levantamientos censales y de investigadores especializados en el tema indígena, incluyendo representantes de algunas de sus comunidades.

El presente documento es una actualización breve del presentado por los mismos autores, enriquecido con los aportes obtenidos en tal ocasión. Para ello, se han escogido algunos cuadros que, con datos complementarios, permiten acercarse más al problema de definir qué es y qué implica ser “étnicamente diferente” hoy, en el contexto de sociedades pluriculturales, y cómo encontrar criterios operativos de identificación.

Es un hecho fácilmente comprobable que la importancia que ha adquirido el tema indígena en todas sus dimensiones a nivel latinoamericano en los últimos tiempos, tiene su correlato lógico en el aumento de interés por parte de los países de contar con datos cuantitativos que permitan atender las crecientes demandas por políticas sectoriales que se orienten a sus necesidades específicas.

El análisis de las preguntas censales desde la década de los 70, en aquellos países donde se ha consultado por el componente étnico, permitirá analizar los criterios que se han utilizado, los problemas que presentan y, en parte, los eventuales cambios en la percepción de las variables étnicas que han acontecido en el período mencionado.

## 1. Contexto del tema

El estudio de los criterios y conceptos de etnia vigentes actualmente en Latinoamérica remite necesariamente a considerar, aunque sea de manera muy somera, la emergencia de nuevos espacios sociales donde la dimensión de *identidad* cobra gran importancia como elemento diferenciador. Sin intentar ahondar de manera exhaustiva en este punto, conviene hacer explícitos algunos supuestos básicos que están en la base de la discusión y la construcción de la identidad en nuestros países en la actualidad.

Las identidades específicas resurgen con gran fuerza para muchos autores como una reacción a los numerosos fenómenos políticos, históricos y sociales que se han desencadenado en los últimos 50 años en la región. La generación de movimientos nacionalistas y reivindicatorios en numerosas áreas del mundo aparecen como una manera de contrarrestar los grandes paradigmas del desarrollo basados en la modernización acelerada en lo económico y la globalización, ésta última especialmente en su dimensión cultural (Peemans, 1989 y Eriksen, 1993).

Un primer punto relevante sobre la identidad trata sobre los elementos internos que la constituyen. Estos pueden ser analizados desde muchos puntos de vista pero se concuerda mayoritariamente en dos grandes grupos o tipos de elementos identitarios: los concretos y los simbólicos. Los primeros se orientan a características como el fenotipo, lengua hablada y costumbres o hábitos concretos y los simbólicos, se refieren más a la relación con la cultura propia (en una dimensión abstracta de ella). En este aspecto se fundamenta la idea de que los grupos étnicos son categorías de adscripción e identificación que son utilizadas por los actores mismos y tienen, por lo tanto, la característica de organizar la interacción entre individuos.

Así, una definición clásica de grupo étnico elaborada por Fredrik Barth apunta a cinco elementos constitutivos de ella (Barth, 1969). Un grupo étnico según el autor es el que:

1. En gran medida se autopropaga biológicamente.
2. Comporta valores culturales fundamentales realizados con unidad manifiesta en formasculturales.



3. Integra un campo de comunicaciones e interacción.
4. Cuenta con miembros que se identifican a sí mismos y son identificados por otros y que constituyen una categoría distinguible de otras categorías del mismo orden.

Dicha definición resulta interesante dado que resalta el carácter biológico de la reproducción de una etnia y, lo que es muy relevante para los fines de este documento, enfatiza el elemento de autoidentificación de los miembros de un grupo como diferentes a los otros. En otras palabras, se basa en la definición que hace el individuo de su propia identidad frente a la sociedad. Como se puede observar, el cuarto elemento considerado apunta claramente a la “identificación” como un mecanismo de diferenciación en su dimensión individual y de grupo.

Otra idea en la que concuerdan la mayoría de los expertos en la materia es que la identidad es un elemento de naturaleza intrínsecamente dinámico dentro de un proceso de diferenciación social. Así, las que eran consideradas como características constitutivas de la identidad indígena en el siglo pasado, por ejemplo, en el presente se estiman como obsoletas dando lugar a la emergencia de nuevos elementos que son producto de la interacción y de los procesos sociales e históricos acontecidos (Durán, 1986 y Barth, 1969).

En síntesis, resulta importante comprender que el fenómeno de recuperación identitaria global actual, pasa por una comprensión más amplia de un proceso de reelaboración social donde poblaciones históricamente marginadas y subordinadas han comenzado a recuperar ciertos espacios sociales apoyados por una nueva percepción de sus potencialidades de desarrollo propio. Es en ese contexto que las instancias gubernamentales, y sus organismos *ad hoc*, demuestran un creciente interés en evaluar y contar con información cuantitativa confiable. Está será la base de la capacidad de implementar nuevas estrategias de desarrollo que impliquen un mayor acercamiento y conocimiento de toda índole sobre la realidad de estos grupos.

La posibilidad de identificación de la población indígena, además de permitir su cuantificación y ubicación geográfica —datos claves para los programas sociales dirigidos a ellos— permite el cruce con todas las otras variables censales y, por lo tanto, realizar estudios sobre las condiciones de vida, características educativas, económicas y sociodemográficas. Sin embargo, cabe señalar que en el caso de algunas variables censales las categorías utilizadas no describen adecuadamente las formas de vida de estos pueblos, como por ejemplo podría suceder con el tipo de vivienda y la clasificación de ocupaciones. Este tema no se desarrolla en este documento, pero puede estar presente en la discusión de los diversos temas del cuestionario censal. Como en otros casos, debido a que el censo está destinado solamente a proveer el contexto general del conocimiento sociodemográfico, deberá considerarse que también para la población indígena se constituye en un marco muestral adecuado para estudios más específicos y en profundidad.

## 2. Criterios utilizados

Un análisis de los criterios utilizados en los censos de los países de la región para captar la población indígena y sus características, muestra una variedad de estrategias. Como se puede observar en el cuadro 1, los criterios encontrados se pueden organizar en: a) autoidentificación o autopercepción; b) idioma o lengua hablada; c) ubicación geográfica o agrupamiento en comunidades y d) otras características.

- *Autoidentificación o autopercepción de pertenencia*: es aquel criterio que se basa en la declaración espontánea del individuo y que se aproxima más al concepto de etnia. Es utilizado actualmente por cinco países de la región (Brasil, Chile, Colombia, Guatemala y Panamá) y solamente en los casos de Colombia 1973 y Guatemala ha sido combinado con otras preguntas (de idioma hablado en el primer caso y con otras características en el segundo). Se sabe que algunos de los problemas que presenta dicho criterio proviene de

la subdeclaración, producto del mestizaje o prejuicios negativos (especialmente en contextos percibidos como adversos, por ejemplo las ciudades). Sin embargo, en algunos casos puede estar presente la sobredeclaración, como resultado de simpatía por la cultura, la causa indígena en un momento dado o la percepción de posibles beneficios provenientes de las políticas destinadas a favorecer a estos grupos.<sup>3</sup>

- *Idioma hablado*: este es el criterio más frecuentemente utilizado en la investigación desarrollada sobre el tema (cuadro 1). Así, es muy común atribuirle a la lengua hablada el carácter preponderante entre las demás manifestaciones de apego a una cultura. Por ello, la lengua que habla cada persona se constituye en el modo de identificación étnica más común en los países de la región. Es además, considerado como uno de los aspectos más objetivos porque apunta a la práctica de un aspecto estructural de la cultura: el lenguaje, el que es considerado el medio por el cual se transmite la cultura y todos sus componentes. Como se ha dicho antes, la mayoría de los países de la región, que investigan población indígena, incorporan esta pregunta (Bolivia, Colombia 1973, Ecuador, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay y Perú).

Las dudas que surgen respecto a la validez de esta aproximación se basan, desde un punto de vista metodológico y de su capacidad de evaluación de la identidad, en el fuerte proceso de pérdida de las lenguas autóctonas. Este abandono de las lenguas originarias es producto de la aculturación y de la extensión de la educación básica y media que, generalmente, no incluyen su uso, todo lo cual se ha experimentado con más fuerza en las últimas décadas y especialmente entre las generaciones más jóvenes y entre los indígenas urbanos. Lo anterior ha sido enfrentado de manera parcial cuando la pregunta se formula en relación a la lengua hablada más frecuentemente en el hogar o en la lengua en la cual se aprendió a hablar en la infancia, en ambos casos no necesariamente a nivel individual. Así, se apunta más a la lengua de la cultura de origen (en el supuesto fácilmente comprobable de un mayor apego a la lengua en generaciones anteriores) y no a la cultura de “inserción“. El único caso excepcional lo muestra Paraguay, donde el guaraní ha sido históricamente aprendido por vastos segmentos de la población no indígena, por lo que, como indicador único, tiende a sobrestimar dicha población. Así se puede comprender, quizás, el hecho de que en este país el criterio utilizado en el último censo haya combinado la lengua hablada con ubicación geográfica de las poblaciones indígenas. Una limitación adicional, cuando la pregunta se realiza a nivel individual, es que se formula para personas mayores a cierta edad, en general 5 años (cuadro 1), por lo que el número de niños menores a esa edad debe estimarse en forma indirecta, por ejemplo adscribiéndole la condición del jefe del hogar.

- *Ubicación geográfica*: este criterio ha sido utilizado por una minoría de países y siempre secundado por otras preguntas: Colombia con autoidentidad y Paraguay con lengua hablada. Esta opción parece útil en el caso de los países donde las comunidades aborígenes se encuentran concentradas en territorios específicos, que no es la situación de la mayoría, dado el fuerte proceso migratorio campo-ciudad que ocurrió en el campesinado (incluido el componente indígena) en las décadas anteriores. Esta aproximación, incluso sin el apoyo de una pregunta adicional, puede ser válida para considerar las poblaciones que viven en áreas geográficas delimitadas, tales como reservas o reducciones habitadas prácticamente por poblaciones indígenas que tienen un interés particular para el desarrollo de políticas dirigidas específicamente a dichas comunidades. Para ello se hace necesario que tengan un código especial como asentamientos humanos. Así, por ejemplo, en Chile se procesó el censo de 1982 para las

---

3 Por ejemplo, el caso del Censo de Chile en 1992, por un lado coincidió con el 500º Aniversario de la llegada de los europeos a América y, por otro, se han expresado dudas sobre la redacción de la pregunta, por lo que los estudios realizados por varios autores expresan interés en determinar qué efecto pudieron tener estos hechos en la declaración (Valdés, 1998, Bengoa, 1987 y Espina, 1996).

llamadas “entidades” de “reducciones indígenas”, que se diferenciaron de otras entidades rurales, tales como parcelas y fundos (Oyarce *et al.*, 1989).

- *Otras características:* este tipo de preguntas se orienta a consolidar algún otro criterio principal de identificación de la población indígena. En algunos casos se refieren al uso de calzado, trajes o ropas indígenas. Este último tipo de pregunta fue utilizado por Guatemala y por Paraguay en el último censo, dentro del formulario especialmente confeccionado para población autóctona. En el censo de Brasil de 1980, Cuba en 1981 y República Dominicana en 1960, se incluyeron preguntas que identificaban color o raza, características que lamentablemente no permitieron derivar la pertenencia a la población indígena, porque estuvieron destinadas a otros propósitos ligados a otras etnias.

### 3. Cifras y estimaciones censales

Una vez hecha la reflexión sobre los diferentes criterios utilizados en la recolección de la información en nuestra región, cabe preguntarse acerca de los resultados de dichos esfuerzos, especialmente por la magnitud de población indígena en América Latina.

Una primera apreciación al observar tanto las cifras censales como las estimaciones para las poblaciones indígenas de la región, es que muestran un patrón constante de aumento en volumen.<sup>4</sup> Adicionalmente, las estimaciones de población indígena elaboradas por diversos autores muestran sistemáticamente superioridad numérica, en un 50% como promedio, en relación a los datos censales. Sin considerar dichas estimaciones como absolutamente confiables, esta diferencia estaría apuntando a un posible problema de subdeclaración étnica producto de los diversos problemas en los criterios empleados (y que ya fueron esbozados) además de la conocida omisión censal existente en las zonas rurales (en aquellos países donde esta población se encuentra mayoritariamente en esas áreas).

Estudios anteriores, basados en los censos realizados y publicados hasta principios de los 90, hablaban de cifras actuales cercanas a los 12 millones de indígenas, las que corregidas por los grupos de edad faltantes y considerando las estimaciones existentes para los mismos países, alcanzarían tres a cuatro veces ese volumen inicial (Peyser y Chackiel, 1994).

Al actualizar los datos con los últimos censos, no disponibles en aquel momento (Paraguay 1992, Colombia 1993, Guatemala 1994 y Nicaragua 1995), se alcanza alrededor de 1990 a una población global censada, cercana a los 15 millones de indígenas como lo muestra el cuadro 2. Esta cifra resulta mayor considerando que en Chile se refiere a mayores de 14 años, en Honduras, México y Nicaragua la población es de 5 años y más y que en el caso de Paraguay con el criterio de lengua hablada en áreas seleccionadas, se optó por contemplar solamente aquellos individuos tabulados como parlantes de una lengua indígena otra que guaraní, ya que ésta última tiende a sobrestimar la población indígena. Además, no se dispuso de las cifras de Brasil y Perú. Las estimaciones existentes para los años 90, considerando únicamente los países de mayor magnitud de aborígenes, alcanzan a más de 35 millones de individuos, lo que corresponde a más del 50% del volumen censal original. La probable subenumeración censal sería el resultado de dos tipos de componentes: uno de carácter más objetivo y relativamente mensurable y otro que se refiere más a los criterios y definiciones operacionales del cuestionario y a la calidad de la declaración de la información, lo que resulta más complejo de medir o evaluar. Entre los primeros se puede mencionar el número de personas no captadas en el censo de población, fenómeno muy común especialmente en el área rural. Se puede suponer que, por este hecho, la población indígena presenta un porcentaje de omisión censal similar, al menos, al de las zonas rurales, sobre todo en los países

4 A excepción de Paraguay donde en 1981 se utilizó un censo especial de población indígena y en 1992 se descartó toda la población parlante de guaraní por constituir sobredeclaración.

en que estos pueblos constituyen un alto porcentaje de la población en esta área. Además, tal como se mencionó más arriba, como parte de esta subestimación también está, en muchos casos, la falta de información sobre los niños. En grupos de alta fecundidad los menores de cinco años pueden alcanzar porcentajes de entre 15 y 17% de la población total. Considerando la omisión por no haber sido empadronados en el censo, más la no captación de los niños indígenas, se puede pensar en una omisión promedio de población indígena entre 20 y 25%. La otra parte de la subdeclaración sería explicada por las deficiencias propias de los criterios utilizados para la identificación de esta población.

**Cuadro 1**  
**CRITERIOS DE IDENTIFICACIÓN CENSAL DE POBLACIÓN**  
**INDÍGENA DE AMÉRICA LATINA**

Censo / Criterio		Edad de inicio	Autoidentificación	Idioma hablado	Ubicación geográfica	Otras características
Bolivia	76	0		Xa		
	92	6		X		
Brasil	91	0	X			
Chile	92	14	X			
Colombia	73	0	X	Xa		
	85	0	X		X	
	93 <sup>b</sup>	0	X		X	
Ecuador	90	0		X <sup>a</sup>		
Guatemala	73	0	X			X
	81	0	X			X
	94	0	X	X		X
Honduras	88	5		X		
México	70	5		X		
	80	5		X		
	90	5		X		
Nicaragua	82	0		X		
	95	5		X		
Panamá	90	0	X			
Paraguay	82	5		Xa		
	92	0		Xa	X	
Perú	72	5		X		
	81	5		X		
	93	5		X		

<sup>a</sup> En Bolivia 1976 también se incluyó "lengua hablada frecuentemente" en el hogar; en Ecuador, Colombia 73 y Paraguay 92 se usó sólo éste último criterio.

<sup>b</sup> Se utilizó un formulario especial en áreas geográficas determinadas.

Cabe mencionar que los porcentajes relativos de población indígena, tanto de las estimaciones como de los censos, se mantienen en valores relativamente constantes en la mayoría de los casos. Esto conduce a creer en un mantenimiento de importantes magnitudes de poblaciones

indígenas y no a su paulatina extinción, como eran los supuestos de las teorías más clásicas sobre la asimilación cultural (Barré, 1985). La posible disminución de esta población como resultado del conocido y prolongado proceso de mestizaje y aculturación, se vería contrarrestada por el surgimiento de los movimientos reivindicativos identitarios y por su mayor tasa de reproducción, por la más elevada fecundidad, pero también por la reducción de la mortalidad infantil.

#### 4. Análisis de las experiencias acerca del último censo en algunos países

A partir del análisis de los resultados provenientes de los censos y de los contactos mantenidos con profesionales de los países que han incorporado preguntas de este tipo, se pueden hacer algunas reflexiones útiles acerca de los problemas que se han presentado en terreno y en los resultados. Existen en general dos tipos de situaciones que, en mayor medida, podrían estar presentes en todos los casos: las proclives a una respuesta positiva frente al criterio de identificación seleccionado y aquéllas que conducen a una actitud negativa en la población.

- *Las tendientes a una reacción positiva* frente al criterio de identificación pueden llevar a que en ciertos casos el saldo final sea la sobredeclaración de la población censada como indígena. Una situación así no parece ser lo más común, por lo menos si se acepta que las estimaciones están en general muy por encima de los resultados de los censos. Hay dos ejemplos de países que pueden tener una situación de este tipo, aunque por supuesto la comprobación empírica no siempre es factible. Tanto en Chile como en Paraguay 1992, los criterios, aunque diferentes, podrían considerarse como tendientes a una reacción positiva o ser “atractivos” por la población que no pertenecía a las etnias que se pretendían censar en cuestión. En el caso de Chile la forma de hacer la pregunta de autopertenencia podría haber producido una sobredeclaración por adhesión de simpatizantes de la causa indígena. La pregunta fue enunciada de la siguiente manera: “Si usted es chileno, se considera perteneciente a alguna de las siguientes culturas?”. Como ya se mencionó, el momento del levantamiento censal y las campañas de difusión sobre la importancia del reconocimiento étnico, podría haber llevado a muchas personas a declararse como identificado con la cultura, sin necesariamente *pertenecer* a ella. Podría decirse que este es un ejemplo de definición amplia de autoidentificación. El otro ejemplo se refiere a Paraguay en relación con el criterio de lengua hablada. Considerar el uso del guaraní como indicador de pertenencia a una cultura indígena tiende a aumentar artificialmente esta población dado que se conoce el uso y difusión masiva de dicha lengua por parte de los paraguayos. Sin embargo, la exclusión de esta lengua podría ser ejemplo de lo contrario.
- *Los que producen una reacción negativa*, ya sea de perjudicar al encuestado (y/o al encuestador), o ya sea de negar la identidad y por lo tanto, su pertenencia a alguna etnia, conducen al error contrario de subestimar la población indígena. Estas actitudes estarían ligadas a prejuicios sociales y económicos y sentimientos de discriminación. Por ejemplo, en esta categoría podrían encontrarse Guatemala y Panamá, con un criterio más directo y restrictivo de investigar la autopertenencia, en que se considera que la pregunta fue rechazada por algunos grupos étnicos dado su nivel social y económico, por lo que habría un subregistro de indígenas producto del criterio utilizado<sup>5</sup>. En estos casos se pregunta directamente si las personas son indígenas o pertenecen a pueblos indígenas y a cuáles de ellos. Por otra parte, en Perú se reconoce la dificultad de identificar a

---

5 Inquietud relevante si se considera que, de todas maneras, Guatemala es uno de los que posee mayor porcentaje de población autóctona de la región (43% del total).

comunidades indígenas nómades o las de difícil acceso físico por causa de accesibilidad geográfica. En general, como ya se ha mencionado, las preguntas sobre la lengua hablada tienden a subestimar la población indígena por el abandono de la lengua originaria. En el caso de Ecuador se reconoce la omisión producida por la aplicación de la pregunta sobre lengua hablada al hogar en su totalidad y no individualmente, lo que habría excluido hogares enteros que se consideran indígenas pero que ya no hablan el quechua.

## 5. Conclusiones

Lo hasta aquí analizado muestra las complejidades existentes en determinar la identidad indígena, tanto desde un punto de vista antropológico como en el uso de criterios operativos para identificar grupos objetivo de políticas públicas y programas sociales especiales.

Este punto conduce a reflexionar acerca de la necesidad concreta de delimitar de manera práctica el universo al que se desea acceder. En otras palabras, los responsables gubernamentales, investigadores y expertos deben definir claramente y con anterioridad al levantamiento censal qué se entiende, en su contexto nacional, como población indígena.

Esta definición, inherente y específica a cada país, de lo que se comprende por población indígena, debe considerar los efectos manifiestos de procesos como el mestizaje, escolaridad, urbanización y modernización en esta población. Es más, dado que estos procesos han tenido intensidades y ritmos diferentes en la región, sus efectos deben ser seriamente sopesados en el contexto histórico nacional. En otras palabras, aunque parece algo evidente, y sin desestimar características estructurales en el campo de la economía y las relaciones sociales muy similares, definirse como indígena, por ejemplo, en Guatemala, en Honduras o Venezuela no tiene las mismas implicaciones, o por lo menos, no pareciera ser el resultado de los mismos procesos históricos y sociales. De otra manera, no es igual definir y circunscribir al mundo indígena en relación a lo rural y al sector del campesinado, que considerar a un vasto contingente de indígenas urbanos, de generaciones más recientes y portadores de características completamente diferentes que comienzan a emerger con fuerza en el contexto de las ciudades.

En ambos casos se apunta a indígenas, pero a diferentes tipos de ellos. Es por lo mismo, que la construcción de los instrumentos utilizados debe contemplar estas diferencias contextuales que cobran cada vez más fuerza y relevancia.

Esta diversidad de situaciones es la que reafirma el hecho de buscar de manera consciente aquel instrumento que delimite de manera más clara y simple a la población-objetivo, eliminando la posible contaminación resultado de influencias espúreas (como los prejuicios positivos y negativos antes mencionados).

**Cuadro 2**  
**AMÉRICA LATINA: POBLACIÓN INDÍGENA CENSADA Y ESTIMACIONES**  
**DE AUTORES, POR PAÍSES ALREDEDOR DE 1970, 1980 Y 1990**

País		1970			1980 <sup>a</sup>			1990 <sup>a</sup>		
		Año	Población	% <sup>b</sup>	Año	Población	% <sup>b</sup>	Año	Población	% <sup>b</sup>
Bolivia	Censo	1976	2 446 097	63.5				1992	3 058 208 <sup>d</sup>	59.0
	Estim.				1978	3 526 062	68.9	1992	5 600 000	81.2
Brasil	Censo									
	Estim.				1978	243 285	0.2	1992	1 500 000	1.0
Colombia	Censo	1973	318 425	1.5	1985	237 759	0.8	1993	744 048	2.2
	Estim.				1978	547 784	2.1			
Chile	Censo							1992	998 385 <sup>f</sup>	10.3
	Estim.				1978	616 500	5.7			
Ecuador	Estim.				1978	2 564 324	34.0	1992	3 800 000	35.3
Guatemala	Censo	1973	2 260 079	43.7	1981	2 536 443	41.8	1994	3 476 684	42.8
	Estim.				1978	3 739 914	57.6	1992	4 600 000	49.9
Honduras	Censo							1988	48 789 <sup>c</sup>	1.3
	Estim.				1978	107 800	3.2			
México	Censo	1970	3 111 415 <sup>c</sup>	7.7	1980	5 181 038 <sup>c</sup>	9.0	1990	5 282 347 <sup>c</sup>	7.4
	Estim.				1978	8 042 390	12.5	1992	10 900 000	12.6
Nicaragua	Censo							1995	67 010 <sup>c</sup>	1.8
Panamá	Censo				1980	93 080	4.8	1990	194 269	8.3
	Estim.				1978	121 172	6.5			
Paraguay	Censo				1981	38 703 <sup>e</sup>	1.2	1992	29 482	0.7
	Estim.				1978	67 249	3.2			
Perú	Censo	1972	3 467 140 <sup>c</sup>	30.5	1981	3 626 944 <sup>c</sup>	24.8			
	Estim.				1978	6 025 110	37.6	1992	9 000 000	40.2
Venezuela	Censo				1982	140 562 <sup>ce</sup>	0.9	1992	314 772 <sup>e</sup>	0.9
	Estim.				1978	202 667	1.4			

<sup>a</sup> Las estimaciones de 1978 corresponden a Mayer y Masferrer (1979) y las de 1992 a Thein Durning (1992).

<sup>b</sup> Porcentajes sobre población total. Para las estimaciones se toman las poblaciones totales de las proyecciones vigentes en CELADE.

<sup>c</sup> Población de 5 años y más.

<sup>d</sup> Población de 6 años y más.

<sup>e</sup> Censos indígenas.

<sup>f</sup> Población de 14 años y más.

Desde un punto de vista práctico, se constata la existencia, no solamente de diferentes criterios al tratar el tema indígena en los censos, pero además de la existencia de diferentes *grados de distorsión* dentro de un criterio al desarrollar las preguntas en si. Por ejemplo, como se ha visto, la autopercepción como forma de captar la información puede conducir a subestimar o sobrestimar la población indígena, dependiendo la manera en que se formula la pregunta. Por un lado, si se pregunta en forma directa y referido a pertenencia étnica, se corre el riesgo de una subdeclaración y, por otra parte, una pregunta más ambigua de pertenencia a una cultura o forma de vida, puede conducir al error contrario.

Otra dimensión del problema, que es fundamental para adoptar una decisión sobre este tema, son los objetivos específicos por el que se plantea el interés en identificar esta población. Estos objetivos son, en general, múltiples y responden a intereses de diversos actores. Las comunidades indígenas están interesadas en cuantificar su volumen poblacional y aspectos relacionados con el apego a su cultura originaria, considerando la información como un instrumento para efectos reivindicativos de territorios y leyes especiales, así como para políticas destinadas a la preservación de su legado cultural. El sector público requiere de datos principalmente para la elaboración, ejecución y evaluación de los programas sociales dirigidos a estos grupos.

Después de enumerar la serie de criterios comúnmente utilizados en los censos, e incluso en estudios de casos por los antropólogos, para describir a un grupo étnico como son la lengua, cultura, organización política y continuidad territorial, se ha llegado a la conclusión de, que dado que estos criterios no se correlacionan directamente en la realidad, el grupo delimitado con un criterio no coincide generalmente con el delimitado con otros.

Con todos los antecedentes anteriores, y apoyados en la bibliografía actual, se considera que probablemente el criterio que rescata este potencial de cambio cultural, especialmente en el campo de las características más objetivas, ya sean físicas o externas (hábitos, cultura) de la identidad, es la de la identificación propia y/o por otros. Sin embargo, según sean las necesidades de información, el criterio de autoidentificación podría ir acompañado de otras preguntas relacionadas con características específicas de la población. Un ejemplo de ello podría ser el de incorporar también la pregunta sobre lengua hablada, lo que podría ser un dato de interés en aquellos países que han incorporado a sus programas de enseñanza la educación bilingüe. Otra posibilidad es combinar el criterio de ubicación geográfica para áreas de reservas con autopercepción en el resto del país, en aquellos casos en que esté presente esta situación.

Finalmente, es necesario reconocer que el tema de la captación de información censal indígena sigue presentando muchas aristas y dimensiones (antiguas y emergentes) aún no resueltas completamente. Es relevante recalcar el carácter fuertemente dinámico del proceso, además de reconocer la pluralidad de situaciones que impone suma precaución al momento de definir la población-objetivo. Sólo de esa manera se podrá asir esta elusiva realidad y proveer de información confiable y veraz a las instancias responsables de incorporar a estas poblaciones en las políticas de desarrollo de la región.



## Bibliografía

- Barth, Fredrik (1969), "Introduction". In Barth, ed., *Ethnic Groups and Boundaries: The Social Organization, of the Cultural Difference*. Oslo, Norwegian University Press.
- Barré, Marie-Chantal (1985), "Ideologías Indigenistas y Movimientos Indios", Siglo Veintiuno editores, México.
- Bengoa, José (1987), "Historia del Pueblo Mapuche", Ediciones Sur, Santiago.
- Bonfil Batalla, Guillermo (1982), "El Etnodesarrollo: sus Premisas Jurídicas, Políticas y de Organización" en Bonfil, Ibarra y Varese (eds.), *América Latina: Etnodesarrollo y Etnocidio*, Ediciones FLACSO, Colección 25° Aniversario, San José de Costa Rica.
- CELADE (1992), "Boletín Demográfico N° 50", julio, Santiago de Chile.
- CELADE *et al.* (1994), "Estudios Sociodemográficos de Pueblos Indígenas", CELADE, CIDOB, FNUAP y ICI, LC/DEM/G. 146, Serie E, N° 40, diciembre 1994.
- Durán, Teresa (1986), "Identidad Mapuche: Un Problema de Vida y de Concepto" en *América Indígena* N°4, octubre-diciembre 1986, Instituto Indigenista Interamericano, Ciudad de México.
- Espina, Rodrigo (1996), "Diagnóstico Sociodemográfico de la Población Mapuche de la región de la Araucanía y la Metropolitana", IEI-UFRO-CELADE (inédito).
- Eriksen, Thomas Hylland (1993), "Ethnicity and Nationalism: Anthropological Perspectives", Pluto, Londres.
- Mayer y Masferrer (1979), "La Población Indígena en América Latina en 1978", en *América Indígena*, vol. 39, N° 2, abril-junio, México.
- Muñoz, Bernardo (1996), "El Etnodesarrollo, los Pueblos Indígenas, los Proyectos Sociales y su Identidad Etnica", Corporación de Promoción Universitaria, Santiago de Chile.
- Oyarce, Ana María *et al.* (1989), "Cómo viven los mapuches: Análisis del Censo de Población de Chile de 1982", Documento de Trabajo No. 1, PAESMI, Santiago de Chile.
- Peemans, Jean-Phillipe (1989), "From Modernization to Neomodernization: The Drift of the Dominant Development Paradigm" en Bablewski y Hettne (eds.), *Crisis in Development*, United Nations University and European Association of Development Research, Padrigu Papers.
- Peyser, A. y J. Chackiel (1994), "La Población Indígena en los Censos de América Latina", en *Estudios Sociodemográficos de Pueblos Indígenas* (1994), CELADE, CIDOB, FNUAP y ICI, LC/DEM/G.146, Serie E, N° 40, diciembre.
- Thien, Durning (1992), "Guardians of the Land: Indigenous Peoples and the Health of the Earth" en: *Worldwatch Papers*, N° 112, Worldwatch Institute, Washington, D.C.
- Valdés, Marcos (1998), "Dos hipótesis para aproximarse a la cuestión mapuche a través de censo y un adendum" (inédito).

24

## Comentarios a los documentos 22 y 23

**Yolanda Bodnar<sup>1</sup>**

No cabe duda sobre la importancia que reviste para los censos de la región, la posibilidad de identificar como parte de los mismos, a los grupos étnicos, particularmente los indígenas. Como bien lo anotan Peyser y Chackiel, como formas de resistencia ante la avalancha de políticas globalizadoras, desde la década de los 70's, representantes organizados de estos colectivos han iniciado acciones encaminadas a su revitalización y supervivencia física y cultural.

En este punto resulta interesante resaltar el vigor que, como esencia del ser humano, encierran las conformaciones culturales con su diversidad de formas en sus estructuras y organizaciones, manifiestas especialmente en situaciones donde el grupo empieza a percibir su posible desaparición, bien por vía del etnocidio o del genocidio, como ha ocurrido con las poblaciones indígenas del continente.

Éste es un aspecto que los diferentes Estados deberían tener en consideración al diseñar y planear sus censos, más, cuando nuestros países se caracterizan por contar en su territorio con poblaciones étnicas, con características específicas, tal como la mayoría de ellos lo han reconocido en sus cartas constitucionales al expresar su condición plurilingüe y multicultural.

---

1 Asesora Técnica de Censos (E) del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Colombia.

Se trata pues, como lo señalan los autores antes mencionados, de intentar captar a través de los censos la identidad de nuestros países, entendiendo que ésta es un proceso y, en consecuencia, en constante transformación. Resulta fundamental entonces poder establecer, en cada caso, los criterios que deben estar presentes en los censos, de manera que sea posible conocer, no solamente la cantidad constitutiva de las diferentes culturas y su ubicación geográfica, sino sus características socio-demográficas de manera que orienten el sentido de los planes y programas encaminados a su bienestar.

De la gran gama de posibilidades trabajadas por los diferentes países para la identificación de los grupos étnicos, pareciera que efectivamente va tomando una buena acogida la de “autorreconocimiento”, donde el criterio de tal condición de pertenencia es asumido por cada una de las personas.

Evidentemente, criterios como lengua o idioma hablado y territorialidad no son en la actualidad suficientes. Por un lado, debido al constante proceso de construcción o reconstitución de sus identidades al que hemos hecho referencia, y por otro, debido a los procesos de aculturación forzosa, aunados al sentimiento de inferioridad a que estas poblaciones han sido sometidas en su interacción con la cultura hegemónica, que han contribuido, en gran medida, a la negación de lo propio para evitar la discriminación. En efecto, hoy en día existen comunidades indígenas que habiendo perdido su idioma, se reconocen como tales por poseer ciertas características expresadas en costumbres que los hacen diferentes a otros colectivos y así mismo, muchos indígenas que viven a lo largo y ancho de una nación por circunstancias de estudio, de mejores condiciones de vida, de dificultades sociales en sus áreas tradicionales, u otras.

Aunque la identificación a un grupo étnico por autorreconocimiento resulta adecuada, también es cierto que conlleva problemas de sub o sobredeclaración. Sin embargo, preferir ante ella criterios como el idioma o la lengua que más frecuentemente se habla en el hogar, o la que se aprendió de niño, si bien puede reflejar con mayor precisión el grado de transición a la lengua dominante (el castellano) que viven las poblaciones indígenas, no necesariamente recoge el sentido de pertenecer a una cultura diferente a la “mayoritaria”.

En cuanto a la ubicación geográfica, es claro que es un criterio que puede resultar de utilidad, siempre y cuando los territorios se encuentren claramente delimitados para su referenciación geográfica, sobre todo, en lo que se refiere a conocer las características sociodemográficas de los pueblos indígenas y de su entorno, más no para determinar su cuantificación en el país pues, de hecho, en nuestros países existen conglomerados de grupos étnicos en varios lugares del territorio nacional, no solamente en los asentamientos tradicionales.

Frente a la utilización de los diferentes criterios señalados anteriormente o su combinación, habría que tener en consideración al menos dos aspectos:

Si el propósito es identificar a las poblaciones indígenas o étnicas en el país y averiguar acerca de algunas de sus características sociodemográficas, podrían combinarse las preguntas de “autorreconocimiento” y lengua hablada, siempre y cuando sean aplicadas a TODAS LAS PERSONAS DEL HOGAR, INDEPENDIENTEMENTE DE SU EDAD, y EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL. En efecto, la pertenencia cultural y la lengua o el idioma hablados, entendidos en sentido amplio como la expresión del pensamiento no pueden, en aras a su operacionalización en términos censales, eximir por edad a ninguna persona, pues de hecho, se estaría provocando una subenumeración de la población perteneciente. Los procesos de socialización mediante los cuales se transmite la cultura ocurren fundamentalmente de los 0 a los 7 años, siendo la madre, en consecuencia, el principal agente socializador en esa etapa. Así, para todos los menores, independientemente de si tienen o no por su edad la habilidad de expresarse, existe un sentido de pertenencia, ligado con su cultura y con la lengua materna.

En este sentido, en Colombia en el Censo 93, se formularon preguntas de pertenencia y lengua indígena PARA TODAS LAS PERSONAS DEL PAIS en los siguientes términos:

*¿Pertenece (nombre) a alguna etnia, grupo indígena o comunidad negra?*

1. Sí \_\_\_\_\_ ¿A cuál? \_\_\_\_\_

2. No \_\_\_\_\_

*En caso de responder 1.*

*¿Habla (nombre) su lengua indígena?*

1. Sí \_\_\_\_\_

2. No \_\_\_\_\_

*¿Habla (nombre) otras lenguas indígenas?*

1. Sí \_\_\_\_\_ ¿Cuántas? \_\_\_\_\_

2. No \_\_\_\_\_

Sin embargo, aunque el resultado frente a los grupos indígenas fue finalmente aceptable, se identificaron varios problemas en la formulación de la pregunta de pertenencia. El primero, el haber involucrado en el mismo enunciado a los indígenas y a las comunidades negras, el segundo, el haber incluido en la formulación la palabra “etnia”, ya que muchas personas, especialmente de las grandes ciudades, confundieron el término con “hernias” y sus respuestas resultaron confusas, y el tercero, y quizás más importante, el subregistro que pudo presentarse por prejuicio cultural del empadronador al omitir o suponer la respuesta frente a personas que evidentemente le parecían que pertenecían o no a estos conglomerados.

Ahora bien, si como parte de los propósitos del censo está el conocer además otras características específicas de las poblaciones de grupos étnicos, acordes con sus necesidades, tales como tipo de vivienda, atención en salud, composición familiar, ocupación, formas de autoridad, servicios, etc., la situación podría complicarse. Esto, porque sería necesario diseñar una boleta censal específica, junto con la realización de un operativo diferente, o al menos paralelo, en las áreas geográficas delimitadas debidamente georreferenciadas, donde se encuentran mayormente asentados, asimismo un proceso de captura, procesamiento y análisis de la información específico y de alto costo. Además la información así obtenida, no resulta comparable con el resto del país, y ya tenemos experiencias nefastas en relación con ello.

Por esto, podría pensarse mejor en la realización de estudios intercensales, con base en la información obtenida de estas poblaciones, proporcionada por el censo a través de una boleta censal única para todo el país. Con el riesgo también, de que estas investigaciones no puedan adelantarse, por la poca voluntad política que, pese a las normas vigentes, siguen manteniendo los participantes en la cultura hegemónica, y por los costos que implica.

En Colombia en el Censo 93, además de las preguntas de pertenencia e idioma a las que hemos hecho referencia, aplicadas a la población general del país, se diseñó otra boleta censal para ser aplicada en áreas predominantemente indígenas. Las consecuencias en este sentido son claras, pues hasta la fecha, apenas estamos preparando la publicación de los resultados y llevando a cabo el análisis de la información, cinco años después de efectuado el censo.

Teniendo en consideración estos aspectos, para el Censo 2000 se ha previsto una sola boleta censal con las siguientes preguntas, nuevamente, aplicadas a toda la población nacional:

*¿A cuál de los siguientes grupos de población considera (nombre) que pertenece?*

1. *Población Indígena*\_\_\_\_\_ ¿A cual?\_\_\_\_\_
2. *Población negra*\_\_\_\_\_
3. *Población blanca o mestiza*\_\_\_\_\_
4. *Otra*\_\_\_\_\_

*En caso de que la respuesta sea 1.:*

*¿Habla (nombre) la lengua de su grupo?*

1. *Sí*\_\_\_\_\_
2. *No*\_\_\_\_\_

Hasta el momento se han podido efectuar en Bogotá algunas pruebas con esta formulación, resultando las respuestas satisfactorias. Sin embargo, será necesario realizar muchas más en diferentes contextos, especialmente en poblaciones negras, debido a que por su reciente proceso de formación como conglomerados culturales, no existe entre ellos unificación frente a su propia denominación como grupo étnico.

Afortunadamente se utilizan con menos frecuencia hoy en día, criterios como rasgos fenotípicos, especialmente el color de la piel o “raza”, concepto que a mi modo de ver, lejos de permitir la identificación de culturas diferentes con posibilidades de enriquecimiento mutuo, perpetúa la discriminación en la medida en que excluye y aísla a unos colectivos frente a otros, en detrimento del reconocimiento de la diversidad cultural.

De todas maneras, cada país debe analizar detenidamente su sentido de multilingüismo y pluriculturalidad y como resultado de este análisis, la posibilidad de identificación de los grupos étnicos y sus características sociodemográficas a través de los censos, ojalá con la plena participación, o al menos la consulta, de los afectados, por cuanto las condiciones de las poblaciones étnicas en su relación con la sociedad hegemónica, son diferentes, como consecuencia de su historia.

Por ejemplo, resulta sorprendente ver cómo en los países de la región que fueron cuna de los grandes imperios indígenas (México con los Aztecas, Guatemala con los Mayas, Perú con los Incas y Bolivia con los Tiahuanacus), el proceso colonizador fue de tal magnitud, que paradójicamente hoy en día, con excepción quizás de Bolivia debido a los procesos organizacionales que han vivido los grupos indígenas en las dos últimas décadas, son precisamente los países que más resistencia presentan frente al reconocimiento de la existencia de poblaciones indígenas en sus territorios. En Perú este término es francamente peyorativo y los indígenas de la sierra (que son la mayoría) denominan así a los nómades de la selva, pero no a sí mismos. Si en este país en la cotidianidad se quiere conocer si las personas son indígenas, se DEBE preguntar por la lengua que hablan, de otra forma, nunca lo reconocerán.

En Bolivia, según lo expresa Pereira, la historia de los censos nació en 1831 y desde ese momento hasta 1950, ciento diez y nueve años después, únicamente en tres de siete ocasiones, se buscó identificar la población indígena, pero únicamente la denominada “SILVÍCOLAS”, obteniéndose el dato de 87 000 indígenas de 2 074 100 habitantes para 1950. Sin embargo, todos sabemos que, efectivamente, este es uno de tres países americanos que cuentan con mayor proporción de pueblos indígenas en su territorio.

Situación bastante diferente en la actualidad a países como Venezuela, Colombia, Ecuador, Estados Unidos o Chile, donde el reconocimiento de su existencia, al menos aparentemente, resulta menos conflictiva.

Si partimos del reconocimiento, en toda su dimensión, de culturas diferentes en nuestros países, y no inferiores, se hace necesario también comenzar a pensar en todo lo que ello significa en cuanto a las investigaciones que a partir de los resultados censales deban realizarse, por ejemplo, frente al diseño de indicadores que permitan definir necesidades básicas insatisfechas acordes con las características de estos colectivos, sus aspiraciones e intereses. De lo contrario, la información obtenida, solamente continuará perpetuando la satisfacción de necesidades diseñadas desde las finalidades y propósitos de la cultura hegemónica y en consecuencia, los programas que de allí se deriven, poca repercusión continuarán teniendo en el mejoramiento de las condiciones de vida de los grupos étnicos.

Hemos escuchado en este encuentro, por parte de los representantes de Francia, CEPAL y CELADE, la necesidad de incluir como parte de los censos, objetivos relacionados con la identificación de poblaciones poco numerosas y de grupos vulnerables.

Sin embargo, es increíble cómo tenemos que convencer a los expertos de nuestros países sobre su importancia, pues pese al reconocimiento que puedan tener de este hecho, siempre priman factores relacionados con las mayorías.

## **Parte VII**

# **Características demográficas y de salud**

---

25

## Preguntas destinadas a investigar la fecundidad, mortalidad en la niñez y mortalidad de adultos

*Ralph Hakkert*<sup>1</sup>

### Introducción

La medición de la fecundidad y la mortalidad no constituye una de las vocaciones naturales del censo de población. En países donde las estadísticas vitales son de buena calidad, ésta es más bien una función que corresponde al registro civil. Sin embargo, donde estas estadísticas son deficientes, se presenta la necesidad de usar información censal o de encuestas para calibrar o, incluso, sustituir la información proveniente de los sistemas continuos de registro. Además, aun cuando existen buenos registros, la información sobre mortalidad y fecundidad recogida en censos presenta ventajas en la desagregación por grupos sociales, ya que evita el problema de divergencias en la definición de numeradores y denominadores provenientes de fuentes distintas, la que surge cuando los primeros se basan en registros vitales y los segundos en datos censales. Por esta razón, la información resulta muy útil para fines de estudios sobre la focalización de la pobreza.

---

<sup>1</sup> Equipo de Apoyo Técnico para América Latina y el Caribe del Fondo de Población de las Naciones Unidas (FNUAP), Santiago de Chile.  
El autor agradece los comentarios de Domingo Primante durante la sesión, los cuales fueron incorporados en esta versión al final del trabajo.



Hasta cierto punto, es posible hacer estimaciones a partir de los datos demográficos generales recogidos en el censo, como la distribución de la población por edad y sexo. Técnicas como la estimación de la mortalidad y fecundidad en base a poblaciones estables (Naciones Unidas, 1986: Cap. VII), la estimación de la fecundidad por tasas de sobrevivencia invertidas, el método de los hijos propios (Naciones Unidas, 1986: Cap. VII) y la estimación de la mortalidad adulta en base a las distribuciones etáreas en censos sucesivos (Naciones Unidas, 1986: Cap. IX) se basan predominantemente en información de este tipo, aunque algunas requieren la disponibilidad de estimaciones previas de uno de los componentes demográficos complementarios. Sin embargo, los métodos de estimación más comunes y más confiables se basan en datos obtenidos a través de preguntas especiales, cuya inclusión en la boleta censal sirve específicamente para este propósito.

Algunas de las preguntas especiales más comunes ya tienen una larga historia. La pregunta sobre defunciones ocurridas en el hogar durante los últimos 12 meses, por ejemplo, se usó en varios censos norteamericanos del siglo pasado, como un mecanismo de verificación de los registros civiles. Las preguntas a mujeres en edad reproductiva sobre el número de hijos nacidos vivos que tuvieron y sobre los actualmente vivos también fueron usadas en algunos de los censos norteamericanos del siglo pasado, en el censo de Inglaterra y Gales de 1911 y en varios de los censos latinoamericanos de los años 40 y 50. Sin embargo, fue a partir del desarrollo de las técnicas indirectas de medición de la fecundidad y mortalidad en los años 60 y 70 que estas y otras preguntas comenzaron a ser incluidas sistemáticamente en los censos de los países en vías de desarrollo. Además, surgieron nuevas propuestas de preguntas, para proveer los datos necesarios para la aplicación de las técnicas recién desarrolladas.

Aunque el desarrollo de las técnicas indirectas de estimación no puede ser considerado enteramente concluido, han surgido relativamente pocas propuestas nuevas desde los años 80. Actualmente la discusión sobre el uso de dichas técnicas se dirige más a la calidad, robustez y relación costo/beneficio de los métodos existentes y a la conveniencia de usarlos en operaciones censales o más bien en encuestas especializadas. En este campo todavía hay margen para discusión, como lo demuestran las recomendaciones de las Naciones Unidas para el diseño de la boleta censal. Comparando las recomendaciones formuladas en 1980 (Naciones Unidas, 1980) con las más recientes (Naciones Unidas, 1998), se notan varias diferencias:

1. En la versión nueva se recomienda que las preguntas tradicionales sobre hijos nacidos vivos y hijos actualmente vivos sean específicas por sexo.
2. En 1970, la pregunta sobre la fecundidad actual todavía era considerada experimental, a pesar de haber sido aplicada en la mayoría de los países latinoamericanos. En 1980 se sugería preguntar sobre hijos nacidos en los últimos 12 meses; ya la sugerencia nueva es de usar preferencialmente la fecha del último nacimiento.
3. Ya no se recomienda la pregunta sobre la sobrevivencia de los hijos nacidos en los últimos 12 meses o del último hijo.
4. La pregunta sobre defunciones ocurridas en el hogar durante los últimos 12 meses, a pesar de ser una de las más antiguas, sólo ahora se incluye explícitamente como sugerencia.
5. Además de la orfandad materna, ahora se considera también la posibilidad de preguntar sobre la mortalidad paterna. También se sugieren preguntas adicionales para calibrar la información de orfandad.
6. Se han condensado las preguntas sobre edad al primer matrimonio y duración del mismo. Como estas preguntas nunca fueron aplicadas en la gran mayoría de los países latinoamericanos, las implicaciones prácticas de este cambio son mínimas.

7. Hay una nueva sugerencia, de preguntar sobre la edad de la mujer con ocasión del nacimiento de su primer(a) hijo(a).

Hay que destacar que no todas las preguntas que se discuten en Naciones Unidas (1998) constituyen propiamente recomendaciones. Estrictamente hablando, se recomienda solamente la pregunta sobre hijos nacidos vivos y hijos sobrevivientes, marcada como (1) en la próxima sección. Las demás preguntas no son más que sugerencias de otro tipo de información que puede ser recogida con algún provecho.

Con los cambios anteriormente referidos, el conjunto de preguntas recomendadas o sugeridas por Naciones Unidas, en lo que se refiere al tema de fecundidad y mortalidad, actualmente se configura de la forma que se describe a continuación.

## I. Recomendaciones y sugerencias actuales de Naciones Unidas: preguntas tradicionales en América Latina

Pregunta 1. Hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes, *por sexo*.

Pregunta 2. Fecha de nacimiento del último hijo o hija nacido(a) vivo(a).

Como se indicó anteriormente, la primera de estas preguntas ya tiene una larga historia, que antecede el desarrollo de las técnicas actuales de análisis. El cambio en relación a versiones anteriores de las recomendaciones consiste en que actualmente se recomienda su desagregación por sexo, con miras a la posibilidad de estimar diferenciales de mortalidad entre niños y niñas. La segunda pregunta tiene una historia más reciente y llegó a sufrir una pequeña reformulación en la versión más reciente de las recomendaciones, en la medida en que se sustituyó la pregunta recomendada en 1980, sobre los hijos nacidos vivos en los últimos 12 meses, por la versión actual, que es menos sensible a errores del período de referencia. Los dos formatos no son enteramente comparables, pues el actual no registra los pocos casos en que hubo múltiples nacimientos dentro del mismo período de 12 meses. Sin embargo, la ventaja de su mayor precisión compensa este pequeño inconveniente. En América Latina, la mayoría de los países ya usaron la versión actualmente recomendada en sus censos de los 90, aunque Argentina, Panamá, Uruguay y Venezuela hicieron la pregunta en términos de un período de referencia fijo y Colombia usó ambos formatos. Panamá incluso cambió el formato en 1990, después de haber usado el criterio actualmente recomendado en 1980 (Cuadro 1).

Conjuntamente, las dos preguntas proveen la información básica necesaria para estimar la fecundidad y la mortalidad infanto-juvenil. Los métodos indirectos usados para este fin son afectados por una serie de fuentes posibles de errores, tales como la mala declaración de la edad de las madres, la subdeclaración de hijos muertos o de hijos mayores no residentes en el hogar, la declaración de hijos adoptivos como hijos propios, cambios en los niveles o patrones de fecundidad, cambios en los patrones de mortalidad y los modelos de mortalidad usados. En parte, estos problemas pueden ser evitados por una formulación criteriosa de las preguntas, pues el mismo dato puede ser obtenido por vías distintas. En el censo de Bolivia de 1992, por ejemplo, se usó la siguiente secuencia:

*En total, ¿cuántas hijas e hijos nacidos vivos ha tenido?*

*De ellos, ¿cuántos viven actualmente?*

*¿En qué mes y año nació su último hijo(a) nacido(a) vivo(a)?*

mientras el censo paraguayo de 1994 preguntó:

*¿Ha tenido algún hijo (o hija) nacido vivo?*

*¿Cuántos hijos (e hijas) vivos tiene actualmente?*

*¿Cuántos hijos (e hijas) nacidos vivos murieron?*

*¿En qué fecha tuvo su último hijo (o hija) nacido vivo?*

Una de las diferencias es que el censo paraguayo incluye una pregunta filtro, para separar las mujeres que nunca han tenido hijos de las demás. Las opiniones sobre la conveniencia de esta práctica divergen. Según algunos, es importante forzar al entrevistador a anotar un número, aunque sea el número 0. Otros argumentan que puede ser ofensivo preguntar directamente a una mujer joven y soltera cuántos hijos e hijas ha tenido (Arretx y Chackiel, 1986: 66). Una alternativa, para evitar situaciones embarazosas, es la de limitar la pregunta a mujeres mayores de 14 ó 15 años, ya que la información que se pierde es mínima. Por otro lado, es posible que la segunda pregunta de la secuencia usada en el censo paraguayo lleve más fácilmente a la inclusión errónea de hijos adoptivos que la formulación usada en Bolivia.

Para mejorar la cobertura y para asistir a la respondente en recordar todos sus hijos e hijas nacidos vivos, se sugiere en Naciones Unidas (1998) que la pregunta (1) sea desagregada en la siguiente secuencia detallada:

- Pregunta 1.A. El número total de hijos varones nacidos vivos a lo largo de la vida de la mujer
- Pregunta 1.B. El número total de hijos varones sobrevivientes en la fecha censal.
- Pregunta 1.C. El número total de hijos varones nacidos vivos que murieron antes de la fecha censal.
- Pregunta 1.D. El número total de hijas mujeres nacidas vivas a lo largo de la vida de la mujer.
- Pregunta 1.E. El número total de hijas mujeres sobrevivientes en la fecha censal.
- Pregunta 1.F. El número total de hijas mujeres nacidas vivas que murieron antes de la fecha censal.

Evidentemente, los números declarados en (1.B) y (1.C) tienen que sumar a (1.A) y los declarados en (2.E) y (2.F) tienen que sumar a (1.D), lo que provee una oportunidad para averiguar la consistencia de la información y para corregirla ya durante la entrevista. En lo que se refiere a los subgrupos 1.B. y 1.E., una posibilidad adicional de desagregación, con miras a la mejora de la calidad de la información, es la siguiente:

- Pregunta 1.B.1. El número total de hijos varones sobrevivientes que viven en el hogar.
- Pregunta 1.B.2. El número total de hijos varones sobrevivientes que viven fuera del hogar.
- Pregunta 1.E.1. El número total de hijas mujeres sobrevivientes que viven en el hogar.
- Pregunta 1.E.2. El número total de hijas mujeres sobrevivientes que viven fuera del hogar.

**Cuadro 1**  
**Preguntas especiales sobre fecundidad y mortalidad incluidas en los**  
**censos latinoamericanos de los años 1980 y 1990**

Países	Hijos tenidos	Hijos sobrevivientes	Nacimiento último hijo	Sobrevivencia último hijo	Orfandad materna	Defunciones 12 meses
	1980-1990	1980-1990	1980-1990	1980-1990	1980-1990	1980-1990
Argentina	x x	x x	b b	- -	- -	- -
Bolivia	x x	x x	a a	- -	- -	- x
Brasil	x x	x x	a a	- -	x x	x -
Chile	x x	x x	b a	- -	- -	- -
Colombia	x x	x x	x ab	X -	x x	- -
Costa Rica	x	x	-	-	-	-
Cuba	x	x	-	-	-	-
Ecuador	x x	x x	a a	x x	- x	- -
El Salvador	x	x	a	x	x	x
Guatemala	x x	x x	a a	x x	x x	- x
Haití	x	x	a	-	-	x
Honduras	x	x	a	x	x	x
México	x x	x x	a -	- -	- -	- -
Nicaragua	x	x	a	x	-	x
Panamá	x x	x x	a b	x x	x x	- -
Paraguay	x x	x x	a a	X -	x x	- -
Perú	x x	x x	a a	x x	x x	- -
Rep. Dom.	x x	x x	a a	x x	x x	- x
Uruguay	x x	x x	b b	- -	- -	- -
Venezuela	x x	x x	b b	- -	- -	- -

Fuente: Chackiel, 1998.

<sup>a</sup> Criterio de fecha de nacimiento del último hijo nacido vivo.

<sup>b</sup> Criterio de hijos nacidos vivos en los últimos 12 meses.

Aunque esta secuencia puede mejorar la precisión de las respuestas, existe también la posibilidad de que aumente la no-respuesta, debido a la incertidumbre sobre el estado de sobrevivencia de hijos que no viven en el hogar. Además, la agregación de preguntas cada vez más detalladas evidentemente tiene su costo. En el caso de una secuencia con pregunta filtro, hijos nacidos vivos (por sexo), hijos sobrevivientes que viven en el hogar (por sexo), hijos sobrevivientes que viven fuera del hogar (por sexo) e hijos nacidos vivos que murieron (por sexo) ya son 9 preguntas. Si además se pregunta por los hijos nacidos muertos (por sexo), como lo hace Brasil, ya son 11.

Para minimizar problemas de interpretación, Naciones Unidas recomienda que se tomen providencias para garantizar que:

- Se capten los nacimientos ocurridos a mujeres de todas las edades (eventualmente con algún límite superior, como 50 años), incluso las muy jóvenes, que todavía son solteras;

- Se capten los nacimientos ocurridos a mujeres de todos los estados civiles, incluso las solteras, o que se excluya esta categoría explícitamente en caso de que se considere que su inclusión perjudicaría seriamente la calidad de las respuestas; y
- Se capten los nacimientos ocurridos en todas las uniones, no sólo en la actual.

A estas inquietudes podría agregarse otra, a saber, la identidad del informante. Lo ideal es que toda la información sobre los hijos sea obtenida de la propia madre, pero en la práctica muchas veces es necesario obtenerla de otros miembros del hogar, que no necesariamente tienen la misma familiaridad con los hechos. Por esta razón, merece consideración indicar quién proveyó los datos, como efectivamente se hace en los censos de algunos países de la región.

No se hace ninguna recomendación en el sentido de preguntar sobre el sexo del último nacido vivo. En teoría, esta información podría ser usada en combinación con una pregunta referente a la sobrevivencia del mismo (como recomendada en 1980), pero específica por sexo, para estimar la mortalidad infantil reciente por sexo. Sin embargo, como esta última pregunta ya no se recomienda actualmente, la tendencia es la de calcular los diferenciales de mortalidad infanto-juvenil por sexo exclusivamente en base a la pregunta (1).

La pregunta acerca de la sobrevivencia del último hijo (o de los hijos nacidos en los últimos 12 meses) se hizo en los censos de 7 países latinoamericanos en 1980 y de 8 en 1990. La razón para la tendencia actual de su abandono es que, a pesar de ser una pregunta sencilla y directa que puede ser analizada fácilmente para obtener estimaciones de la mortalidad infantil, sus resultados generalmente han sido decepcionantes. En la década de los 80, sólo se obtuvieron resultados aceptables en aproximadamente la mitad de los censos. Supuestamente, el error principal consiste en la omisión de muertes que ocurrieron durante los primeros días de vida. Este es un error que también afecta a los resultados obtenidos en base a la pregunta (1), pero como el período de exposición en este caso es mayor, los resultados son menos sensibles a este tipo de omisiones. Una distorsión más dramática es relatada por Blacker (1984: 83), en el contexto de los censos africanos, donde se descubrió que los entrevistadores frecuentemente no hacían la pregunta, asumiendo automáticamente que el hijo más joven de la mujer presente en el hogar debía ser el más recién nacido.

En octubre de 1986 se averiguó las causas de las imprecisiones en un censo experimental de Junín de los Andes, provincia de Neuquén en Argentina (Somoza, 1988). Además de las preguntas usuales de estimación indirecta y la pregunta sobre la sobrevivencia del último hijo, se incluyeron preguntas adicionales para saber si, después del último hijo declarado, la mujer tuvo otros partos y con qué resultado. Se detectaron varios errores que afectaban los resultados en ambos sentidos. Había errores por parte de los entrevistadores en el registro de la fecha de nacimiento del último hijo. Se encontraron varios casos de hijos declarados como nacidos vivos y actualmente muertos, cuando en realidad se trataba de nacidos muertos. También se habían omitido dos nacimientos de hijos que fueron dados en adopción. En un caso, una mujer había dejado de mencionar el nacimiento y la muerte de un hijo nacido después del último hijo declarado. Sin embargo, el estudio no proveyó elementos explicativos para la subestimación sistemática de la mortalidad infantil en base a esta pregunta. Otra fuente de error, de carácter intrínseco, es la omisión de múltiples nacimientos, cuando la pregunta se formula en términos de la fecha de nacimiento del último hijo, ya que estos nacimientos están asociados a tasas de mortalidad mucho mayores. Sin embargo, según Chackiel y Gough (1989) este sesgo difícilmente pasa de 5%.

Aunque existe cierto margen para discusión sobre la robustez y las formas más apropiadas de implementación de las preguntas indirectas (1) y (2) sobre la fecundidad y la mortalidad infanto-juvenil, hay también amplio consenso sobre su utilidad para fines de estimación. Con relación a la estimación de la mortalidad adulta, las experiencias han sido menos positivas y consecuentemente

existe mayor margen para divergencias. En la versión más reciente de las recomendaciones de Naciones Unidas (1998), la pregunta principal para captar la mortalidad adulta es la siguiente:

Pregunta 3. Muertes en los últimos 12 meses anteriores al censo, por sexo y edad.

A diferencia de las preguntas anteriores, que se aplican a todas las mujeres mayores de 12 ó 15 años, esta pregunta, por referirse al conjunto del hogar, debe ser respondida por el jefe o eventualmente por otra persona adulta con una buena percepción de lo que ha sucedido en el hogar durante los últimos 12 meses. Adicionalmente, se recomienda anotar la fecha de todas las defunciones ocurridas en los últimos 12 meses. Si la información no puede ser recogida para todas, se recomienda recogerla por lo menos para las defunciones de menores de 1 año.

Otra vez, se trata de una pregunta con una larga tradición. Sus resultados no corregidos son afectados por una variedad de sesgos y problemas, entre los cuales se incluyen las fallas de memoria, errores en la evaluación del período de referencia, mala declaración de edades y, en ciertos contextos, problemas de selectividad y con la definición del concepto de “muertes ocurridos en el hogar”. Los problemas de selectividad pueden surgir, por ejemplo, en contextos en los cuales la muerte de un miembro del hogar ocurrió después de un largo período de enfermedad, durante el cual la persona afectada vivió fuera del hogar. También existe la posibilidad de que muertes que ocurrieron en la familia más extensa se declaren como muertes ocurridas en el hogar. Finalmente, es posible que la muerte de uno de los miembros (principalmente cuando se trata del jefe o de su cónyuge) ocasione la disolución del hogar. Durante algún tiempo la pregunta cayó en desuso, debido a los malos resultados obtenidos en base a su aplicación sin corrección. En los censos de los 80 en América Latina, sólo Brasil (1980) y Haití (1982) la usaron.

Sin embargo, en años más recientes, la pregunta fue parcialmente rehabilitada en la medida en que se desarrollaron técnicas de corrección basadas en la llamada ecuación de equilibrio del crecimiento (“growth balance equation”), con las cuales en muchos casos es posible corregir los problemas. En los censos de los 90 de América Latina, 6 países la incluyeron en sus boletas censales, aunque curiosamente Brasil la retiró en 1991. Los dos métodos más conocidos para corregir los resultados son los de Brass (1974) y de Preston *et al.* (1980). Ambos se basan en los supuestos de estabilidad de la población (aunque son relativamente robustos al no-cumplimiento de este supuesto) y de uniformidad en la sub o sobredeclaración de defunciones por edad. Como las declaraciones tienden a ser más deficientes en los primeros años de vida, en general la aplicación de los métodos se limita a las edades superiores a 5 ó 10 años.

Una pregunta alternativa para medir la mortalidad adulta es la de orfandad, basada en métodos indirectos que se desarrollaron predominantemente en los años 70 (Brass, 1974; Brass y Hill, 1974; Henry, 1960; Hill y Trussell, 1977):

Pregunta 4. Estatus de sobrevivencia de la madre del entrevistado(a).

Pregunta 5. Estatus de sobrevivencia del padre del entrevistado(a).

La pregunta (5) no ha sido aplicada extensamente en los censos de la región e incluso no fue recomendada en la versión anterior (Naciones Unidas, 1980), pero la pregunta (4) se hizo en aproximadamente la mitad de los censos de América Latina en la década de los 90, lo que significa un aumento sobre los censos de los 80, cuando 7 países la incluyeron. A pesar de eso, Chackiel (1997) nota que la tendencia en la región es de uso decreciente de la información censal proveniente de este tipo de preguntas para la estimación de la mortalidad adulta. Para fines de la estimación de tablas de vida preparadas por el CELADE (1997) referentes al período 1985-90, por ejemplo, los datos censales sobre orfandad fueron usados solamente en el caso de Paraguay y Perú.

Se han realizado algunos estudios históricos (Nault, Boleda y Légaré, 1986; Van Poppel y Bartlema, 1986) para comparar los resultados de la aplicación de los métodos de orfandad con estadísticas vitales, en países donde éstas son confiables. Un trabajo reciente fue el realizado por

Festy (1995), con datos contemporáneos del censo de Austria. En general, estos estudios han demostrado una correspondencia aceptable entre los resultados indirectos y las estadísticas vitales, aunque se nota una cierta subestimación, que tiende a agravarse progresivamente con la edad, especialmente después de los 65 años. Somoza (1981) comparó las estimaciones basadas en el método de orfandad con el registro civil en Chile, Costa Rica, Guatemala y Panamá, y encontró una correspondencia bastante satisfactoria. Sin embargo, también se han encontrado sesgos sistemáticos y de difícil control, principalmente cuando la información se obtiene para una subpoblación y no para su totalidad (Bideau, 1986; Burch y Selvanathan, 1990). Estos incluyen el efecto de adopción (o sea, la sustitución del padre y principalmente de la madre natural por un padre o madre adoptivo), correlaciones sistemáticas entre la mortalidad de padres e hijos, la multiplicación de información (en la medida en que el estado de sobrevivencia de un mismo padre o una misma madre puede ser informado por varios hijos), efectos de la tendencia de la mortalidad en el tiempo, mala declaración de edades y divergencias entre los patrones etéreos efectivos de la mortalidad y las tablas de vida modelo usadas en la estimación (Blacker, 1984: 85). Con referencia a este último problema, Arriaga (1994) observa que una de las debilidades del método es que las estimaciones siguen el patrón de mortalidad implícito en tablas modelo que normalmente no representan bien a la mortalidad adulta efectiva.

Naciones Unidas recomienda que, de ser aplicada, la pregunta sea respondida por individuos de todas las edades, pero en la práctica no es recomendable usar el método de orfandad para respondentes de menos de 15 años. En el caso de niños menores, la tendencia de los entrevistadores es de suponer que los padres presentes en el hogar son los padres naturales, lo que causa una subestimación de la mortalidad en contextos donde un porcentaje significativo de los hijos son adoptivos. Por otro lado, el método tampoco funciona satisfactoriamente para respondentes con más de 50 años, debido a los sesgos cada vez más graves de selección. Para evitar otro problema mencionado arriba, la declaración múltiple de la misma información, Naciones Unidas (1998) sugiere la inclusión de dos preguntas adicionales:

Pregunta 6. Si el entrevistado(a) es o no es el hijo o la hija sobreviviente mayor de su madre.

Pregunta 7. Si el entrevistado(a) es o no es el hijo o la hija sobreviviente mayor de su padre.

Sin embargo, los beneficios de la inclusión de esta pregunta no son claros. Mientras no se sabe si la multiplicación de información causa un sesgo para arriba o para abajo, en la opinión de los expertos (Blacker, 1984: 86; Hill, 1984: 171) las preguntas (6) y (7) tienden a causar una sobreestimación de la mortalidad adulta, debido a una tendencia por parte de los entrevistados a declararse como el hijo o la hija mayor, cuando en realidad no lo son.

Tal vez el problema más grave del método de orfandad es el de su ubicación en el tiempo, ya que las muertes captadas pueden haber sucedido en cualquier momento entre 50 años antes del censo y la actualidad. Brass y Bamgboyé (1981) han desarrollado una técnica para localizar esta y otras estimaciones indirectas en el tiempo, en base a ciertos supuestos de regularidad en el patrón de los cambios. Una alternativa presentada por Chackiel y Orellana (1985) consiste en incluir una pregunta adicional, acerca del año en que la defunción ocurrió. Esta pregunta nunca fue incluida en los censos de la región, pero ha sido implementada en base experimental en la EDENH II de Honduras de 1983-84 y algunas otras encuestas, para el caso de la orfandad materna. Los resultados indican una correspondencia muy cercana con el método de Brass y Bamgboyé en el caso de respondentes con hasta 30 años de edad, pero en las edades avanzadas la estimación directa de la referencia temporal da resultados aproximadamente 3-6 años anteriores al método indirecto. Una ventaja adicional de basar la ubicación de los eventos en una pregunta específica es que este método permite la obtención de estimaciones un poco más recientes que el mínimo de 7-8 años normalmente obtenido con el método indirecto.

Como en el caso de la pregunta sobre hijos nacidos vivos e hijos sobrevivientes, la formulación exacta de la pregunta sobre la orfandad también tiene implicaciones para la calidad de

las respuestas. Arretx y Chackiel (1986: 65), por ejemplo, mencionan que las respuestas tienden a ser más confiables cuando las categorías que siguen la pregunta “Está su padre (madre) vivo(a)?” son “vivo(a)” y “muerto(a)”, en vez de “sí” y “no”. Esto es más explícito y evita posibles confusiones entre “no” y “no sabe”.

## II. Preguntas no tradicionales en América Latina

Una última pregunta orientada a la estimación de la mortalidad adulta es la de viudez (Hill, 1977) o, más específicamente, la pregunta acerca de la sobrevivencia del primer (o la primera) cónyuge. Esta no ha sido experimentada en ningún censo, pero existen algunas experiencias con su aplicación en encuestas por muestra, como la Encuesta Demográfica Nacional de Bolivia, de 1975 (Hill, Behm y Soliz, 1976) y la de Panamá de 1976 (Naciones Unidas, 1986: 116). La pregunta puede ser aplicada con referencia a la edad del respondente o a la duración de la primera unión. A pesar de la ausencia de distorsiones debidas a un efecto de adopción, como en el caso del método de orfandad, el propio autor del método (Hill, 1984: 174-175) reconoce que los resultados de su aplicación han sido decepcionantes, con fuertes fluctuaciones por edad y diferenciales implausibles por sexo. Consecuentemente, la pregunta ha sido prácticamente abandonada, particularmente en lo que se refiere a su inclusión en censos.

La versión actual de las recomendaciones, igual que las versiones anteriores, también contiene algunas sugerencias que no han sido ampliamente implementadas en América Latina y cuya implementación en los censos del 2000 tampoco es probable. Una sugerencia se refiere a la posibilidad de identificar explícitamente cuál es la madre natural de cada niño dentro del hogar, con un código residual en aquellos casos en que la madre no se encuentra. Esta pregunta podría ser combinada con la de orfandad materna, dando origen a tres alternativas:

- a) La madre natural del niño murió
- b) La madre natural del niño está viva, pero vive en otro hogar
- c) La madre natural del niño vive en el hogar y tiene el número de secuencia X.

La utilidad principal de esta última información es de apoyar la aplicación del método de hijos propios (Cho, 1974). Como se observó antes, este método no requiere preguntas especiales, en la medida en que la asignación de hijos a sus madres naturales puede basarse en información sobre la composición del hogar que ya es recogida para otras finalidades. Sin embargo, la identificación explícita de las madres naturales evita algunas ambigüedades que pueden surgir en este proceso de asignación.

El método de los hijos propios ha sido aplicado con datos de varios censos y encuestas de América Latina, especialmente durante la década de los 80. Su aplicación con los datos censales de los 90 ha sido más limitada. Esto puede deberse al hecho de que su principal mérito, el de permitir la estimación de tendencias retrospectivas de la fecundidad, dejó de ser una ventaja comparativa esencial, en la medida en que la mayoría de los países de la región actualmente disponen de encuestas de fecundidad recientes, las cuales permiten la reconstrucción de estas tendencias con datos de las historias de nacimientos, que son, incluso, más apropiados para esta finalidad. Sólo en aquellos países donde no existe esta alternativa, donde las encuestas de fecundidad no cubren el territorio nacional entero (como en Brasil) o donde hay necesidad de reconstruir las tendencias de fecundidad para subpoblaciones muy desagregadas, la inclusión de información específica sobre el tema todavía puede ser considerada potencialmente útil.

En las últimas versiones de sus recomendaciones, Naciones Unidas (1980, 1992, 1998) ha incluido la sugerencia de una pregunta sobre la edad al primero matrimonio y la duración del mismo. En la versión de 1998, ésta toma la siguiente forma:



Pregunta 8.A. Edad de la mujer con ocasión de la primera unión; o

Pregunta 8.B. Fecha de la primera unión; o

Pregunta 8.C. Número de años desde el inicio de la primera unión.

Estas preguntas son aplicadas a las mismas mujeres que responden las preguntas de fecundidad y mortalidad infanto-juvenil. En el caso de mujeres viudas, separadas o divorciadas, se sugiere preguntar también:

Pregunta 9.A. Edad de la mujer con ocasión de la disolución de la primera unión; o

Pregunta 9.B. Fecha de la disolución de la primera unión; o

Pregunta 9.C. Número de años desde la disolución de la primera unión.

Aparte de su interés intrínseco, esta pregunta tiene una utilidad potencial en la estimación de la mortalidad infanto-juvenil. Teóricamente, los patrones de fecundidad por duración de la unión son más previsibles que los patrones por edad, lo que implica una menor dependencia de las estimaciones de mortalidad en relación a modelos específicos de fecundidad. Sin embargo, como observa Hill (1984: 155), no hay evidencias fuertes de que, en la práctica, la clasificación por el número de años desde el inicio de la primera unión resulte en estimaciones de mejor calidad que la clasificación por la edad de la madre. Además, en América Latina hay una serie de ambigüedades referentes al concepto de primera unión, la cual, en muchos casos, no marca el inicio de la exposición al embarazo. Según Arriaga (1996), incluir estas preguntas en los censos de países sin sistemas de registro vital resultaría en información deficiente, dadas las características culturales y sociales de estos países. En lo que se refiere al interés de la pregunta *per se*, el cálculo indirecto de la edad de la primera unión, a través del método de Hajnal (1953), tiende a dar resultados más aceptables. Consecuentemente, las preguntas (8) y (9) tradicionalmente no han sido usadas en los censos latinoamericanos, aunque forman parte de la mayoría de las encuestas específicas de fecundidad.

Una manera alternativa para “amarrar” la historia reproductiva de la mujer, para reducir la dependencia de modelos teóricos, es a través de la siguiente pregunta, que también se sugiere en Naciones Unidas (1998):

Pregunta 10. Edad de la mujer con ocasión del nacimiento del(a) primer(a) hijo(a) nacido(a) vivo(a).

Esta pregunta, que se sugiere por primera vez, evita algunos de los inconvenientes asociados al concepto de primera unión. Aun así, tradicionalmente no ha sido incluida en los censos de América Latina y se desconocen aplicaciones experimentales de esta información basadas en encuestas.

### III. Algunos temas nuevos

Uno de los temas emergentes en la estimación de la mortalidad se refiere a la mortalidad materna. A pesar de la importancia que actualmente se atribuye al tema, como una de las metas cuantitativas principales del Plan de Acción de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo - CIPD, realizada en El Cairo en 1994, existe una gran carencia de información confiable para permitir el monitoreo de su evolución. En los últimos 10 años, se ha adquirido alguna experiencia con su medición a través del método de las hermanas (Graham, Brass y Snow, 1989). Además de la variante indirecta, se ha desarrollado una variante directa del método, basada en la edad de las hermanas y la fecha de muerte de las fallecidas, la cual ha sido incluida y analizada en varias encuestas del programa DHS (Stanton, Abderrahim y Hill, 1997). Sin embargo, una de las limitaciones del uso de esta metodología en encuestas es que la mortalidad materna constituye un

evento relativamente raro, principalmente en América Latina, de modo que, para captar un número suficiente de muertes maternas, se necesita de tamaños muestrales muy grandes. La muestra de la encuesta de Perú (1991-92), por ejemplo, fue de 15.882 mujeres de 15-49 años, pero sólo se detectaron 52 muertes maternas para los 6 años anteriores a la encuesta.

Debido a estos limitantes de la medición a través de encuestas, Arriaga (1996) sugiere incluir la pregunta de hermandad en los censos, usando el siguiente formato:

1. ¿Tiene hermanas que sobrevivieron hasta las edades reproductivas?
2. ¿De éstas, cuántas están vivas/muertas actualmente?
3. ¿Para las que murieron, murieron durante el embarazo, el parto o en el mes después del parto?

Este formato sirve para medir la mortalidad materna de forma indirecta. La medición directa involucraría, además, la obtención de las edades actuales de todas las hermanas vivas y las edades y fechas de defunción de todas las hermanas que murieron. Evidentemente, ésta es una cantidad excesiva de información para ser recolectada en un censo. Por otro lado, se ha demostrado (Garenne y Friedberg, 1997) que la versión indirecta del método está sujeta a ciertos sesgos sistemáticos, además de varianzas mucho mayores de los valores estimados.

Arriaga (1996) levanta la posibilidad de que otras causas de muerte importantes, como las muertes violentas y las debidas a SIDA, podrían ser medidas de la misma forma. Concretamente, propone que, en el caso de las mujeres, se haga la siguiente secuencia de preguntas:

1. Cuántas hermanas en las edades de 15-49 años tiene o tuvo que
  - a. Están vivas
  - b. Murieron
2. Para cada una de las hermanas muertas, indique:
  - a. Edad cuando murió
  - b. Causa de muerte:
    - Complicaciones en el embarazo o el parto
    - Accidentes
    - Violencia
    - Otras.

Además, sugiere la posibilidad de preguntar sobre enfermedades de miembros del hogar durante un período de referencia relativamente corto, como un mecanismo para obtener algunos datos mínimos sobre la morbilidad. Sin embargo, para que preguntas de este tipo sean exitosas, será necesario definir criterios objetivos de qué constituye una enfermedad, ya que este concepto varía de forma marcada entre clases sociales y grupos de edad y sexo.

## Bibliografía

- Arretx, Carmen y Juan Chackiel (1986), "Algunos problemas relativos a la recolección de datos demográficos en los censos de población de América Latina en la década de 1980". *Notas de Población* 14 (42): 51-76.
- Arriaga, Eduardo E. (1994), Male and female adult mortality in developing countries: a changing experience. Trabajo presentado en la Reunión Anual de la PAA.
- Arriaga, Eduardo E. (1996), "The 2000 round of censuses and large surveys: data collection proposals". En: NIDI/UNFPA. *Proceedings of the Expert Group Meeting on Innovative Techniques for Population Censuses and Large-Scale Demographic Surveys (INOTEC), The Hague, 22-26 April, 1996*. Haya, NIDI/UNFPA: 261-268.
- Bideau, Alain (1986), "Los huérfanos y la mortalidad adulta. El ejemplo de Francia de 1740 a 1829". *Notas de Población* 14 (41): 113-133.
- Blacker, John G.C. (1984), "Experiences in the use of special mortality questions in multi-purpose surveys: the single-round approach". En: Naciones Unidas. *Data bases for mortality measurement*. Nueva York, Population Studies N° 84, ST/ESA/SER.A/84: 79-89.
- Brass, William (1974), *Métodos para estimar la fecundidad y la mortalidad en poblaciones con datos limitados*. Santiago, CELADE, Serie E N° 14.
- Brass, William y E. A. Bamgboyé (1981), *The time location of reports of survivorship: estimates for maternal and paternal orphanhood and the ever-widowed*. Londres, Centre for Population Studies, London School of Hygiene and Tropical Medicine, Working Paper 81-1.
- Brass, William y Kenneth H. Hill (1974), "Estimating adult mortality from orphanhood". En: IUSSP. *Proceedings of the International Population Conference, Liège*, vol. 3: 111-123.
- Burch, Thomas K. y K.E. Selvanathan (1990), "Orfandad en Canadá, 1985. Una comparación de estimaciones empíricas y analíticas". *Notas de Población* 18 (49): 71-88.
- Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) (1997), "América Latina: tablas de vida 1950-2050". Santiago, CELADE, *Boletín Demográfico* 61.
- Chackiel, Juan (1997), Mortality in Latin America. Trabajo presentado en el Symposium on Health and Mortality, Bruselas, 19-22 de noviembre.
- Chackiel, Juan (1998), Los temas demográficos en los censos de América Latina. Trabajo presentado en el Seminario Internacional sobre Censo de Población y Vivienda del Año 2000, Cartagena, Colombia, 26-30 de enero.
- Chackiel, Juan y Hew Gough (1989), "Errors and biases in procedures for estimation of infant mortality from survival of the last-born child". En: IUSSP. *Proceedings of the International Population Conference, New Delhi*, vol. 3: 113-127.
- Chackiel, Juan y Hernán Orellana (1985), "Tendencias de la mortalidad femenina adulta a partir de preguntas sobre orfandad materna incluidas en censos y encuestas". *Notas de Población* 13 (39): 25-55.
- Cho, Lee-Jay (1974), "The own-children approach to fertility estimation: an elaboration". En: IUSSP. *Proceedings of the International Population Conference, Liège*, vol. 2.
- Festy, Patrick (1995), "Adult mortality and proportions orphaned in Austria in 1991". *Population: an English Selection* 7: 232-238.
- Garenne, Michel y Fabrice Friedberg (1997), "Accuracy of indirect estimates of maternal mortality: a simulation model". *Studies in Family Planning* 28 (2): 132-142.
- Graham, Wendy W.; William Brass y R.V. Snow (1989), "Indirect estimation of maternal mortality: the sisterhood method". *Studies in Family Planning* 20 (3): 125-135.
- Hajnal, John (1953), "Age at marriage and proportion marrying". *Population Studies* 7 (2): 111-136.
- Henry, Louis (1960), "Mesure indirecte de la mortalité des adultes". *Population* 15 (3): 457-466.
- Hill, Kenneth H. (1977), "Estimating adult mortality levels from information on widowhood". *Population Studies* 31 (1): 313-333.
- Hill, Kenneth H. (1984), "An evaluation of indirect methods for estimating mortality". En: Jacques Vallin; John H. Pollard y Larry Heligman (eds.). *Methodologies for the collection and analysis of mortality data*. Dolhain, Bélgica, Ordina: 145-177.
- Hill, Kenneth H.; Hugo Behm y Augusto Soliz (1976), *La situación de la mortalidad en Bolivia*. La Paz, INE.
- Hill, Kenneth H. y James T. Trussell (1977), "Further developments in indirect mortality estimation". *Population Studies* 31 (2): 313-333.

- Naciones Unidas (1980), *Principles and recommendations for population and housing censuses*. Nueva York, Statistical Paper Series M N° 67, ST/ESA/STAT/SER.M/67.
- Naciones Unidas (1986), *Manual X: Técnicas indirectas de estimación demográfica*. Nueva York, Naciones Unidas, DIESA, Estudios de Población 81.
- Naciones Unidas (1992), *Handbook of population and housing censuses, Part I and II*. Nueva York, ST/ESA/STAT/SER.F/54.
- Naciones Unidas (1998), *Principles and recommendations for population and housing censuses, Revision 1*. Nueva York, Naciones Unidas, DESA, División de Estadística, ST/ESA/SER.M/67/Rev.1.
- Nault, François; Mario Boleda y Jacques Légaré (1986), “Estimación de la mortalidad adulta a partir de la proporción de huérfanos: algunas verificaciones empíricas basadas en datos del Canadá, siglos XVII y XVIII”. *Notas de Población* 14 (42): 9-23.
- Preston, Samuel H.; Ansley J. Coale; James Trussell y Maxine Weinstein (1980), “Estimating the completeness of reporting of adult deaths in populations that are approximately stable”. *Population Studies* 46 (2): 179-202.
- Somoza, Jorge (1981), “An evaluation of the performance of indirect estimation techniques in the analysis of defective data”. En: IUSSP. *Proceedings of the International Population Conference, Manila*, vol. 3: 375-396.
- Somoza, Jorge (1988), El censo experimental de Junín de los Andes. Informe técnico sobre la experimentación para estimar la mortalidad infantil reciente. Trabajo presentado en el Seminario de la IUSSP sobre la Colección y el Procesamiento de Datos Demográficos en América Latina, Santiago.
- Stanton, Cynthia; Noureddine Abderrahim y Kenneth Hill (1997), DHS maternal mortality indicators: an assessment of data quality and implications for data use. Calverton MD, Macro International.
- Van Poppel, Frans y Jan Bartlema (1986), “Niveles de orfandad y medición de la mortalidad adulta en poblaciones del pasado: el caso de los Países Bajos (La Haya, 1850-1880)”. *Notas de Población* 14 (40): 9-59.

26

## Marco conceptual y resultados de las pruebas en campo de las variables de salud y discapacidad para el Censo de Población y Vivienda 2000

*Elsa Resano*<sup>1</sup>

### Introducción

Este documento presenta los resultados del ensayo censal efectuado entre el 20 de abril y el 2 de mayo de 1998, los que sirven de base para definir los temas del próximo Censo Piloto 1999. Se explica también, porqué los temas de los *servicios de salud y de la discapacidad* se contemplan como parte de la temática censal, y se anexa un marco de referencia con los antecedentes, una comparación del diseño y definición conceptuales utilizados en 1990 y en el ensayo censal, recomendaciones internacionales y las instituciones que solicitan información en torno al tema.

---

1 Directora del Censo de Población y Viviendas del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), México.

Como parte de los datos del ensayo censal se destacan: el porcentaje de *no respuesta*, el monto de las *inconsistencias* entre preguntas, el grado de coincidencia con la encuesta de sesgo (1998) y los resultados de la guía de observación (1998) de las entrevistas. Finalmente se presentan las conclusiones y propuestas para el Censo piloto de 1999.

## **1. Servicios de salud: importancia y justificación del tema**

La atención de la salud, junto con la alimentación, la educación, la vivienda y el empleo, son los componentes básicos del bienestar de la población. Esto quiere decir que a todos ellos se les debe prestar una atención equilibrada para asegurar el desarrollo armónico de la sociedad. La cobertura de los servicios de salud está enmarcada en la Constitución como un derecho de los mexicanos, de ahí la necesidad de conocer a la población que, de una u otra forma, tiene asegurada su atención, de aquella que no la tiene.

En México existen tres formas de acceso a los servicios de salud. La primera es la cobertura de instituciones de seguridad social basadas en el derecho de los empleados u obreros al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) o Instituto de Seguro Social de Servicio de los Trabajadores del Estado (ISSSTE); la segunda es disponer del servicio a partir de una prestación laboral de empresas o instituciones públicas o privadas a sus empleados en instalaciones de salud particulares o propias, como es el caso de Pemex, Comisión Federal de Electricidad, Secretaría de Marina, entre otras; la tercera, es mediante los servicios médicos a cargo de la Secretaría de Salud, que atiende a quienes carecen de esta prestación laboral.

Para conocer el grado de avance en esta materia y, en consecuencia, planificar los servicios de salud a partir de las necesidades, es importante disponer de estadísticas que vinculen el derecho a los servicios de salud con las características demográficas, sociales y económicas de la población, a nivel de localidad, municipio y entidad federativa.

La demanda actual de información proviene de los diferentes sectores de la sociedad, pero principalmente de los encargados de la formulación de políticas de salud, de los planificadores y de algunas dependencias regionales. La propuesta temática del Censo de Población y Vivienda del año 2000 considera esta demanda en términos del derecho a los servicios de salud de la población.

## 2. Marco de referencia

NOMBRE DE LA VARIABLE	ANTECEDENTE CENSAL	PREGUNTAS	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	REQUERIMIENTOS DE USUARIOS	RECOMENDACIONES INTERNACIONALES	COMENTARIOS
		1990 ENSAYO CENSAL	1990 ENSAYO CENSAL			
Asistencia a servicio médico.	No ha formado parte de la temática censal en ningún evento de este tipo.	<p>¿A qué institución o lugar va (NOMBRE) con mayor frecuencia a servicio médico?</p> <p>Seguro Social (IMSS).....○ 1</p> <p>ISSSTE.....○ 2</p> <p>Consultorio, clínica u hospital de Pemex, Ejército, Marina, etc.....○ 3</p> <p>Consultorio, clínica u hospital particular proporcionado por el lugar de trabajo (fábrica, banco, etc.).....○ 4</p> <p>Consultorio, clínica u hospital particular pagado por el usuario.....○ 5</p> <p>Centro de Salud (SSA).....○ 6</p> <p>Otra institución o lugar</p> <p>_____</p> <p>Anote la institución o lugar</p> <p>No asiste a Servicio médico.....○ 8</p>	<p><b>Condición de asistencia.</b> Situación que distingue a las personas según sean o no usuarias de los servicios médicos proporcionados en instituciones o establecimientos de salud.</p> <p><b>Población asistente.</b> Conjunto de personas que asisten o utilizan los servicios médicos proporcionados en instituciones o establecimientos de salud.</p> <p><b>Tipo de institución.</b> Clasificación de las diferentes instituciones de salud (públicas, privadas y de seguridad social) de las cuales puede ser derechohabiente la población y/o a las cuales puede acudir a recibir atención médica.</p>	Secretaría de Salud	<p>No existen recomendaciones para la captación de este tipo de información por parte de la ONU para los censos del año 2000.</p> <p>En el Manual de encuestas sobre hogares edición 1987, se menciona que en las encuestas sobre el tema de salud se debe tener como función medir la extensión, distribución y naturaleza de las deficiencias de la salud, medir la forma en que éstas se traducen en demanda de servicios de sanidad y ofrecer datos sobre las formas en que los servicios de sanidad responden a esa demanda.</p>	En el Tercer ensayo del Censo de Población y Vivienda 1995 y en el ensayo de la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (Enadid) 1997 se probó la pregunta de Asistencia a servicio médico, cuyos resultados dieron elementos para el diseño de la pregunta incluida en el cuestionario del Ensayo censal.

NOMBRE DE LA VARIABLE	ANTECEDENTE CENSAL	PREGUNTAS	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	REQUERIMIENTOS DE USUARIOS	RECOMENDACIONES INTERNACIONALES	COMENTARIOS
		1990 ENSAYO CENSAL	1990 ENSAYO CENSAL			
Derecho habiencia	No ha formado parte de la temática censal, excepto en el Censo 1995.	<p>¿(NOMBRE) tiene derecho a servicio médico</p> <p>Lea todas las opciones y marque con "X" la(s) respuesta(s) afirmativa(s)</p> <p>en el Seguro Social (IMSS)..... <input type="radio"/> 1</p> <p>en el ISSSTE?..... <input type="radio"/> 2</p> <p>proporcionado por una institución pública o paraestatal como Pemex, Ejército, Marina?..... <input type="radio"/> 3</p> <p>proporcionado por una institución o empresa privada (fábrica, banco)?..... <input type="radio"/> 4</p> <p>en otro tipo de institución?</p> <p>_____</p> <p><i>Anote la institución</i></p> <p>No tiene derecho a servicio médico..... <input type="radio"/> 6</p>	<p><b>Condición de derecho-habiencia.</b> Situación que distingue a las personas según sean o no derecho-habientes a servicio médico en instituciones de salud públicas y/o privadas.</p> <p><b>Población derecho-habiente.</b> Conjunto de personas que tiene la posibilidad de recibir atención médica como resultado de una prestación laboral, como beneficiarios designados por el trabajador o como miembros de una institución (Pemex, Ejército, Marina, etc.)</p> <p><b>Población abierta.</b> Conjunto de personas que no son derecho-habientes a servicio médico en ninguna institución pública o privada de salud y que pueden recibir atención médica en unidades de la Secretaría de Salud, instituciones de beneficencia, consultorios particulares, etc.</p> <p><b>Beneficiario.</b> Persona designada por el derecho habiente (trabajador) para que pueda recibir servicio médico como parte de las prestaciones a que tiene derecho el trabajador conforme a lo establecido por la ley.</p>	Secretaría de Salud PRONAM	<p>No existen recomendaciones para la captación de este tipo de información por parte de la ONU para los censos del año 2000.</p> <p>En el Manual de encuestas sobre hogares edición 1987 se menciona que en las encuestas sobre el tema de salud se debe tener como función medir la extensión, distribución y naturaleza de las deficiencias de la salud, medir la forma en que éstas se traducen en demanda de servicios de sanidad y ofrecer datos sobre las formas en que los servicios de sanidad responden a esa demanda.</p>	<p>La pregunta de Derecho-habiencia se incluyó en el cuestionario de la Encuesta del Censo 1995, la cual se diseñó por hogar y captó información del número de personas derechohabientes en cada institución de salud.</p> <p>Se incluyó también en el cuestionario de la Enadid 1997 y captó la información para cada una de las personas del hogar, facilitando la identificación de las características básicas de la población tales como edad, sexo, etcétera.</p>



### 3. Resultados de servicios de salud

El tema se captó mediante las preguntas de asistencia y derechohabencia a servicio médico.

7. ASISTENCIA A SERVICIO MÉDICO	8. DERECHOHABIENCIA
<p>¿A qué institución o lugar va (NOMBRE) con mayor frecuencia a servicio médico?</p> <p>MARQUE CON "X" UN SOLO CÍRCULO</p> <p>Seguro Social (IMSS) ..... <input type="radio"/> 1</p> <p>ISSSTE ..... <input type="radio"/> 2</p> <p>Consultorio, clínica u hospital de Pemex, Ejército, Marina, etc. .... <input type="radio"/> 3</p> <p>..... <input type="radio"/> 3</p> <p>Consultorio, clínica u hospital particular proporcionado por el lugar de trabajo (fábrica, banco, etc.) ..... <input type="radio"/> 4</p> <p>Consultorio, clínica u hospital particular pagado por el usuario ..... <input type="radio"/> 5</p> <p>Centro de Salud (SSA) ..... <input type="radio"/> 6</p> <p>Otra institución o lugar _____</p> <p style="text-align: right;"><i>Anote la institución o lugar</i></p> <p>No asiste a servicio médico ..... <input type="radio"/> 8</p>	<p>¿(NOMBRE) tiene derecho a servicio médico?</p> <p><i>Lea todas las opciones y marque con "X" la(s) respuesta(s) afirmativa(s)</i></p> <p>en el Seguro Social (IMSS)? ..... <input type="radio"/> 1</p> <p>en el ISSSTE? ..... <input type="radio"/> 2</p> <p>proporcionado por una institución pública o paraestatal como Pemex, Ejército, Marina? ..... <input type="radio"/> 3</p> <p>proporcionado por una institución o empresa privada (fabrica, banco) ..... <input type="radio"/> 4</p> <p>en otro tipo de institución? _____</p> <p style="text-align: right;"><i>Anote la institución</i></p> <p>No tiene derecho a servicio médico ..... <input type="radio"/> 6</p>

### **3.1 Asistencia a servicio médico**

#### **Resultados de la variable en el Censo de 1990**

Esta variable no se captó en 1990.

#### **Principales resultados del Ensayo censal 1998**

La *no respuesta* fue de 0.1%.

En la opción "Otra institución o lugar" se registró 36.7% de las respuestas, de éstas 89.3% corresponde a IMSS-Solidaridad, 6.6% a servicio médico particular, 3.2% al IMSS, 0.7% a una institución de gobierno sin precisar cuál y 0.2% a "no sabe".

De acuerdo con la guía de observación se tiene que en 12.9% de los casos observados, el enumerador no leyó textualmente la pregunta y en 8.4% de las observaciones el informante requirió de una explicación sobre el sentido de la pregunta.

En los reportes de campo se señala que el enumerador, con el fin de aclarar la pregunta o agilizar la entrevista, leía sólo las dos primeras opciones de respuesta: "Seguro Social e ISSSTE". En otros casos, se modificó la pregunta por: "Cuando se enferma ¿a qué institución acude a servicio médico?", "¿a qué servicio médico va con mayor frecuencia?", "¿a dónde va cuando se enferma?". También se reporta que la frase "institución o lugar" causó confusión al informante, porque éste suponía que se le preguntaba por la institución y el lugar; además, en ocasiones la palabra "institución" no era comprendida.

Con el fin de simplificar y hacer más entendible la pregunta y las opciones de "Asistencia a servicio médico", en la Prueba temática se propuso modificar la pregunta: "¿A qué institución o lugar va...?" por "¿A dónde va...?". Asimismo, utiliza la opción "...pagado por el trabajo" en lugar de "proporcionado por el lugar de trabajo". Los resultados obtenidos en la Prueba temática muestran que el cambio efectuado en la pregunta no resultó satisfactorio debido a que se obtenía con mucha frecuencia respuestas relacionadas con el lugar geográfico o el nombre del médico.

Esta pregunta no se contempló en la encuesta de sesgo.

### **3.2 Derechohabiencia**

#### **Resultados de la variable en el Censo de 1990**

Esta variable no se captó en 1990.

#### **Principales resultados del Ensayo censal 1998**

El porcentaje de *no respuesta* fue 2.2%.

Las descripciones anotadas en la opción "Otro tipo de institución" corresponden a 2.8%. De esta cifra se tiene que 39.7% corresponde a IMSS-Solidaridad, 9.7% a Secretaría de Salud, 24.8% a servicio médico particular, 22.3% a una institución de gobierno sin precisar cuál, 2.3% "no sabe" y 1.2% a servicio médico en Estados Unidos.

En la guía de observación se reporta que la pregunta no se leyó textualmente en 34.9% de los casos. Esta situación, según los reportes de campo, se debe a que el enumerador induce la respuesta a partir de la información de asistencia a servicio médico, lo cual ocasiona los siguientes problemas: que al no leer textual confundan asistencia con derechohabiencia y los dos indicadores se contaminen, es decir, sean cada uno una combinación del otro, que la falta de lectura lleve a la pérdida de las personas que tienen derecho a dos (o más) instituciones de salud.

La proporción de casos en los que el informante requirió explicación sobre la pregunta fue 3.8%, menor a la presentada en asistencia a servicio médico (8.4%).

La confrontación de los resultados de la encuesta de sesgo y el ensayo censal presenta un grado de coincidencia mayor a 95%. El porcentaje más alto de discrepancia corresponde a las opciones de "Seguro social" (4.91%), y "No tiene derecho a servicio médico" (3.9%).

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en el Ensayo se propuso la modificación de las opciones "proporcionado por una institución pública o paraestatal, como Pemex, Ejército, Marina?" y "proporcionado por una institución o empresa privada (fábrica, banco)?" por lo siguiente: "por parte de Pemex, Ejército, Marina, etc." y "en una clínica u hospital privado pagado por el trabajo". Los reportes de campo de la Prueba temática señalan que las modificaciones en las opciones resultaron más claras para el informante y el enumerador, lo cual facilitó la captación de información.

### **Conclusiones y propuestas**

La *no respuesta* para asistencia a servicio médico fue de 0.1%, y de 2.2% para derechohabencia. Esta diferencia puede ser ocasionada porque el diseño semejante de ambas preguntas no ayudó a que el enumerador tuviera claro el objetivo de cada una y diera por resultado la mayor omisión de la segunda.

El porcentaje de respuestas registradas en "Otra institución o lugar" es muy diferente en ambas preguntas (36.7% y 2.8% respectivamente). Sin embargo, tienen el mismo tipo de descripciones y en general son reclasificadas en las opciones de respuesta contempladas.

La observación de ambas preguntas durante la entrevista reporta una "contaminación" entre ellas. Los datos indican que la pregunta de derechohabencia fue modificada en 35% de los casos observados con base en la respuesta del informante en la pregunta anterior sobre asistencia a servicio médico, la cual, a su vez, se vio afectada por una lectura no textual. Se preguntaba "va al servicio médico del ... IMSS o ISSSTE?", "¿A qué servicio médico va con mayor frecuencia?" o, en otras ocasiones sólo se decía: "Cuando se enferma ¿a qué institución acude a servicio médico?" Lo anterior orientó la pregunta sólo a los servicios médicos cuando la población se enferma (excluyendo los servicios preventivos, la planificación familiar, rehabilitación, etc.), y la hizo muy semejante a la de derechohabencia. Esto implicó cansancio y repetición, tanto para el entrevistador como para el informante, tomando en cuenta que estas preguntas se aplican a todos los integrantes del hogar, y dio por resultado que sus respuestas son homogéneas; en 89.0% de los casos coinciden las respuestas de las dos preguntas.

Por estas razones, es necesario centrar la atención y asegurar la calidad de información de una de las dos variables de interés y se propone que sea derechohabencia a servicio médico, variable que ya ha sido captada en otros eventos, a diferencia de asistencia, que se ha probado en ensayos sin resultados satisfactorios. Adicionalmente, la variable derechohabencia tiene su relevancia para los programas de planeación de la salud al identificar a la población abierta, de la cual se requiere conocer su monto y ubicación en el territorio nacional.

#### 4. Pregunta propuesta para el Censo Piloto 1999

5. DERECHOHABIENTIA	
¿(NOMBRE) tiene derecho a servicio médico?	
<i>Lea todas las opciones y circule las respuestas afirmativas</i>	
en el Seguro Social (IMSS)? .....	1
en el ISSSTE? .....	2
en otra institución como Pemex, Defensa, Marina, etc.?...	3
en una clínica u hospital privado pagado por el trabajo? .....	4
en una clínica u hospital particular pagado por una compañía de seguros? .....	5
¿En otra institución?	
_____	
<i>Anote la institución</i>	
Entonces, no tiene derecho a servicio médico .....	7

8. USO DE SERVICIOS DE SALUD	
Cuando (NOMBRE) tiene problemas de salud, ¿en dónde se atiende?	
<i>Lea todas opciones y circule las respuestas afirmativas</i>	
Clínica u hospital del IMSS.....	1
Clínica u hospital del ISSSTE.....	2
Clínica u hospital de Pemex, Defensa, Marina, etc. ....	3
Consultorio, clínica u hospital particular pagado por el lugar de trabajo (fábrica, banco, etc.).....	4
Consultorio, clínica u hospital particular pagado por el usuario.....	5
Centro de Salud u hospital de la SSA.....	6
Clínica u hospital IMSS-Solidaridad	7
Otra institución o lugar	
_____	
<i>Anote la institución o lugar</i>	
No se atiende .....	9

## **5. Discapacidad: importancia y justificación del tema**

En el período comprendido de 1983 a 1992, declarado por las Naciones Unidas como la "Década de las personas con discapacidad", distintos países (Cuba, Panamá, Perú, Venezuela, Paraguay, Guatemala y Estados Unidos de América, entre otros) iniciaron la producción de información sobre el tema, definiendo a la población discapacitada como aquella que "sufre restricciones en la clase o cantidad de actividades que puede realizar debido a dificultades corrientes causadas por una condición física, una condición mental o un problema de salud de largo plazo".

En México se ha considerado formalmente a las personas con discapacidad como grupo prioritario de atención para lo cual, entre otras estrategias, se estableció la de crear un sistema de información sobre personas con discapacidad. Esto se debe a que la sociedad mexicana tiene conciencia de la importancia del tema y de su impacto en el ámbito social, cultural, jurídico y económico del país. Paralelamente, los distintos foros internacionales sobre población han definido a las personas discapacitadas como un grupo vulnerable al cual debe darse atención de manera preferencial.

La inclusión de este tema en el censo del año 2000 obedece a la necesidad de contar con información estadística que permita determinar la tasa de incidencia de la discapacidad, el tipo y causa de la misma, así como conocer las características sociales y económicas de la población afectada. Por ello, la propuesta temática para el Censo 2000 es investigar los tipos de discapacidad y su causa.

## 6. Marco de referencia

Nombre de la variable	Antecedente Censal	Preguntas		Definición conceptual		Requerimientos de usuarios	Recomendaciones internacionales	Comentarios
		1990	ENSAYO CENSAL	1990	CENSAL			
Tipo de deficiencia	Censos de 1895, 1900, 1910, 1921, 1930, 1940 y Censo de Población y Vivienda 1995.		<p>¿(NOMBRE)</p> <p><i>Lea todas las opciones y marque con "X" la(s) respuesta(s) afirmativa(s)</i></p> <p>tiene ceguera? ...○ 1</p> <p>tiene sordera? .....○ 2</p> <p>tiene mudez? .....○ 3</p> <p>le falta toda o una parte de sus piernas</p> <p>o brazos?.....○ 4</p> <p>tiene dificultades serias para moverse</p> <p>o caminar? .....○ 5</p> <p>tiene retraso mental?.....○ 6</p> <p>tiene alguna otra enfermedad mental? .....○ 7</p> <p>tiene algún otro impedimento? _____</p> <p><i>Anote el impedimento</i></p> <p>No tiene dificultad física o mental.....○ 9</p> <p><i>Pase a 11</i></p>		<p><b>Tipo de deficiencia.</b> Cuando se habla sobre el tema de discapacidad se involucran tres conceptos: deficiencia, discapacidad y minus-valía; para este Ensayo censal se utilizó el enfoque de deficiencia.</p> <p><b>Deficiencia.</b> Son las anomalías de la estructura corporal, de la apariencia y de la función de un órgano o sistema cualquiera que sea su causa; en principio las deficiencias representan trastornos a nivel de órgano.</p> <p><b>Persona con deficiencia.</b> Una persona con deficiencia es aquella que tiene pérdida, anomalía o defecto total o parcial de un miembro, órgano o tejido, incluidos los sistemas de la función mental.</p>	<p>SEP</p> <p>DIF</p> <p>SSA</p> <p>SEDESOL</p> <p>PRONAM</p> <p>DIF (Estatales)</p> <p>Organismos no gubernamentales:</p> <p>Confederación Mexicana de Organizaciones en favor de la persona con Discapacidad Intelectual, A.C. (CONFE).</p> <p>Asociación pro Paralíticos Cerebrales (APAC).</p>	<p>Organización Mundial de la Salud (OMS).</p> <p>-En 1980 la OMS publicó la "Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías" (ICIDH), la cual provee un marco conceptual común y definiciones de la discapacidad y conceptos relacionados.</p> <p>Organización de las Naciones Unidas (ONU).</p> <p>- Se considera el tema de la discapacidad dentro de la lista de temas censales.</p> <p>- Sólo se deberán incluir aquellas discapacidades cuya duración sea de seis meses o más.</p> <p>- Preguntar por tipo y causa de la discapacidad.</p>	<p>- En los censos de 1895, 1900 y 1910 se preguntó por defectos físicos o mentales en cuatro grupos: ciegos, idiotas, locos y sordomudos.</p> <p>- Para los censos de 1921, 1930 y 1940 se consideró también a los cojos, los jorobados, mancos y tullidos.</p> <p>- Desde el Censo de 1895 hasta el censo de 1940 se usa la terminología "población con defectos físicos o mentales".</p> <p>- En los censos de 1950, 1960, 1970, 1980 y 1990 no se capta información sobre esta población.</p> <p>- En el diseño conceptual del X Censo se contempló captar el tema; pero cabe la duda de si se logró el cometido.</p> <p>- En el Censo de Población y Vivienda 1995 se empieza a captar a esta población como "población con discapacidad" como lo marcan la OMS y la ONU.</p>

Nombre de la variable	Antecedente Censal	Preguntas		Definición conceptual		Requerimientos de usuarios	Recomendaciones internacionales	Comentarios
		1990	ENSAYO CENSAL	1990	CENSAL			
Causa de la deficiencia	No se ha incluido		<p>¿(NOMBRE) tiene estos problemas</p> <p><i>Marque con "X" un solo círculo</i></p> <p>porque nació así?... <input type="radio"/> 1</p> <p>por una enfermedad?... <input type="radio"/> 2</p> <p>por un accidente?... <input type="radio"/> 3</p> <p>por alcohol o drogas?... <input type="radio"/> 4</p> <p>por edad avanzada? 5</p> <p>por otra causa?</p> <hr/> <p><i>Anote la causa</i></p>		<p><b>Causa de la deficiencia.</b> Motivo por el cual se originó la deficiencia de una persona.</p>	<p>SEP</p> <p>DIF</p> <p>SSA</p> <p>DIF (Estatales)</p> <p>Organismos no gubernamentales:</p> <p>Confederación Mexicana de Organizaciones en favor de la persona con Discapacidad Intelectual, A.C. (CONFE).</p> <p>Asociación proparalíticos Cerebrales (APAC).</p>	<p>Organización de las Naciones Unidas: (ONU)</p> <p>- Contar con información sobre las causas de la discapacidad es importante para la planeación y evaluación de los programas preventivos.</p>	<p>Si bien para esta pregunta, no se recibió por parte de todas las instituciones justificación por escrito, ha sido avalada por las instituciones que se mencionan en la pregunta de tipo de deficiencia.</p>

## 7. Resultados de discapacidad

El tema se captó mediante las preguntas tipo de deficiencia y causa de la deficiencia.

9. TIPO DE DEFICIENCIA	10. CAUSA DE LA DEFICIENCIA
<p>¿(NOMBRE)</p> <p><i>Lea todas las opciones y marque con "X" la(s) respuesta(s) afirmativa(s)</i></p> <p>tiene ceguera? ..... 1</p> <p>tiene sordera? ..... 2</p> <p>tiene mudéz? ..... 3</p> <p>le falta toda o una parte de sus piernas o brazos? ..... 4</p> <p>tiene dificultades serias para moverse o caminar? ..... 5</p> <p>tiene retraso mental? ..... 6</p> <p>tiene alguna otra enfermedad mental? ..... 7</p> <p>tiene algún otro impedimento? _____</p> <p style="text-align: center;"><i>Anote el impedimento</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Pase</i></p> <p>No tiene dificultad física o mental ..... 9      <i>a</i></p> <p style="text-align: right;">⇒ 11</p>	<p>¿(NOMBRE) tiene estos problemas</p> <p><i>Marque con "X" un solo círculo</i></p> <p>porque nació así? ..... 1</p> <p>por una enfermedad? ..... 2</p> <p>por un accidente? ..... 3</p> <p>por alcohol o drogas? ..... 4</p> <p>por edad avanzada? ..... 5</p> <p>por otra causa?</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;"><b>Anote la causa</b></p>



## 7.1 Tipo de deficiencia

### Resultados de la variable en el Censo de 1990

Esta variable no se captó en el Censo de 1990.

### Principales resultados del Ensayo censal 1998

El porcentaje de respuesta fue de 98.9%; de éste, 3.9% corresponde a personas con deficiencia y 95% a personas sin deficiencia; la *no respuesta* equivale a 1.1%.

El 22.2% de la población con deficiencias se registró en la opción "tiene algún otro impedimento". Del porcentaje anterior, 5.9% se reclasificó en alguna de las opciones de respuesta y 15.5% de las descripciones no correspondieron a deficiencias. Por lo que, el porcentaje final de "Otro tipo de impedimento" bajó a 0.8%, respecto del total de población con deficiencia, al restar las descripciones reclasificadas y las que no eran deficiencias.

Por lo anterior, el porcentaje de población con deficiencia baja a 3.3%, excluyendo las descripciones que, según los criterios de codificación aplicados, no corresponden a deficiencias (diabetes, presión alta, dolor de cabeza, etcétera).

Resulta conveniente mencionar que, al codificar las enfermedades crónicas como la diabetes, baja presión, alta presión, reumatismo, etc., no se consideraron como deficiencias, ya que al desconocer su gravedad fue imposible determinar si son o no deficiencias.

También se tuvo dificultad para codificar algunas descripciones que correspondían al enfoque de discapacidad. Por ejemplo: dificultad para ver, caminar, hablar, etcétera. Con estas descripciones quedó la duda sobre el grado de dificultad. Sin embargo, por su descripción en términos de discapacidad, se decidió clasificarlas como tal.

Según los resultados de la guía de observación, en 35.4% de los casos no se leyó la pregunta de manera textual, lo cual hace pensar que es necesaria una mayor instrucción y sensibilización al enumerador en la aplicación de la pregunta y hacer ajustes a la formulación de la misma.

Cuando fue necesario aclarar el concepto, el enumerador lo hizo aproximadamente en una tercera parte de los casos y en el resto no lo realizó, lo cual indica que no había una comprensión total de los conceptos por su parte. De los informantes, 6.8% tuvo duda al dar la respuesta.

La encuesta de sesgo indagó el tipo de deficiencia con una pregunta semejante a la del Ensayo, pero con un mayor número de opciones que, sumadas o agregadas, son comparables con las del Ensayo. Con este cambio se pretendió hacer más explícito el contenido de cada alternativa de respuesta.

Comparando los resultados de la pregunta en el Ensayo y en la encuesta de sesgo, se encontró una coincidencia de 97.7%. Por lo anterior, los cambios de redacción hechos a la pregunta de la encuesta de sesgo, respecto a la del Ensayo, no repercutieron en la captación, pues los datos que se obtienen son muy semejantes.

Adicionalmente, los reportes de campo de los observadores del Ensayo señalan que hubo tendencia del enumerador para hacer la entrada de la pregunta de las siguientes formas:

- ¿(NOMBRE) tiene alguna dificultad física o mental como las siguientes?
- ¿(NOMBRE) tiene alguna dificultad física o mental como sordera o ceguera?
- ¿(NOMBRE) tiene algún impedimento físico o mental?
- También hubo tendencia a leer únicamente las 2 ó 3 primeras opciones de la pregunta: ¿tiene ceguera?, ¿tiene sordera?, ¿tiene mudez?

- El informante no entendía los términos ceguera, sordera y mudez, ya que declaraban información en términos de dificultad para ver, oír y hablar, no de pérdida total de estos sentidos.
- Al enumerador le daba pena leer la opción "retraso mental".
- Para el informante era molesto e incómodo contestar cuando se le preguntaba para cada uno de los miembros del hogar la opción "tiene retraso mental".
- Cuando el enumerador leía textualmente la pregunta para todos los miembros del hogar, sobre todo aquellos donde no había personas con deficiencia, ésta resultaba repetitiva y cansadora para el informante.
- En la opción "tiene algún otro impedimento", había tendencia del informante a declarar enfermedades como diabetes, reumas, tics nerviosos, etcétera.
- En relación con la temporalidad de la discapacidad, el enumerador no tenía claro qué debían ser deficiencias permanentes o limitaciones con duración de 6 o más meses para ciertos accidentes y enfermedades.

Por otra parte, en los reportes de observación de la capacitación a enumeradores se menciona que tanto los capacitandos como el instructor tuvieron confusión para diferenciar la información que debería ir registrada en las opciones "tiene retraso mental" y "tiene alguna otra enfermedad mental".

### **Conclusiones y propuestas**

Por el tipo de información solicitada, el enumerador, regularmente no leyó textualmente esta pregunta y, por la forma directa en que está redactada, resultó brusca para el informante. Por lo anterior, es necesario reformularla con una entrada que la suavice, resumir las opciones de respuesta, dejar al principio de la misma las más extensas para propiciar su lectura textual y precisar más las opciones, en particular las que se refieren a ceguera, sordera y mudez, ya que, por un lado, se declaraba información en términos de dificultad para ver, oír y hablar, y no de pérdida total de esos sentidos y, por otro, se observó que eran términos desconocidos por una parte de la población.

La opción de "tiene retraso mental" fue la menos leída por el enumerador y le costó trabajo diferenciarla de la opción "tiene alguna otra enfermedad mental", por lo cual sería conveniente fusionar estas dos opciones en una y formularla en términos claros y accesibles a la población.

Según los datos del Ensayo, la opción "tiene algún otro impedimento" debe ser abierta y mantenerse en la pregunta, ya que si fuera cerrada no permitiría la depuración de los datos; por otro lado, si no se incluyera se perdería información.

En esta opción se anotan deficiencias, discapacidades, problemas de salud (nombres técnicos o médicos como Mal de Parkinson, Mal de Alzheimer) que el enumerador no sabe dónde clasificar, lo cual permite que durante el proceso de codificación se rescaten deficiencias y se eliminen las que no lo son.

A fin de determinar si la respuesta corresponde o no a lo que interesa medir, es necesario contar con un catálogo de términos y con la participación de codificadores especializados. Así, dado el volumen de datos a captar, esta actividad puede realizarse en oficinas centrales con la participación de personal capacitado que, al aplicar criterios homogéneos, permita la generación de información de calidad.

Por lo anterior, se concluye que la opción debe presentarse abierta, insistiendo en que se trata de otra deficiencia o discapacidad (no sólo "otro" u "otra dificultad"), para que no se registren problemas de salud en general. Además, debe elaborarse un catálogo especializado.

Lo anterior demuestra que, para la población en general, resulta difícil diferenciar entre deficiencia, discapacidad o un problema de salud. No existe una división clara entre los elementos conceptuales que las delimitan, por lo cual la línea de trabajo en el diseño de la pregunta debe ser la que permita captar a la población que requiera atención especial (por una deficiencia o una discapacidad) y elaborar el marco estadístico para la realización de una encuesta especializada que permita abordar posteriormente los diferentes tópicos de la discapacidad.

Durante la capacitación al enumerador, es necesario enfatizar que sólo se captan aquellas deficiencias permanentes, ya que algunos enumeradores tuvieron problemas para aplicar este criterio de captación.

Considerando lo anterior, incluso con la complejidad del tema, se hace factible captarlo en el censo, pero se sugiere no ajustarse a un enfoque específico (discapacidad o deficiencia) y elaborar una pregunta donde estos enfoques se complementen y se precise lo que se capta, además de mantener la opción de "otro tipo de discapacidad", y la que identifica a la población sin discapacidad. En relación con lo anterior, el *Manual de elaboración de información estadística para políticas y programas relativos a personas con discapacidad* de la ONU 1997 indica que "esencialmente" las personas con discapacidades se identifican mediante la descripción de deficiencias y discapacidades.

Siguiendo las conclusiones anteriores, se propuso para la Prueba temática la siguiente pregunta:

---

#### 7. TIPO DE DISCAPACIDAD

---

¿(NOMBRE) tiene alguna dificultad física o mental como:

*Lea todas las opciones y marque con "X" la(s) respuesta(s) afirmativa(s)*

- le falta toda o una parte de sus piernas o brazos? .....  1
- no puede o necesita ayuda para moverse o caminar? .....  2
- tiene problemas mentales o dificultad para aprender? .....  3
- es sordo(a)? .....  4
- es mudo(a)? .....  5
- es ciego(a)? .....  6
- tiene otra dificultad física o mental? \_\_\_\_\_

*Anote la dificultad*

- Entonces, no tiene dificultad física o mental .....  8
- 

Los resultados de esta prueba a partir de la guía de observación y reportes de campo, indican que la lectura textual o adecuación correcta de la pregunta creció en 11 puntos porcentuales, respecto de la aplicación anterior (ensayo censal).

Los reportes de observación señalan que las opciones de respuesta fueron claras para el informante, excepto la referida "dificultad para aprender", pues en algunos casos la respuesta fue ambigua, por ejemplo: "era burro", "casi nunca aprendió en la escuela", etcétera.

Estos reportes también señalan que la pregunta fue más clara que la usada en el Ensayo.

Aunque son favorables los resultados de esta pregunta en la Prueba temática, ésta se revisó nuevamente con la participación del grupo interinstitucional que trabaja el tema y se acordó que en el Censo piloto se planteará como sigue:

---

### 6. TIPO DE DISCAPACIDAD

¿(NOMBRE) tiene dificultad para:

*Lea todas las opciones y marque con "X" la(s) respuesta(s) afirmativa(s)*

- oír, aunque usa aparato  
o audífono? .....  1
- ver bien, aun con lentes? .....  2
- moverse o caminar  
(usa aparato)? .....  3
- tiene alguna dificultad mental? .....  4
- ¿Tiene otra discapacidad? \_\_\_\_\_

*Anote la dificultad*

- No tiene dificultad física o mental .....  6  *Pase* a 9
- 

En esta pregunta se avanza. Sin embargo, todavía es necesario evaluar con mucho detalle algunas de las opciones de respuesta (ejemplo: ver bien, aunque use lentes; tiene otra dificultad).

## 7.2 Causa de la deficiencia

### Principales resultados del Ensayo censal 1998

La causa de la deficiencia más alta fue "enfermedad" con 31.3%; le sigue la "vejez" con 26.5%.

El porcentaje de descripciones anotadas como "otra causa" fue 6.7%; de éstos, 40% se reclasificaron dentro de las mismas opciones de respuesta; 26.7% de los casos no se reclasificó porque las descripciones fueron muy generales o ambiguas, como: levantó cosas pesadas, desgaste en la columna vertebral, etcétera; 26.7% de los casos correspondió a descripciones que no aluden a una causa, por ejemplo, por descuido cuando era pequeño, por causa de trabajo, cosió ropa, entre otras y en 6.6% de los casos se registró "no sabe".

Según resultados de la guía de observación la lectura textual en esta pregunta fue 95%, más alto que en la pregunta anterior.

En lo que se refiere a los informantes, 15.8% necesitó explicación para contestar la pregunta.

Para esta pregunta el grado de coincidencia con la encuesta de sesgo fue 92.0%; puede apuntarse que en este caso las preguntas fueron idénticas.

## Conclusiones y propuestas


El porcentaje de lectura no textual de la pregunta fue 5.0%.

Según los reportes de los observadores de campo, no se presentaron problemas significativos para la captación de información en esta pregunta y, de acuerdo con los resultados de la codificación manual, 6.7% de la información registrada en la opción "otra causa" no corresponde al tema, por lo que esta opción podría cerrarse.

Las descripciones registradas en la opción "otra causa" (como: levantó cosas pesadas, cosió, etc.), señalan que es necesario sensibilizar al enumerador sobre el objetivo de la pregunta para que en el momento de captar los datos evite registrar descripciones generales. Además, es necesario evaluar si se coloca en la opción "por accidente" entre paréntesis (en la casa, calle, trabajo), para hacer explícito que se debe marcar esta opción para cualquier tipo de accidente, así el enumerador tendría un punto de referencia para sondear más al informante y obtener información más factible de clasificar.

Por otro lado, los reportes de campo de la Prueba temática indican que la pregunta causa de la deficiencia no presentó problemas.

## 8. Preguntas propuestas para el Censo Piloto 1999

6. TIPO DE DISCAPACIDAD	7. CAUSA DE LA DISCAPACIDAD
<p>¿(NOMBRE) tiene dificultad para: <i>Lea todas las opciones y circule las respuestas afirmativas</i></p> <p>oír, aunque usa un aparato o audífono? ..... 1</p> <p>ver bien, aun con lentes? ..... 2</p> <p>moverse o caminar (usa aparato)? ..... 3</p> <p>¿Tiene alguna dificultad mental? ..... 4</p> <p>¿Tiene otra discapacidad?</p> <p>_____</p> <p><i>Anote la discapacidad</i></p> <p>Entonces, no tiene dificultad física o mental</p> <p>..... 6  a</p> <p>8</p>	<p>¿(NOMBRE) tiene este(os) problema(s): <i>Lea las opciones hasta obtener una respuesta afirmativa</i></p> <p><i>Circule un sólo código</i></p> <p>porque nació así? ..... 1</p> <p>por una enfermedad? ..... 2</p> <p>por un accidente? ..... 3</p> <p>por alcohol o drogas? ..... 4</p> <p>por edad avanzada? ..... 5</p> <p>por otra causa?</p> <p>_____</p> <p><i>Anote la causa</i></p>

27

## Comentarios a los documentos 25 y 26

***Domingo Primante***<sup>1</sup>

En el trabajo de Ralph Hakkert sobre las “Preguntas destinadas a investigar la fecundidad, mortalidad en la niñez y mortalidad de adultos”, se aborda el tema a partir de las recomendaciones formuladas por Naciones Unidas en 1980 y la propuesta más reciente de este organismo, de 1998.

Nos recuerda el autor que los censos no tenían como objeto la medición de las variables demográficas; tarea que era tradicionalmente función de los registros. Pero donde las estadísticas de registro son deficientes, surge la necesidad de utilizar para tal fin la información proveniente de los empadronamientos. Los datos generales provenientes de la estadística censal permiten algunas aplicaciones conducentes a obtener estimaciones demográficas. Pero lo que ha resultado de mayor éxito es la inclusión de preguntas especiales en los cuestionarios de censos y de encuestas demográficas, cuyo objetivo es la medición de distintos aspectos de los componentes demográficos, particularmente en el campo de la mortalidad.

---

1 Consultor en Demografía del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Nicaragua.

- **Defunciones ocurridas en el hogar**

La primera recomendación tiene que ver con las defunciones en el hogar que, aunque ya se llevó en varios censos de la región, ahora forma parte de las recomendaciones, y debe tenerse en cuenta para los próximos censos. Hakkert nos pone en antecedentes de preguntas referidas a defunciones en el hogar, llevadas en censos estadounidenses del siglo pasado, con la intención de evaluar los registros de estos hechos.

Las experiencias relativas a la investigación de las defunciones en el hogar o en la vivienda, en los últimos 12 meses o a partir de una fecha dada, en censos recientes de la región, en general, no han conducido a resultados satisfactorios. Se citan probables sesgos y fuentes de error. A los citados en el documento, se puede agregar que, a consecuencia de la muerte del jefe del hogar o de su esposa o compañera, el hogar puede haberse disuelto y no hay quién reporte la muerte ocurrida.

Sin embargo es información valiosa, dado que se tiene la posibilidad de aplicar métodos que conducen a la obtención de factores de corrección de las defunciones registradas en el hogar. Con estos datos, en aquellos países con información deficiente (la mayoría, en el contexto latinoamericano), y complementando esta información con las estimaciones de mortalidad infantil y juvenil es posible la construcción de tablas de mortalidad, insumo indispensable en las proyecciones de población (y como indicador preciso del nivel de la mortalidad).

- **Hijos tenidos nacidos vivos e hijos sobrevivientes y fecha de nacimiento del último hijo o hija nacido vivo**

También las preguntas sobre el número de hijos tenidos nacidos vivos, tienen presencia en los censos del siglo pasado de Estados Unidos. En la región latinoamericana hay censos de las décadas de los 40 y los 50 que llevaron preguntas en este sentido (creo que el censo de México de 1930, ya la tenía). Pero es en los 60, y particularmente en los 70, que en nuestra región comienzan a ser incluidas preguntas que permiten la aplicación de técnicas indirectas, conducentes a la medición de las variables demográficas.

Los demógrafos, de las regiones en vías de desarrollo, o subdesarrolladas o de menor desarrollo, debemos estar agradecidos al pionero de estos métodos, me refiero al Sr. William Brass. El CELADE, también pionero en muchos campos relacionados con el quehacer demográfico, no podía estar ausente respecto al aprovechamiento que, se vislumbraba, ofrecían estas técnicas indirectas. Es así que a través de sus programas IMILA e IFHIPAL, cuyo objetivo era la medición de la mortalidad infantil y juvenil y la obtención de los niveles de la fecundidad, respectivamente, hizo un poco de historia demográfica a partir de la información de los censos de la década de los 70. De la mano del investigador principal, Dr. Hugo Behm, aprendimos a aplicar los métodos, a obtener resultados y explotar al máximo, todo el potencial contenido en la relación de las variables demográficas con las distintas características investigadas en los censos. Tengo el privilegio de decir que mi vínculo con el CELADE está relacionado con el proyecto IMILA. Hacia mediados de 1976 comencé como asistente de investigación del Dr. Behm y colaboré, con investigadores de los países de la región, en 15 trabajos realizados con información de los censos de esos años.

No estoy descubriendo la pólvora al decir que es el método indirecto más probado y conducente a los resultados más confiables. Las preguntas para la aplicación del método con sus variantes, forman parte de todos los censos de la región desde los años 80. La propuesta actual, ya contemplada en algunos censos, es la de investigar el tema desagregando la información por sexo, indispensable en las consideraciones sobre género.

La información presenta una serie de problemas, uno de ellos es el referido a la realización de las preguntas sobre hijos tenidos nacidos vivos a mujeres muy jóvenes; en algunos censos

(Honduras 88), se pregunta a partir de los 12 años, en un contexto de fecundidad similar (muy temprana), como es Nicaragua, se investigó a partir de los 14 años; de esta manera se suaviza en parte el impacto de la pregunta, sin afectar la posibilidad de aplicación del método.

La propuesta de Naciones Unidas posibilita, probablemente, la captación de los hechos de forma adecuada, pero implica, en el mejor de los casos, llevar hasta ocho preguntas, si se desagregan los hijos actualmente vivos según vivan en el hogar, o fuera de él.

Se sigue proponiendo la investigación del último nacimiento, preguntando sobre la fecha del mismo (en vez de los nacimientos de los últimos 12 meses), y no se recomienda preguntar por la sobrevivencia de este último nacimiento (se citan las razones, por las que las estimaciones de la fecundidad actual y de la mortalidad infantil, no han conducido a resultados aceptables, entre otras, por omisión de nacimientos y de muertes ocurridas al poco tiempo del nacimiento). Creo que el problema más importante se deriva del hecho de que un porcentaje (no sabemos cuánto), de los datos son suministrados por un informante que no necesariamente es la mujer involucrada; hay informantes que desconocen la fecha de nacimiento del último hijo o el eventual nacimiento y muerte de este hijo, es decir no tienen conocimiento adecuado de la historia reproductiva de la mujer de la cual se están recabando los datos. Creo que se puede hacer el esfuerzo de incorporar estas preguntas a los censos de prueba para identificar en qué proporción es la mujer la que suministra su propia información o es otra persona la que da sus datos. Si persistieran resultados o estimaciones deficientes, tal vez no sería recomendable preguntar por la sobrevivencia del último nacimiento.

También se pueden probar las preguntas propuestas por Naciones Unidas, aunque no creo que conduzcan a mejores resultados, dado que dependen del conocimiento que tengan los informantes de las otras personas del hogar (residentes habituales o moradores al momento del censo).

## • Orfandad materna y paterna

La pregunta respecto a si la madre del informante esta viva o no, se ha incluido en varios censos de la región, tanto en los 80 como en los 90. Los resultados obtenidos en la estimación de la mortalidad adulta femenina, son variados. En algunos casos, cita Hakkert, se pueden calificar de bastante satisfactorios. Sin embargo, hay reservas por la multiplicación de informantes en muchos casos, la ausencia de informantes en otros (mujeres sin hijos, o con hijos muertos), las adopciones (la respuesta de la mujer que lo crió, pero no de la madre biológica), complican la obtención de los datos. Para minimizar este hecho la propuesta de Naciones Unidas incorpora otras preguntas tendientes a la identificación del hijo o hija de mayor edad, para que sea esta persona la que suministre la información. Pero hay otros problemas, relativos ahora a la técnica aplicada (Arriaga advierte que la estructura de la mortalidad por edades resulta condicionada por las tablas modelo utilizadas y que, difícilmente, reflejen la estructura de la mortalidad por edades de una población en particular). Todos estos elementos cuestionan la investigación de la mortalidad adulta femenina, por este camino.

Si esto es así en el estudio de la orfandad materna, las objeciones cobran mayor peso cuando se piensa en la pregunta respecto a la sobrevivencia o no del padre; o sea que se debe sopesar cuidadosamente la inclusión de estas preguntas (después de las experiencias obtenidas en los censos de prueba).



- **Preguntas no tradicionales en América Latina**

- ◆ *Viudez*

Se trata de otro intento por obtener estimaciones de mortalidad adulta femenina y masculina a partir de la sobrevivencia a no del primer esposo(a) o compañero(a). Las pocas experiencias provienen de encuestas demográficas, con resultados calificados como decepcionantes.

- ◆ *Otras preguntas para estimar mortalidad infantil y juvenil*

Se hace referencia a otras preguntas: edad de la mujer a la primera unión, o fecha de la primera unión, o años desde el inicio de la primera unión: también preguntas relativas a la disolución de uniones. Estas preguntas combinadas con las preguntas sobre hijos tenidos y sobrevivientes, también permiten estimaciones de la mortalidad infantil y juvenil. Estas preguntas escapan al objetivo del censo, son para investigaciones donde se profundizan algunos temas, como sucede con algunas encuestas, particularmente encuestas de demografía y salud, corrientemente denominadas DHS.

- ◆ *Temas nuevos*

En este particular, y en relación a la importancia del tema, amerita considerarse la investigación conducente a la obtención de estimaciones de la mortalidad materna. Aquí se está en un terreno inexplorado, la investigación del tema ha dependido de la inclusión de las preguntas pertinentes en encuestas, pero como advierte Hakkert, se necesitan muestras muy grandes para obtener datos que permitan la obtención de resultados, tal vez, aceptables dado que se trata de un evento con una frecuencia muy baja. Se tiene una propuesta de Arriaga para incluir en los censos, refinando la investigación de la sobrevivencia o no de las hermanas como consecuencia de embarazos y partos. Se agregan otras líneas de investigación, la visión de Arriaga, en este momento, se puede calificar de atrevida, pero debe tenerse en cuenta. Tampoco se debe perderse de vista, que el incorporar más preguntas va en contra de un cuestionario sencillo, no muy extenso, que tiene como objetivo investigar aspectos generales de la población.

Otra recomendación para tener en cuenta es la referida a la identificación, dentro del hogar, de la madre biológica de cada niño. Esta es información requerida para refinar el método de los "Hijos Propios" (con el cual se obtienen estimaciones del nivel de la fecundidad reciente y del pasado). Aunque, como nos dice el autor, no es tan necesario la reconstrucción de estos niveles de la fecundidad, dado que en muchos países de la región se tienen encuestas de fecundidad reciente que aportan a este conocimiento. Pero, en la medida que el proceso de descentralización del Estado continúa, y cobran mayor fuerza los gobiernos locales, es conveniente la inclusión de una pregunta que permita la identificación de la madre biológica de cada niño y obtener estimaciones del nivel de la fecundidad en estos contextos (que se pueden agregar a las estimaciones de la mortalidad infantil, lo que permitiría un aporte significativo en el conocimiento del comportamiento demográfico, en este nivel geográfico).

La incorporación de nuevos temas depende del contexto en el cual se aplicarían, si se tienen porcentajes elevados de analfabetos o de bajo nivel de educación (característica común de muchas regiones rurales de América Latina), las preguntas necesarias para la aplicación de toda una batería de métodos indirectos conducirán, en muchos casos, a resultados deficientes. Los censos experimentales o de prueba realizados en distintos lugares del país, deben dar los elementos que permitan tomar las decisiones, con todos los recaudos posibles, acerca de los temas a investigar y las preguntas a incluir.

En relación al documento de Elsa Resano “Marco conceptual y resultados de las pruebas en campo de las variables de salud y discapacidad para el censo de población y vivienda del 2000”, se hará una síntesis y comentarios de algunos de sus aspectos más relevantes.

## • Atención en salud

En el documento se presentan los resultados del ensayo censal efectuado del 20 de abril al 2 de mayo de 1998; base para el próximo Censo Piloto de 1999. En éste se ponen en evidencia los pocos antecedentes existentes en el país y lo exiguo que resultan las recomendaciones internacionales. Se hace la referencia al Manual de Encuestas de Hogares, edición de 1987; en donde se menciona que en encuestas de salud se debe investigar la extensión, distribución y naturaleza de los servicios de salud y ofrecer datos sobre las formas en que se da respuesta a la demanda de los mismos.

En México hay tres tipos de instituciones vinculadas a los servicios de Salud y Seguridad Social:

- ◆ las prestaciones brindadas por el Instituto Mexicano de Seguridad Social (IMSS) y el (ISSSTE);
- ◆ las prestaciones en instalaciones de salud particulares o propias, de empresas/instituciones privadas o públicas;
- ◆ los servicios médicos dados por la Secretaría de Salud a quienes carecen de prestaciones laborales.

En los censos se tendría como objetivo obtener información sobre el derecho a los servicios de salud vinculándolos con las características demográficas, sociales y económicas de la población, con una desagregación geográfica que puede llegar hasta el nivel de localidad. También la cuantificación de la población que no está amparada por ningún sistema de salud o sea determinar cuántos son y dónde están.

Las preguntas llevadas en el ensayo censal permiten la clasificación de la población en los tres tipos de atención que se brinda en el país. Se comenzó investigando la “asistencia a los servicios médicos”, para continuar con la pregunta sobre “derechohabiencia”.

En la primera pregunta se observó un 37.6% en la opción abierta “otra institución o lugar”, del cual casi un 90% correspondía al IMSS y una no respuesta del 0.1%. Según la guía de observación un 13% de los enumeradores no leyó textualmente la pregunta.

Se hace el comentario que, con base en los resultados obtenidos, se modificó la pregunta sobre “asistencia” y alguna de sus opciones, que fueron probadas en una prueba temática, sin que los cambios condujeran a resultados satisfactorios.

## • Derecho a salud<sup>2</sup>

Los resultados obtenidos indican que en la categoría “otro tipo de institución” se concentró un 2.8% de las respuestas y que en un 35% de los casos no se leyó textualmente la pregunta. Esto

---

2 Los cuestionarios utilizados en las distintas pruebas practicadas y lo propuesto para el censo piloto de 1999, denominan al derecho en salud como “Derechohabiencia”, entendiéndolo como tal, al derecho de las personas, según sean o no, “derechohabientes” a servicio médico en instituciones de salud públicas y/o privadas; es decir, aquellas personas que tienen la posibilidad de recibir atención médica como resultado de una prestación laboral, como beneficiarios designados por el trabajador o como miembros de una institución (Pemex, Ejército, Marina, etc.).

condujo a una cierta contaminación en los resultados obtenidos con las dos preguntas; la conclusión a la que se llegó es que se indujo la respuesta a partir de lo obtenido en “asistencia”.

Sin embargo, en la comparación entre los resultados de la encuesta de sesgo y el ensayo censal, en esta pregunta, se verificó un grado de coincidencia superior al 95%.

Como se indica en el documento, es llamativa la diferencia en porcentajes que se obtuvo en las preguntas abiertas (36.7% y 2.8%). Sin embargo contenían, en general, el mismo tipo de descripciones y fue posible su reclasificación dentro de las opciones contempladas.

Como consecuencia de la experiencia se propuso, para el Censo Piloto, priorizar la variable “derechohabencia”, de la cual ya se tienen antecedentes, sobre “asistencia” la que, en los ensayos realizados, no condujo a resultados satisfactorios.

Para orientar a los lectores parece adecuado hacer una breve descripción de todo el operativo: se hace la referencia a los resultados del “ensayo censal”, se menciona una “prueba temática”, también la “encuesta de sesgo”, adicionalmente la “guía de observación”. ¿En qué consistió cada una de estas actividades?

¿Qué alcances tuvieron el ensayo censal o las pruebas practicadas? ¿Se cubrió adecuadamente el amplio espectro sociocultural y étnico del país?

Con respecto a la propuesta para el Censo Piloto de 1999, se mejora su presentación y se refina la forma de preguntar, por lo que probablemente se logre información de mejor calidad; pero hay algunos aspectos que, en mi opinión, debieran tenerse en cuenta. Por ejemplo, en la opción 7, donde se investiga derechohabencia, dice: “Entonces no tiene derecho a servicio médico”, esta forma de expresión va en contra de lo especificado al inicio: “...los servicios de salud están enmarcados en la Constitución como un derecho de los mexicanos...”, los que no tienen servicio médico, aparte de no contar con este beneficio, aparecerían como ciudadanos de segunda categoría.

En otro contexto, en el caso de Costa Rica, creo que desde el censo de 1963, se investiga respecto al seguro social de las personas (casi un monopolio del Estado a través de la Caja Costarricense del Seguro Social y del Ministerio de Salud). Se pregunta a todas las personas, si tienen seguro:

- Directo           ( ) 1
- Voluntario       ( ) 2
- Familiar          ( ) 3
- Otro              ( ) 4
- No tiene         ( ) 5

Esta es una forma sencilla de obtener los datos ya que, aparte de la cobertura del sistema de salud, se obtiene información de los afiliados directos (sin distinguir si provienen del estado o del sector privado), pero también se conoce la carga que significan para este sistema los asegurados familiares (parientes directos del asegurado), junto a los que voluntariamente se asocian al sistema.

En el caso de México se tienen otros objetivos, como el de identificar la fuente que suministra los servicios de salud. De acuerdo con la propuesta para el Censo Piloto de 1999, me queda la duda respecto de dónde se capta a las personas que pagan por los servicios en salud. No está claro si corresponde hacerlo en la opción “¿En otra institución?”, si se interpreta que no tienen derecho a servicio médico, y por lo tanto caen en la opción 7.

¿Cuál es la razón de no identificar con un código la opción de pregunta abierta? Se corre el riesgo de encerrar en un círculo la opción 4 o la 5 y apuntar el nombre de la misma en esta opción.

Se hizo el intento de utilizar la pregunta aplicando un filtro, es decir: ¿(NOMBRE) tiene derecho a servicio médico: Si ( ) 1 No ( ) 2, para seguir con las opciones con aquellas respuestas afirmativas?

Supongo también, que toda la población entiende qué es el IMSS, el ISSSTE y SSA.

## • Discapacidad

Es notable que el tema ya se haya investigado en el siglo pasado y que se mantuviera en los censos hasta 1940, para pasar luego al olvido y rescatarse en el Censo de 1995. Resulta grato ver que es un tema prioritario en el país, puesto de manifiesto en la creación de un sistema de información sobre personas con discapacidad, y el intento de captar a esta población en el Censo del año 2000.

El análisis de los resultados del ensayo censal, pone en claro que en la propuesta llevada en esta experiencia no se capta adecuadamente a las personas con discapacidad. Por ejemplo, la no calificación de etapas intermedias respecto a algunas discapacidades (ceguera, sordera, etc.); las dificultades en la opción sobre el retraso mental; la incorporación como discapacitados de personas que padecen ciertas enfermedades (reumatismo, artritis diabetes, y síntomas como dolores de cabeza) y discapacidades temporales debidas a accidentes son clara manifestación de las dificultades para aprehender, en toda su magnitud, la problemática de la discapacidad.

En el ensayo censal se obtuvo un porcentaje bajo de personas con deficiencias (3.9), y una no respuesta del 1.1%. Descontando aquellas que no corresponden a deficiencias, quedó un porcentaje del 3.3 de personas discapacitadas y un 0.8% de no respuesta. Es discutible el criterio seguido de no considerar discapacidad cuando se declaró alguna enfermedad crónica, por desconocer el grado de avance de la enfermedad, alguna de ellas son enfermedades incapacitantes, como el reumatismo y la artritis, que caben perfectamente dentro de la definición sobre la población discapacitada, dada en el documento: "... sufre restricciones en la clase o cantidad de actividades que puede realizar debido a dificultades corrientes causadas por una condición física, mental o un problema de salud de largo plazo". Hubo problemas también debido al hecho de que no se leyó la pregunta en forma textual en un 35% de los casos.

Requeriría de un tratamiento especial la opción abierta respecto a anotar si la persona tiene algún otro impedimento y quedó, después de la depuración practicada (reclasificación en otras opciones, y casos en que no era deficiencia), en un 0.8%. Sin embargo, amerita contar con un listado o catálogo de términos y de codificadores especializados, para tener información adecuadamente codificada, en las oficinas centrales, aplicando criterios uniformes.

Parece adecuada, también, la recomendación respecto a diseñar nuevas preguntas que acoten esta problemática y que sirvan como marco de referencia para encuestas especializadas, para ahondar en las diferentes facetas que presenta el estudio de la discapacidad.

Si se mantiene la idea de que la información censal sirva como marco de referencia para investigar la discapacidad, es claro que simplificar la pregunta hace a una captación mejor de los datos, pero esto tiene el riesgo de obtener información muy general, por lo tanto, de poca utilidad.

Se mejoró el diseño de la pregunta para la prueba temática, al reordenarse las opciones y suavizar la investigación sobre retraso mental. Sin embargo, se revisó con posterioridad la propuesta con la participación de un grupo interinstitucional, volviéndose al ordenamiento inicial y con una más adecuada redacción de las opciones.

Aunque se mejoró la propuesta para el censo piloto de 1999, persisten algunos inconvenientes. Aparte de la codificación de la pregunta abierta, el hecho de que ya no se capta sólo a los sordos o a los ciegos, sino, también, a los que no oyen bien o no ven bien (criterios que pueden

ser subjetivos) está, además, la dificultad de cómo proceder en algunos casos. Por ejemplo, ¿se marca más de una opción en “tipo de discapacidad” y ¿se debe esperar más de una respuesta en la “causa de la discapacidad”? Aunque puede haber una sola respuesta en la 7, por ejemplo, a consecuencia de un accidente o por edad avanzada que pueden provocar más de una discapacidad; también una sola respuesta puede deberse a que el empadronador no preguntó respecto a la causa de una segunda discapacidad.

Es importante la investigación del tema, pero es claro lo difícil que es captar en forma adecuada la discapacidad de las personas, aunque es adecuado el enfoque de que los datos censales brinden un marco de referencia sobre discapacidad, para que investigaciones posteriores puedan precisar con más detalle el alcance real de la misma.

## **Parte VIII**

### **Movimientos migratorios**

---

28

## La migración internacional en los censos de población

*Jorge Martínez P.<sup>1</sup>*

### Introducción

Para comenzar este trabajo es oportuno hacerlo fijando algunas ideas. La primera de ellas es de carácter contextual. En el amplio espectro de los asuntos del campo de las relaciones entre la población y el desarrollo, en los últimos años se ha venido gestando un creciente consenso en cuanto al reconocimiento de que la migración de las personas entre territorios de diferentes soberanías constituye un tema-problema de gran importancia. Esta situación, que se puede detectar claramente en América Latina y el Caribe, excede con mucho las meras expresiones cuantitativas, y connota una veracidad indudable a la luz de las tendencias de globalización económica, apertura de mercados y la subsiguiente tendencia hacia la integración económica y, más recientemente, de carácter multidimensional entre los países. Los efectos de estos hechos aún no se conocen con certeza, aun cuando sí se cuenta con antecedentes sobre las tendencias seguidas por la migración internacional en años pasados, que han posibilitado analizar sus consecuencias y sus probables factores determinantes.

---

<sup>1</sup> Área de Población y Desarrollo, División de Población - Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Chile.

La segunda idea remite directamente a los censos de población. El sustento empírico que ha provisto información para el estudio de la migración internacional ha estado dado fundamentalmente por los censos de población. Estos han respaldado la generación de conocimiento sobre el fenómeno migratorio, desde sus estimaciones sobre su cuantía, hasta los patrones espaciales de la migración y las características de los actores que intervienen en ella. El conocimiento generado ha conducido a detectar posibles consecuencias en distintas esferas, tanto para las comunidades de origen como de destino y para los propios migrantes, y ha contribuido, sin duda, al establecimiento de algunas acciones y a la revalorización de los intercambios migratorios como procesos sociales insertos en el marco del desarrollo social y económico.

La tercera idea es de carácter evaluativo. El conocimiento alcanzado sobre la cuantía y las características de los migrantes, si bien ha registrado importantes avances, no deja de ser limitado. En ello interviene la emergencia —o tal vez redescubrimiento— de las modalidades amplias que adopta la movilidad de la población. Este parece ser un asunto realmente complejo en el contexto globalizador e indiscutiblemente asociado al mismo. El hecho que interesa destacar es que tras esta situación se pueden identificar dos aspectos: uno, referido al plano conceptual; el otro, referido al plano operacional. Puede afirmarse que, mientras la migración es una noción consolidada, que se operacionaliza de modo bastante exitoso en los censos, la movilidad, de la cual aquélla es una de las expresiones, se mantiene en un estado embrionario de definición del complejo tramado de aspectos que persigue dar cuenta y, por lo mismo, presenta dificultades para reflejarse en sus expresiones empíricas.

De este modo, el contexto globalizador, el papel de los censos y la evaluación del conocimiento logrado en materia de migración internacional, confluyen para identificar una cuarta idea: el salto de los conceptos a los datos como asunto clave. Lo más relevante para el propósito de este documento concierne a la operacionalización que ha venido realizándose en uno (migración) y la que no termina de proponerse en el otro (movilidad). De allí que, en el contexto de mutaciones en las relaciones entre las naciones contemporáneas, visiblemente expresadas en cuanto a su creciente interdependencia, nos podemos formular las siguientes preguntas: ¿es conveniente mantener las modalidades de indagación sobre la migración internacional que se han venido incluyendo en los censos de población de la región? ¿cuáles son esas modalidades, qué virtudes se les puede imputar y qué noción implícita de migración es la que aluden? ¿qué problemas se han advertido y que pudiesen aconsejar algunas innovaciones? ¿es realmente posible incluir preguntas sobre nuevas formas de movilidad de la población en los censos? ¿qué implicaciones traería tal innovación?

De modo muy general, en este documento se intentará abordar dichas interrogantes de manera directa. Con ese propósito, se presenta en una primera parte la forma habitual en que se ha estimado la migración internacional en los censos latinoamericanos, en lo que constituye un proceso de conceptualización y operacionalización, con las particularidades que surgen de la identificación de tipos de migrantes según las preguntas empleadas. Se discuten las fortalezas y debilidades de la noción de migración internacional y su estimación consiguiente y se destacan las posibilidades y necesidades para los censos del 2000, especialmente a la luz de las fuentes alternativas existentes. Una segunda parte concierne a la discusión sobre las posibilidades de estudiar las nuevas formas de movilidad de la población, para lo cual se describen sus rasgos conceptuales, complejidades y potencialidades, así como las dificultades de operacionalización. De esto se tratará de exponer algunas conclusiones, en las que se buscará realizar las propuestas para la próxima ronda de censos, con un criterio realista.



## 1. La estimación de la migración internacional a partir de los censos

En América Latina, la estimación de la migración internacional a partir de los censos de población es una actividad que ya tiene historia. Es interesante consignar que ello se ha realizado sobre la base de una noción de migración internacional entendida como el *traslado de residencia de las personas de un país a otro*, misma que puede considerarse la *definición tradicional*.<sup>2</sup> Con el empleo de muy pocas preguntas, básicamente se ha tratado de cuantificar a la población que ha ingresado a cada país con el fin de residir —al menos durante algún tiempo— en él. Sin embargo, es oportuno señalar de inmediato que la estimación no comprende sólo la cuantía de la población o *stock* de migrantes —que ha sido fundamental para la elaboración de las proyecciones de población—, sino, especialmente, también ha servido para la identificación de sus atributos sociales, demográficos, económicos y espaciales, que han resultado ser aspectos de primordial importancia, mostrándose muy útiles aún en el caso de problemas de subenumeración de personas nacidas en el exterior. Además, las posibilidades analíticas han dado pie para distinguir tipos de migrantes y entre éstos, el más importante y estudiado ha sido la *población nacida en el exterior*, que remite directamente a la condición de migrante internacional. Una alternativa menos frecuente ha sido la indagación de la nacionalidad legal de las personas, lo que alude a la condición de *extranjero*. Por último, una opción también poco frecuente y de carácter más agregado ha sido la de estimar el número de emigrantes de un país a partir de su propio censo de población.

### 1.1 Concepto y operacionalización de la migración internacional

Como se ha mencionado, el concepto tradicional de migración internacional puede operacionalizarse mediante la formulación de unas pocas preguntas, lo que permite afirmar que se trata efectivamente de una noción consolidada. El concepto se entiende como el traslado del país de residencia de una persona. En esencia, los censos permiten recabar antecedentes detallados para los inmigrantes al país y, mediante el intercambio de información con otros países que dispongan de sus censos con los registros pertinentes, posibilitan estimar la emigración de personas y sus especificidades.

No obstante lo antedicho, es necesario puntualizar algunas cuestiones sobre la operacionalización del migrante internacional, si bien hemos destacado la relevancia central del nacido en el exterior. Para ello hay que considerar, al menos, los siguientes factores:

a) Identificación del traslado y del país de residencia: para identificar el traslado, simplemente ha bastado con cotejar el país de residencia actual de la persona con el que tuvo en algún momento anterior. El CELADE ha desarrollado una amplia experiencia en el uso de unas y otras preguntas (combinando su utilidad para la estimación de la migración interna). La solución ha sido considerar dicho momento anterior a aquel en que la persona nació y a aquel en que la persona vivía hace 5 años. Salta a la vista la fácil identificación del traslado del país. En rigor, el problema pudiera estar dado fundamentalmente por la suposición implícita en ambas situaciones de que el traslado ocurrió directamente y por algunas eventuales inconsistencias al considerar más de un tipo de migrante. Las preguntas pertinentes se formularon en forma generalizada en los censos de 1970 (país de nacimiento) y se hicieron combinadas en los subsiguientes.

---

<sup>2</sup> Así por lo menos habría que reconocer, pues el Diccionario Demográfico Plurilingüe la define de tal forma, diferenciándola de la movilidad espacial, territorial, geográfica o física, que designa cualquier desplazamiento de los individuos en el espacio (véase UIECP-CELADE, 1985). Problemas mucho más complejos se plantearon hace años respecto a la definición de migración *interna* y las distintas posibilidades de operacionalización (véase Arévalo, 1970).

b) Tipología de migrantes: si bien existe un supuesto obligado para detectar el movimiento migratorio de una persona nacida en el exterior como de tipo directo —y, por lo tanto, se contabiliza el migrante y no el número de movimientos—, la combinación de ambas preguntas posibilita la identificación de los migrantes *recientes* (aquellos arribados en el último quinquenio) y los *antiguos* (que residían con antelación), los que, en conjunto, permiten agrupar el stock de inmigrantes acumulados nacidos en el exterior presentes en un país.<sup>3</sup> Pero además permite el estudio de los *nativos que retornaron* a su país de nacimiento, es decir, quienes residían en el extranjero hace 5 años y en el momento del censo lo hacen en el país en que nacieron. Obviamente, quienes no son nacidos en el exterior y no declaran cambios en sus países de residencia son los no migrantes. A su vez, no es posible captar tanto a los nacidos en el exterior que han retornado al país en que fueron censados (pues su origen 5 años atrás coincide con el país de nacimiento) —aunque serán contabilizados de todos modos— como a los que emigraron antes del censo.

c) Determinación de la fecha de llegada del nacido en el exterior: aun cuando el traslado directo puede ser más probable para una persona en el quinquenio previo que en el indefinido intervalo que media entre su nacimiento y el momento del censo, para éste el supuesto sigue siendo demasiado grueso y la carencia de un período de referencia conduce a limitar el análisis del stock de migrantes acumulados. Una solución que ha sido bastante difundida concierne a la distinción del año o fecha en que la persona que nació en otro país llegó al país en que reside actualmente. Las preguntas pertinentes, recomendadas por el CELADE y la Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población (UIECP), comenzaron a formularse en los censos de 1980 y de 1990, si bien no en todos los países. Obviamente, hay que tener presente que, al igual que en los casos anteriores, sólo se estiman los migrantes sobrevivientes presentes en el momento del empadronamiento censal. La pregunta permite conocer el tiempo de residencia de las personas inmigrantes y se ha recomendado preguntar por la fecha (detallando año y mes de llegada), y no por el lapso de tiempo que lleva la persona en el país (United Nations, 1998), aunque esta recomendación no ha sido del todo asumida.

d) La nacionalidad: aunque se recomienda inquirir sobre la nacionalidad legal de las personas en los censos (United Nations, 1998), las preguntas respectivas han sido consideradas en pocos países de la región. La nacionalidad define específicamente a una parte de los inmigrantes, es decir, los extranjeros nacidos en el exterior, y connota también antecedentes relativos a la ciudadanía de las personas, lo que constituye su principal relevancia. Se ha recomendado definir la pregunta por el país de nacionalidad y no por la nacionalidad a secas. Asimismo, se ha recomendado que los casos de personas que no reconozcan su nacionalidad, que estén en proceso de obtención de la misma, y posean doble o ambigua nacionalidad, sean adecuadamente tratados. Los países con muchos individuos nacionalizados deberían incluir preguntas adicionales (nacionalidad anterior, fecha de adquisición) (United Nations, 1998). Estos aspectos parecen complicar la utilidad potencial de la pregunta en cuestión y hasta pueden mencionarse otros problemas (tales como los cambios territoriales recientes, la aparición de nuevas nacionalidades). En la perspectiva de la estimación de la migración internacional es evidente, además, que la nacionalidad legal puede registrar a una parte de los inmigrantes y precisa, en consecuencia, el empleo simultáneo de la pregunta sobre el país de nacimiento.

e) La estimación de la emigración: si bien la emigración se puede conocer mediante el expediente de obtener la información censal sobre los nativos de un país censados en otros diferentes al de su nacimiento —con la exigencia de disponer de los censos realizados en fechas cercanas— algunos países han indagado en una estimación de sus emigrantes a partir del propio censo. Esto se ha

---

<sup>3</sup> Queda en evidencia que entre los migrantes recientes quienes nacieron en el exterior y residían 5 años atrás en un país extranjero diferente al de su nacimiento son migrantes múltiples. Esta información puede ser sumamente valiosa para identificar tendencias en la migración de nativos de algún país.

hecho a partir del empleo de preguntas sobre la *residencia de personas en el extranjero*.<sup>4</sup> La utilidad de este tipo de preguntas consiste básicamente en la estimación independiente que puede realizar un país sobre el número de sus emigrantes y características básicas como el sexo y la edad, subsanando la subestimación producida por la migración indocumentada (véase Jaspers, 1987). Su empleo parece ser adecuado en aquellos casos donde el número de emigrantes es elevado y connota una alta fracción de indocumentados o desplazados por diversos motivos.

En América Latina, la experiencia de los dos últimos censos levantados en los países muestra que las preguntas sobre el país de nacimiento y el país de residencia 5 años atrás han sido empleadas virtualmente en todos los casos, en particular en cuanto al lugar de nacimiento. No ocurre lo mismo en lo que respecta a la pregunta sobre el año o fecha de llegada de las personas, si bien se formuló en las boletas censales de un mayor número de países en el último censo. Una pregunta adicional, que resulta fundamental para cotejar la residencia anterior con la del momento del empadronamiento, es la del país de residencia habitual, que tampoco ha sido generalizada, en virtud de su pertinencia más bien en los censos *de hecho*. Preguntas como la nacionalidad, el país de residencia anterior y las personas en el exterior siguieron siendo menos frecuentes, en su conjunto, en los últimos censos (véase el cuadro 1).

Desde luego, hay que tener presente que las preguntas censales se formulan de acuerdo con modalidades no siempre idénticas en cada país, lo que en determinadas situaciones puede afectar la calidad de la respuesta y las posibilidades de procesamiento, en especial en los temas de migración en general. En el caso específico de la migración internacional los problemas parecen ser mínimos en cuanto a la identificación del país de nacimiento y de residencia 5 años atrás, aunque pueden no serlo en el caso de la nacionalidad legal por las razones mencionadas, como también en cuanto a la fecha de llegada (aspecto que parece subsanarse agrupando períodos en el proceso de tabulación). En el caso de la indagación sobre el lugar o el país de residencia habitual, parece necesario incluirla explícitamente, pues resulta fundamental para la estimación de la migración en general (censos de hecho). Debe recordarse que las respuestas a todas estas preguntas no son precodificadas y, en rigor, no debieran serlo bajo ninguna agregación, de manera de permitir la distinción en detalle de los países de origen. En cuanto a la forma de preguntar por las personas residentes en el exterior, se detecta una diversidad de situaciones, pues a veces se persigue cuantificar el número de miembros del hogar o la vivienda, mientras que en otras ocasiones se indaga por los hijos, llegándose a detallar algunos aspectos como el sexo, el tiempo de residencia en el exterior y hasta el país, lo que, ciertamente, otorga mayores posibilidades analíticas. El anexo resume las modalidades de formulación de las preguntas. Resulta esclarecedor el hecho de que las oficinas de estadística de los países de la región virtualmente no han reconocido problemas en el uso de las preguntas básicas y han destacado su utilidad (según la encuesta realizada por el CELADE durante la preparación del presente Seminario).

Es también oportuno señalar que en el caso de los países que emplean formularios ampliados, la tendencia no es uniforme, si bien, en general, se ha preferido incluir todas las preguntas sobre migración en dichos cuestionarios y no en los básicos. El utilizar muestras para estimar la cuantía de los migrantes no siempre puede ser una solución adecuada —y así lo han constatado algunos países. Considérese, por ejemplo, que la distribución territorial de los inmigrantes y sus atributos suele poseer algunas especificidades. Pero el hecho de existir una creciente demanda por información migratoria desagregada territorialmente es tal vez la justificación fundamental, alcance que se extiende para el estudio de la migración interna. El CELADE siempre ha recomendado la inclusión de todas las preguntas sobre migración *en los formularios básicos* (CELADE, 1989).

---

<sup>4</sup> Entre los autores que propusieron esta alternativa están Somoza (1977) y Hill (1979). El primero sugirió, formular dos preguntas: una dirigida a las mujeres sobre el país de residencia de sus hijos sobrevivientes y otra dirigida a captar el lugar de residencia de las madres sobrevivientes. El segundo autor propuso preguntar sobre la residencia de los hermanos. Algunos países han incluido este tipo de preguntas en sus boletas censales desde 1980.

Cuadro 1

**AMÉRICA LATINA: TIPOS DE PREGUNTAS SOBRE MIGRACIÓN INTERNACIONAL  
EN LOS CENSOS NACIONALES DE LAS RONDAS DE 1980 Y 1990**

Países	Tipos de preguntas									
	País de nacimiento		País de residencia 5 años atrás		Año o fecha de llegada		País de residencia habitual		Otras <sup>a/</sup>	
	1980	1990	1980	1990	1980	1990	1980	1990	1980	1990
Argentina	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Bolivia	x	x	x	x		x	x	x		
Brasil	x	x	x			x			x	x
Colombia	x	x	x	x	x					
Costa Rica	x		x		x				x	
Cuba		x	x							x
Chile	x	x	x	x		x	x	x	x	
Ecuador	x	x		x			x	x	x	
El Salvador	x	x				x	x		x	x
Guatemala	x	x	x	x	x	x			x	x
Haití	x		x						x	
Honduras		x		x		x				
México	x	x		x					x	
Nicaragua	x	x		x		x			x	
Panamá	x	x		x	x	x		x		x
Paraguay	x	x	x	x	x	x		x	x	
Perú	x	x	x	x			x			
R. Dominicana	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Uruguay	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Venezuela	x	x			x	x	x		x	x

**Fuente:** Cuestionarios censales nacionales.

<sup>a</sup> Se refiere fundamentalmente a "nacionalidad", "duración de la residencia", "país de residencia anterior" y "residentes en el exterior".

Nota: En algunos casos se incluyen cuestionarios censales disponibles aun cuando el censo no fue realizado.

## 1.2 Las fortalezas de los procedimientos censales

En diversas ocasiones se ha discutido sobre la pertinencia de unas y otras preguntas y la conclusión es más o menos invariable, en el sentido de reconocer la necesidad de emplear las preguntas descritas sobre país de nacimiento, residencia 5 años atrás y fecha de llegada. Así también lo recomendó el CELADE con ocasión de los censos de 1990 (CELADE, 1989). Esta situación es expresiva de un consenso surgido a partir de la experiencia y de allí que resulta *plenamente apropiado proponer la justificación del empleo de las tres preguntas censales que buscan captar la*

*migración internacional*, sin perjuicio de incorporar la pregunta sobre residentes en el exterior en aquellos casos que se considere relevante obtener estimaciones del número de emigrados y sus características básicas. Sistematizando las principales fortalezas de la información censal sobre migración internacional se pueden señalar las siguientes:

a) En concordancia con la definición tradicional de migración internacional, las preguntas destinadas a captar el país de nacimiento de las personas y el año o fecha en que llegaron al país, así como la pregunta sobre el país de residencia que tenían hace 5 años atrás, se muestran bastante pertinentes al momento de estimar y estudiar la migración internacional en sentido tradicional. Ello es lo que ha permitido elaborar diversas investigaciones que configuran el piso mínimo posible y emprender iniciativas de intercambio de información que, a su vez, han dado la posibilidad de establecer criterios uniformes de tratamiento de la información.

b) La importancia del intercambio de información se demuestra a través del Proyecto IMILA (Investigación de la Migración Internacional en Latinoamérica), desarrollado por el CELADE desde la ronda de censos de 1970 (aunque se procesó información de los censos de 1960 en tres países). En rigor, la información que más se ha explotado obedece a la población nacida en el exterior residente en cada país. Los datos del Proyecto IMILA han contribuido a realizar estimaciones directas de la migración y a estudiar a los inmigrantes y emigrantes de un país en sentido amplio: patrones, grandes tendencias y contrastes con las perfiles de las poblaciones nativas, migración en zonas fronterizas, migración de mano de obra calificada, operación de los mercados de trabajo, condiciones de vida de los migrantes, procesos de retorno y temas de género, entre muchos otros.<sup>5</sup>

c) Debe destacarse que, además, los censos siguen siendo la única fuente de información que, en materia de migración internacional, es universal, presenta cobertura de representatividad nacional desagregable espacialmente e incluye a poblaciones no migrantes.

d) Las aproximaciones *comparativas* al estudio de las tendencias y patrones de la migración internacional en distintos ámbitos territoriales, así como el manejo de gran cantidad de antecedentes y variables sobre los inmigrantes y los emigrantes de cada país y agrupaciones de los mismos, es tal vez la mayor contribución que han generado los censos. Tales antecedentes no constituyen únicamente datos *cuantitativos*, sino que también expresan algunos aspectos que trascienden dicha dimensión y se aproximan a la caracterización *cualitativa* de la migración internacional.

Así es como el uso de la información censal ha mostrado su gran potencialidad analítica y se constituye en un elemento obligado para ser utilizado en el análisis de los fenómenos migratorios.

### 1.3 Limitaciones de los censos

Como se ha señalado, en materia de migración internacional no debe establecerse un mero respaldo a la experiencia previa en los censos de población latinoamericanos, pues se advierten todavía diversas limitaciones que surgen de un análisis más estricto y asoman otras en el contexto de la complejización de la movilidad internacional. Las limitaciones propias de las operaciones censales obligan a pensar en la necesidad de emplear fuentes alternativas y, en especial, a tener en cuenta el exacto alcance de la información que generan (stocks y no flujos, distinción de los tipos de migrantes). Un detalle posible sería el siguiente:

---

<sup>5</sup> El Proyecto IMILA representa una instancia emblemática en el contexto de la sistematización de información censal. La Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población (UIECP) y la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas han recomendado el intercambio de información entre todos los países del mundo y diversas reuniones internacionales sobre población y desarrollo han estimulado abiertamente el desarrollo de este Proyecto. La expresión más simple de IMILA es la matriz migratoria de origen y destino de los migrantes entre países, incluyendo algunos de fuera de la región (véanse los alcances de Moya, 1993 y Villa, 1996). Para los censos de 1980 y 1990 se dispone, para la mayoría de los países latinoamericanos, de un conjunto de 14 tabulados sobre su población nacida en el exterior, abarcando aspectos como el sexo, la edad, el nivel de educación, características económicas y otras de carácter demográfico.

a) Fuera de la periodicidad decenal, los problemas de subenumeración y de calidad de los datos que afectan a los censos de población, y que limitan, por ejemplo, el estudio de las proyecciones de población, son conocidas también las dificultades dadas por la imposibilidad de distinguir la condición jurídica del migrante (indocumentado, refugiado), lo que no se subsana mediante la identificación de la nacionalidad de la persona. Tampoco se indaga en las motivaciones que llevaron a la migración de las personas entrevistadas (como sí se suele y puede realizar en encuestas específicas).

b) En lo que dice relación con el procesamiento de los datos, los países no han empleado las codificaciones internacionales estandarizadas, lo que limita el expedito intercambio de las bases de datos, como lo demuestra la experiencia de IMILA con la sistematización de los registros de los censos de 1990. Existe, efectivamente, una lista internacional con códigos para identificar los países (Standard Country or Area Codes for Statistical Use) (United Nations, 1998).

c) Si bien la disponibilidad de instrumentos computacionales puede facilitar procesamientos especiales para la población nacida en el exterior, las tabulaciones publicadas son bastante resumidas y hasta han llegado a elaborar agrupaciones de países. Obviamente esto no parece conveniente y menos lo es en los casos de países que cuentan con numerosos inmigrantes.

d) Pero tal vez la más evidente de las limitaciones estriba en el hecho de la imposibilidad existente hasta el momento para captar la diversidad de la movilidad espacial de las personas. Esto obliga a examinar las posibilidades alternativas, así como la factibilidad de incorporar los tópicos en los censos de población, previa mención a la noción de movilidad que se ha venido sustentando en los últimos años.

#### 1.4 Las fuentes alternativas

En América Latina, las alternativas reales para estudiar los movimientos migratorios entre diversos países son escasas. Ellas se remiten, básicamente, a los registros de entradas y salidas, a los registros de los extranjeros residentes en cada país, a las encuestas específicas y a aquellas de propósitos múltiples.

a) Los registros de entradas y salidas, así como de los extranjeros, constituyen posibilidades que han sido muy poco empleadas en virtud de los problemas de disponibilidad (fundamentalmente la escasa sistematización). Maguid (1995) señala al respecto que estos sistemas han tenido un desarrollo *azaroso*. Otras limitaciones que les han afectado tradicionalmente ha sido el uso de criterios no unívocos para definir categorías migratorias. También es de rigor destacar la imposibilidad de captar a los que ingresan a un país en forma indocumentada —así como a los que salen— y la reducida información que es usualmente captada respecto a los *viajeros*. En todo caso, mediante una acción concertada entre los países, parecen ser fuentes de datos pertinentes para ampliar de modo sistemático el estudio la movilidad de la población y servir de complemento a los estudios de migración internacional.<sup>6</sup>

b) Las encuestas específicas sobre movilidad y migración internacional no son frecuentes —o, por lo menos, son insuficientes— si bien es unánimemente reconocida su utilidad al generar una gran cantidad de antecedentes de carácter cualitativo y retrospectivo (sobre motivaciones, modalidades de los desplazamientos, situación individual y familiar, entre otros), brindando la posibilidad de identificar migrantes o *móviles*. En una alta proporción, estas encuestas no tienen representatividad nacional y se concentran en el estudio de los inmigrantes. Hace varios años Villa (1991) destacaba

---

<sup>6</sup> Como parte de un esfuerzo global de creación de un sistema de información migratoria, los registros de entradas y salidas han sido incluidos en el Proyecto SIMICA (Sistema de Información sobre Migraciones Internacionales en la Comunidad Andina), desarrollado por la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) y el CELADE, en conjunto con los países de la Comunidad Andina. En él se ha sistematizado un conjunto de tabulados disponibles en boletines y en medio electrónico (página web de OIM en Internet).

que las encuestas de alcance nacional son más escasas todavía, debido en parte, a las dificultades involucradas para el diseño de un marco muestral que garantice una adecuada representatividad.

c) Las encuestas de hogares y propósitos múltiples —que en una mayoría de países no poseen cobertura nacional— han sido virtualmente inexploradas para el estudio de la movilidad y la migración, si bien han comenzado a incluir preguntas destinadas preferentemente a captar esta última, como complemento de la información censal.<sup>7</sup>

Es interesante hacer notar que *ninguna* estas fuentes alternativas ha sido concebida para reemplazar a los censos de población (y sus preguntas sobre migración incluidas tradicionalmente). Más bien se debe reconocer que se constituyen en un complemento de aquéllos. De esto se puede reiterar que los censos de población siguen siendo una alternativa obligada para mantener al día el análisis de la migración internacional. Aun cuando el traslado de la residencia debe entenderse en una acepción mucho más generosa que el mero reasentamiento de un individuo en otro país y las posibilidades analíticas de la información censal no siempre han sido explotadas en su máximo alcance, es obvio que, además de las limitaciones generales ya comentadas, la noción implícita de migración que se maneja restringe el conocimiento de la movilidad territorial, en especial si se tiene en cuenta las tendencias hacia la integración económica y multidimensional de las naciones contemporáneas.

Ante esto surge la evidente inquietud sobre la posibilidad virtualmente inédita de incorporar en los censos preguntas destinadas a captar la movilidad internacional. Para ello, se requiere exponer algunas reflexiones.

## 2. Las diferentes formas de movilidad y la migración en un contexto de apertura de mercados proclive a la integración

Aunque la movilidad de la población en sentido amplio siempre ha tenido diversas expresiones y los traslados de residencia han conformado sólo una parte de aquéllas, el contexto globalizador parece propiciar la proliferación de nuevas modalidades y la intensificación de otras. Las más evidentes, en uno y otro caso, conciernen a los desplazamientos circulares y al tránsito de personas bajo diferentes motivaciones, entre otras: laborales, turísticas, familiares y de estudio.

Sobre la base de lo antedicho, algunos estudiosos han afirmado que se estaría en presencia de una caducidad de la conceptualización clásica de la migración, especialmente porque ella asume la existencia de una residencia única y permanente, que no se condice con la diversidad imperante. A fin de incluir todas las posibilidades de desplazamientos territoriales, proponen emplear definitivamente el concepto de *movilidad de las personas* (Courgeau, 1990; Domenach y Picouet, 1990; Domenach y Quesnel, 1996; Maguid, 1995, Pellegrino, 1995a y 1995b, Picouet, 1995), no pocas veces homologándolo al de migración, pero en un sentido reformulado. Se menciona que esto constituye un avance conceptual que, al mismo tiempo, implica un verdadero desafío metodológico para operacionalizar nuevas categorías a través de instrumentos adecuados de recolección de la información (Maguid, 1995). Aún más allá de estas dificultades —y de la antigüedad de algunos planteamientos—, se persigue dar cuenta de la diversidad que adopta la movilidad, especialmente en el escenario de los procesos de integración en marcha. Desde luego, es imposible estar en desacuerdo con tal diversidad, pero esto no es suficiente.

---

<sup>7</sup> Al respecto puede verse el trabajo de Maguid (1995). Las preguntas se refieren principalmente al lugar de nacimiento y al de residencia hace algunos años, combinándose en ocasiones con los motivos de la migración, el tiempo de residencia y el lugar de trabajo.

Los alcances sugieren que la propia noción de residencia estaría en crisis y que, en rigor, los nuevos conceptos de movilidad son más adecuados a la realidad observada que la que daría cuenta el concepto tradicional de migración. En la base de estos planteamientos está el hecho que los individuos pueden reconocer espacios de vida, que van más allá de sus lugares de residencia y que relativizan a éstos: la movilidad es entendida como un elemento en interacción permanente con diversos aspectos de la vida familiar e individual (Courgeau, 1990). El espacio utilizado puede ser restringido, pero también puede integrar distintos lugares; la movilidad puede connotar el traslado definitivo de la residencia, como también el traslado temporal, la circulación y la reversibilidad (Domenach y Picouet, 1990; Domenach y Quesnel, 1996, Picouet, 1995). Ello puede llevar a identificar entidades espaciales funcionales y no meramente político-administrativas. En el plano internacional, se prefigura así la existencia de espacios binacionales que adoptan diferentes configuraciones, que son autónomos y en los que se observan flujos de entradas y salidas, así como flujos que los atraviesan (Picouet, 1995). Tales espacios pueden llegar a adquirir autonomía en la medida en que constituyen ámbitos de reproducción familiar, social y económica, en relación a contextos nacionales y regionales. La noción de espacio fronterizo es la que más visiblemente surge de estas propuestas, los que se estructurarían independientemente de las fronteras nacionales y se verían estimulados en el contexto de los acuerdos de integración económica y multidimensional.

Salta a la vista que este modo de ver las cosas relativiza el evento de la migración y lleva a concentrar el interés por el carácter de reversibilidad de los desplazamientos que operan a partir de una residencia base, rompiendo metodológicamente de manera radical con la aproximación implícita de migración en sentido tradicional. Se introducen así categorías de suma relevancia y complejidad, tales como los espacios de vida y las biografías migratorias, donde se combinan distintos niveles y unidades de análisis, privilegiándose el enfoque de naturaleza longitudinal (Courgeau, 1990; Domenach y Picouet, 1990, Domenach y Quesnel, 1996).

Una de las distinciones que se suele señalar es la migración fronteriza, que pareciera haber sufrido un notable impulso a partir de los años setenta en América Latina, acompañando el intercambio comercial y cultural, la masificación del turismo y la consolidación de las redes de vinculación entre comunidades, familias e individuos (Pellegrino, 1995a). Sin embargo, como lo expresa la autora, en realidad *poco se sabe* de esta movilidad, de la existencia de actividades bi o multinacionales, de su estacionalidad, de la pluriresidencia de las personas (p. 19), sólo habría indicios sobre los cuales los sistemas nacionales de información estadística han reportado magras evidencias (Pellegrino, 1995b). Esta es la conclusión reiterada de quienes proponen el estudio de la movilidad refundando el concepto de migración.

Si tan pocas evidencias existen sobre la movilidad así descrita y la aproximación tradicional para estudiar la migración sería insuficiente a la luz de las argumentaciones, ¿qué operacionalización puede derivarse de aquellas propuestas conceptuales? Las respuestas todavía no se han precisado. Así por ejemplo, Picouet (1995) menciona que los medios de observación de estos fenómenos son escasos, Domenach y Quesnel (1996) señalan que las dificultades operativas son insoslayables —incluso a nivel de investigaciones en pequeña escala— y que, en consecuencia, se precisa combinar las diversas fuentes. Afirman los autores, sobre la base de algunas experiencias, que es evidente que las encuestas específicas parecen ser el medio más cercano para abordar la movilidad, ya sea encuestas renovadas o prospectivas, por etapas, biográficas (sobre espacios de vida, sobre residencias, sobre espacios familiares). Pero, obviamente, pueden no ser el único instrumento de observación, en especial si se considera su escasez y las dificultades para financiarlas en los países de América Latina.

Con relación a los censos, se señala que, empleando variables de movilidad, el uso de censos sucesivos pudiera dar luz sobre su aprovechamiento, especialmente en su desagregación a escalas geográficas locales, mediante la identificación de espacios migratorios (Domenach y Quesnel,



1996). Picouet (1995) destaca que los censos, en combinación con otras fuentes, podrían contribuir a distinguir tipologías de desplazamientos que, a su vez, permitirían evaluar la importancia relativa de flujos fronterizos, conocer las relaciones entre flujos internos, internacionales y fronterizos, distinguir los tipos de desplazamientos (definitivos, temporales, circulares, reversibles), e identificar los desplazamientos que tienen una influencia duradera sobre la distribución espacial de la población de un país.

Es interesante consignar que, a pesar de las argumentaciones, éstas no establecen el desuso del concepto de migración y, en definitiva, no inducen a abandonar su acepción tradicional.

De lo anterior se puede afirmar que las posibilidades de incluir preguntas sobre movilidad en los censos se hace muy difícil si se persigue operacionalizar la complejidad de situaciones que la noción amplia de movilidad da cuenta. La identificación de espacios de vida sugiere el empleo de numerosas preguntas sobre trayectorias migratorias, tiempo de residencia, identificación de distintos movimientos (por motivos laborales, de educación, de salud, de esparcimiento). Una de las alternativas metodológicas más conocidas está constituida por las historias de vida, cuya operacionalización siempre ha sido larga, requiere individualizar respuestas, depende de la memoria de las personas y está afectada por selectividades subjetivas (Pellegrino, 1995b). Hay que señalar, por último, que la experiencia en encuestas es exploratoria recién y se remite a captar algunas formas de movilidad económica y en espacios fronterizos. Se podría afirmar, como lo hace Pellegrino (1995b), que la captación de la intensificación y diversificación de la movilidad de la población está en plena discusión, ya que el estado actual de conocimiento dificulta el diseño de un instrumento de recolección que logre captar todos los movimientos en el espacio.

Con todo esto se alude a una situación que supera la mera distinción de las personas transeúntes —es decir, aquellos que fueron empadronados en el país pero residían en el exterior— mismos que, por lo demás, han sido habitualmente de escasa cuantía.

## 2.1 El rescate de una propuesta de operacionalización censal

Es indudable que existen necesidades no cubiertas por los actuales sistemas de información en América Latina, así como debe reconocerse que la fundamentación teórica para sustentar un concepto de movilidad es pertinente. El problema es que se trata de una ampliación conceptual que no se ha acompañado de evidencias empíricas y que tampoco las propone tan claramente, en el sentido de sugerir distintos instrumentos de observación. Los móviles temporarios, los transeúntes, los turistas, los estudiantes, constituyen actores que, muy probablemente, han multiplicado sus desplazamientos entre países. Pero resulta extremadamente difícil confrontar tales conceptos con datos reales sistematizados en instrumentos de observación y recolección de información completa, que pudieran aconsejar los tipos de movilidad más adecuados para, eventualmente, captarlos en los censos. Al respecto, las fragmentarias evidencias son algo contrastantes, pues, por ejemplo, datos de los registros de entradas y salidas en algunos países de América Latina muestran que los desplazamientos por motivos turísticos y de esparcimiento aglutinan a más de las tres cuartas partes del total de movimientos.<sup>8</sup>

De las consideraciones expuestas no es fácil recomendar la inclusión de tópicos amplios sobre la movilidad internacional. Sin embargo, ya es un lugar común reconocer que el contexto integrador en el plano económico sugiere un mayor flujo de movimientos entre países. Esto permite puntualizar lo siguiente:

---

<sup>8</sup> Así se desprende de los resultados sistematizados por el Proyecto SIMICA, que se prefigura como una iniciativa destinada a generar un sistema permanente y amplio de información migratoria y de movilidad, con la perspectiva de extenderlo al resto de la región, empleando los registros de entradas y salidas, los registros de permanencia de extranjeros y los censos de población.

a) Lo primero que viene al caso es reconocer que los traslados residenciales no desaparecerán lo que, por cierto, justifica su operacionalización censal. El concepto tradicional de migración, con todas sus limitaciones para reflejar la complejidad —y pese a sus aparentes ambigüedades— sigue siendo más preciso que cualquier otra opción.

b) Pudiera pensarse, de todos modos, en no perder la posibilidad de incorporar preguntas sobre la *movilidad laboral internacional*, al menos en espacios fronterizos entre países sometidos a un intenso intercambio y bajo circunstancias de activa integración económica. Tales preguntas —cuya pertinencia se extiende a la migración interna— podrían abordar la indagación del país donde las personas económicamente activas trabajan, fijando una referencia temporal:

- Formulación general de la pregunta: para aquellas personas se tendría que indagar el lugar habitual de trabajo principal durante el último año, dejando la posibilidad de anotar el nombre del país extranjero. El contraste con el país de residencia habitual definiría un tipo de migrante-móvil internacional: residente en país de origen, circulante en otro país. La forma misma de la pregunta debiera plantearse del siguiente modo:

¿Dónde se encuentra el lugar donde ha trabajado habitualmente el último año?:

- En esta (la) misma unidad territorial donde reside habitualmente
- En otra unidad territorial (unidad administrativa menor....., unidad administrativa mayor..... país extranjero.....)

Evidentemente, la pregunta persigue identificar el lugar trabajo *principal* de la persona y de allí la necesaria referencia temporal, en este caso, de un año. La pregunta tendría que ser sometida a una prueba en los operativos precensales.

- Queda también la alternativa de emplear un formulario especial en zonas de alta movilidad y no en el país en su conjunto, desagregando la respuesta del país extranjero donde trabaja la persona según unidades espaciales menores correspondientes a aquél, identificando el nombre de unas pocas localidades principales y un subconjunto “otro” dado por la especificación del respondente.<sup>9</sup> Emplear un formulario especial abre otra posibilidad, que requeriría mucha más atención: agregar un módulo específico con varias preguntas, siguiendo la experiencia alcanzada en algunas encuestas experimentales realizadas en áreas de frontera.

Si el asunto es realmente prioritario en un país, los censos del 2000 son una oportunidad para probar la utilidad de identificar a los trabajadores que se desplazan a lo largo de las fronteras. La aproximación es, desde luego, incompleta para lo que la noción de movilidad describe.

### **3. Algunas conclusiones sobre la migración internacional en los censos del 2000**

Los antecedentes presentados en este trabajo han tratado de justificar la mantención de las preguntas más pertinentes para estimar la migración internacional en su sentido tradicional en los

---

<sup>9</sup> Esta modalidad, muy infrecuente, no es del todo nueva para el caso de los censos de población, si bien se ha buscado emplearla más bien para la migración interna.

censos de población de América Latina del año 2000. Se ha visto que esta actividad no resulta problemática y que la potencialidad de la información obtenida trasciende con mucho la mera cuantía de la población nacida en el exterior. Esas preguntas, con todo, deberían incluir, necesariamente, la indagación sobre el país nacimiento, el año de llegada del nacido en el exterior y el país de residencia que tenían 5 años antes las personas, además de la identificación del país de residencia habitual. También se puede señalar la conveniencia de incluirlas en los cuestionarios básicos y replicarlas en los ampliados, de modo de permitir el uso de la información a escalas desagregadas. En el caso de los países con elevada emigración, podría ser pertinente la indagación que busca estimar el número de sus emigrantes, siempre y cuando se hayan evaluado las posibilidades analíticas empleadas, que no son las mismas. También se ha señalado que es necesario que se empleen las codificaciones internacionales de los países en su versión estandarizada y que, en las publicaciones nacionales al menos se presenten los datos de los nacidos en el exterior en forma detallada (es decir, según país de nacimiento, sexo y grandes grupos de edad, distinguiendo años o períodos de llegada).

Un caso particular que no ha sido mencionado concierne al de los transeúntes. Como sí se indicó, estos han sido habitualmente de muy poca relevancia cuantitativa, pero es posible que hayan aumentado en el actual decenio y adquieran mayor magnitud en algunas zonas. En esa perspectiva, es lógico mantener su identificación, como se ha realizado en censos de hecho, incluyendo la identificación del país de residencia y agregando, en lo posible, las motivaciones de su presencia.

Por otra parte, para dar real sentido a los alcances anteriores, se hace evidentemente necesario dar continuidad a los estudios realizados en el pasado, donde instancias como el Proyecto IMILA de CELADE resultan fundamentales. Además, cabe rescatar que con el empleo creciente de instrumentos computacionales —como el REDATAM para Windows de CELADE—, los análisis de la información a escalas desagregadas se volverán cada vez más recurrentes, especialmente por la posibilidad de indagar situaciones en zonas fronterizas. De cualquier manera, dadas las enormes potencialidades de la información censal en estos asuntos, su explotación debiera fomentarse de manera mucho más amplia.

En cuanto a las nuevas formas de movilidad, los censos están lejos de representar una alternativa para estudiarlas en su vasta complejidad. Pero la riqueza conceptual de la movilidad territorial y su pertinencia en cuanto a las tendencias que estarían manifestando en un contexto proclive a la integración económica y multidimensional, hacen prestar atención a algunas de sus expresiones. Tal vez las más llamativas conciernen a los desplazamientos laborales de personas entre países, particularmente en zonas fronterizas, lo que conduciría a explorar en la cuantía de estos flujos y sus principales patrones espaciales.

Para terminar este trabajo, volvamos al comienzo. Es irrefutable que la migración y la movilidad internacional de la población han pasado a constituirse en asuntos de prioridad para los estados, las sociedades civiles y las organizaciones internacionales. Un denominador en común es el objetivo de concertar visiones y armonizar acciones, lo que exige identificar las tendencias de los fenómenos en observación adecuadamente definidos y los patrones que guardan, a través de las especificidades territoriales, la cuantía de los desplazamientos y las características de quienes se desplazan, lo que permite una aproximación al entendimiento de sus factores determinantes y repercusiones de distinta índole. En este contexto, la información proporcionada por los censos nacionales de población para la migración internacional se ha mostrado indispensable y orientadora. No lo ha sido en el caso de la movilidad, lo que motivaría proseguir en la discusión de alternativas para incluirla en aquéllos.

## Bibliografía

- Arévalo, J. (1970), La definición de migración, UIECP (Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población) (ed.), *Actas de la Conferencia Regional Latinoamericana de Población*, México, UIECP-CELADE-CEPAL-COMEX, I, 533-537.
- CELADE (Centro Latinoamericano de Demografía) (1989), *Censos de población de 1990: selección de documentos del CELADE*, CELADE, Santiago de Chile, LC/DEM/G.77, serie A 193.
- Courgeau, D. (1990), “Nuevos enfoques para medir la movilidad espacial interna de la población”, en *Notas de Población*, XVIII, 50, 55-74.
- Domenach, H. y M. Picouet (1990), “El carácter de reversibilidad en el estudio de la migración”, en *Notas de Población*, XVIII, 49, 49-69.
- Domenach, H. y A. Quesnel (1996), “Globalización de la economía y nuevas formas de movilidad espacial: consideraciones metodológicas”, en D. Celton (comp.), *Migración, integración regional y transformación productiva*, Centro de Estudios Avanzados, Univ. Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Hill, K. (1979), “Estimación de la emigración por edades a partir de la información sobre residencia de hermanos”, en *Notas de Población*, VII, 21, 71-89.
- Jaspers, D. (1987), “Algunas notas sobre la estimación de la migración internacional”, en *Notas de Población*, XV, 43, 25-46.
- Maguid, A. (1995), “Migración e integración regional en el Cono Sur: desafíos metodológicos y perspectivas futuras”, en A. Pellegrino (comp.), *Migración e integración. Nuevas formas de movilidad de la población*, TRILCE, Universidad de la República, Montevideo, 109-129.
- Moya, O. (1993), *Proyecto IMILA*, CELADE, Santiago de Chile, LC/DEM/R.201, serie A 284.
- Pellegrino, A. (1995a), “Presentación del taller”, en A. Pellegrino (comp.), *Migración e integración. Nuevas formas de movilidad de la población*, TRILCE, Universidad de la República, Montevideo, 11-23.
- (1995b), *Una propuesta de estudio de la movilidad espacial en Uruguay*, Programa de Población, Facultad de Ciencias Sociales, Univ. de la República, Montevideo.
- Picouet, M. (1995), “Las migraciones entre países fronterizos: reflexiones “cursivas” sobre el enfoque metodológico”, en A. Pellegrino (comp.), *Migración e integración. Nuevas formas de movilidad de la población*, TRILCE, Universidad de la República, Montevideo, 29-34.
- Somoza, J. (1977), “Una idea para estimar la población emigrante por sexo y edad en el censo de un país”, en *Notas de Población*, V, 15, 89-106.
- UIECP-CELADE (Unión Internacional para el Estudio Científico de la Población-Centro Latinoamericano de Demografía) (1985), *Diccionario demográfico multilingüe*, Ediciones Ordina, Bélgica, Segunda edición a cargo de G. Macció.
- United Nations (1998), *Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses*, Dep. of Economic and Social Affairs, Statistics Division, New York, Revision 1, Statistical papers, ST/ESA/STAT/SER.M/67/Rev.1.
- Villa, M. (1996), “Una nota acerca del Proyecto de Investigación sobre Migración Internacional en Latinoamérica - IMILA”, en N. Patarra (comp.), *Migrações internacionais: herança XX, agenda XXI*, Campinas, Programa Interinstitucional de Avaliação e Acompanhamento das Migrações Internacionais no Brasil, v. 2, 109-124.
- (1991), *Introducción al análisis de la migración*, CELADE, Santiago de Chile, LC/DEM/R.164, serie B 91.

## Anexo

**Tabla 1**  
**AMÉRICA LATINA: PREGUNTAS RESUMIDAS SOBRE MIGRACIÓN INTERNACIONAL**  
**EN LOS CENSOS NACIONALES DE LAS RONDAS DE 1980 Y 1990**

<b>ARGENTINA</b>			
1980	Preguntas	1991	Preguntas
Cuestionario básico	País donde nació (límitrofes, otro)	Cuestionario básico	País donde nació (límitrofes, otro)
Cuestionario ampliado	País donde nació País donde vive País donde vivía hace 5 años ¿Cuándo llegó al país? ¿Se ha nacionalizado Argentino?	Cuestionario ampliado	País donde nació País donde vive País donde vivía hace 5 años ¿Cuándo llegó al país?
<b>BOLIVIA</b>			
1976	Preguntas	1992	Preguntas
Cuestionario censal	País donde nació País donde vive País donde vivía hace 5 años	Cuestionario censal	País donde nació País donde vive País donde vivía hace 5 años Año de llegada al país
<b>BRASIL</b>			
1980	Preguntas	1991	Preguntas
Cuestionario ampliado	Nacionalidad País de nacimiento ¿Cuántos años vive en este mpio.? País donde vivía antes (si responde menos de 10 años en la preg. anterior)	Cuestionario ampliado	Nacionalidad País de nacimiento ¿Cuántos años vive en este mpio.? Indique el país donde residía antes de vivir en este municipio
<b>COLOMBIA</b>			
1985	Preguntas	1993	Preguntas
Cuestionario ampliado	País de nacimiento Año que llegó a vivir a Colombia País donde vivía hace 5 años	Cuestionario censal	¿En qué país nació? ¿En qué país vivía hace 5 años?
<b>COSTA RICA</b>			
1973	Preguntas	1984	Preguntas
Cuestionario censal	País de residencia hace 5 años País de nacimiento Nacionalidad	Cuestionario censal	País de nacimiento Año de llegada al país Nacionalidad

<b>CUBA</b>			
1970	Preguntas	1981	Preguntas
Cuestionario censal	País donde se encuentra (residen. ausen.) causa y fecha ¿Ha residido siempre en esta Prov.? ¿Cuánto tiempo lleva viviendo en ella y en qué país residía? ¿En qué país nació? Nacionalidad actual	Cuestionario censal	País donde vivía 5 años atrás
1990	Preguntas		
Cuestionario censal (Censo no realizado)	País donde nació ¿Cuál es su Ciudadanía? País donde vivió antes de trasladarse a este lugar		
<b>CHILE</b>			
1982	Preguntas	1992	Preguntas
Cuestionario censal	¿En qué país nació? Nacionalidad (chilena o extranjera)  ¿En qué país vive? ¿En qué país vivía hace 5 años?	Cuestionario censal	¿En qué país vivía su madre cuando ud. nació? Año de llegada al país ¿En qué país vive habitualmente? ¿En qué país vivía hace 5 años?
<b>ECUADOR</b>			
1982	Preguntas	1990	Preguntas
Cuestionario censal	¿En qué país nació? ¿En qué país vive habitualmente? ¿Cuánto tiempo vive en el lugar indicado? ¿En qué país vivió?	Cuestionario censal (Censo no realizado)	¿En qué país nació? ¿En qué país vive habitualmente? ¿En qué país vivía hace 5 años?
<b>EL SALVADOR</b>			
1971	Preguntas	1982	Preguntas
Cuestionario censal	País de nacimiento Nacionalidad País donde vive País donde vivía en junio de 1969	Cuestionario censal (Censo no realizado)	País donde nació País donde vive habitualmente Tiempo que vive en el país indicado ¿En qué país vivió antes?
1992	Preguntas		
Cuestionario censal	¿Algún miembro de esta vivienda reside fuera del país? ¿Cuántas personas viven fuera del país? País donde nació. - Año de llegada al país País donde vivía antes ¿Desde cuándo vive ud. aquí?		

<b>GUATEMALA</b>			
1981	Preguntas	1994	Preguntas
Cuestionario censal	País donde nació País donde vivía para el terremoto 1976 País anterior de residencia Año de llegada al país	Cuestionario censal	¿Alguna persona de este hogar reside en otro país? ¿Cuántas personas residen en otro país? País donde nació ¿En qué país vivía antes? - Año de llegada ¿En qué país vivía para nov. de 1990?
<b>HAITÍ</b>			
1971	Preguntas	1982	Preguntas
Cuestionario censal	País extranjero de nacimiento Tiempo de residencia en esta comuna  Indique el país anterior de residencia Nacionalidad (Haitiano o extranjero)	Cuestionario censal	Indique el país extranjero de nacimiento  ¿Cuántos años vive en este lugar? ¿En cuál país vivía hace 5 años? ¿Vive algún hijo en el extranjero? (nombre)
<b>HONDURAS</b>			
1974	Preguntas	1988	Preguntas
Cuestionario censal	¿En qué país nació? Año de llegada al país ¿En qué país vivía 5 años atrás?  Es Hondureño	Cuestionario censal	¿En qué país nació? Año de llegada ¿En qué país vivía 5 años atrás?
<b>MEXICO</b>			
1980	Preguntas	1990	Preguntas
Cuestionario censal	País de nacimiento ¿En qué país extranjero vivió?  ¿Cuánto tiempo vive aquí?	Cuestionario censal	¿En qué país nació? ¿En qué país vivía 5 años atrás?
<b>NICARAGUA</b>			
1971	Preguntas	1982	Preguntas
Cuestionario censal	¿En qué país nació? ¿En qué año llegó a vivir al país? ¿En qué país vive actualmente? ¿En qué país vivía hace 5 años?	Cuestionario censal (Censo no realizado)	País dónde nació ¿Cuánto tiempo vive aquí? ¿En qué país vivió antes?
1995			
Cuestionario censal	¿En qué país nació? Año de llegada al país ¿En qué país vivía hace 5 años?		

<b>PANAMÁ</b>			
1980	Preguntas	1990	Preguntas
Cuestionario censal	País donde nació ¿Desde cuándo vive en este lugar? (siempre, de paso, tránsito, año de llegada) País donde vivía antes	Cuestionario básico-ampliado	¿Alguien del hogar se ha ido a vivir a otro país en los últimos 10 años? Nombre, edad, sexo, país, año País donde vive permanentemente: País donde nació ¿En qué año llegó al país? País donde vivía 5 años atrás
<b>PARAGUAY</b>			
1982	Preguntas	1992	Preguntas
Cuestionario censal	País donde nació País donde vivía 5 años atrás ¿Cuántos hijos viven en el extranjero? ¿En qué año llegó a Paraguay para radicarse?	Cuestionario censal	País donde nació Año de llegada  País donde vive actualmente País donde vivía hace 5 años
<b>PERÚ</b>			
1981	Preguntas	1993	Preguntas
Cuestionario censal	¿En qué país nació? ¿En qué país vive permanentemente? ¿En qué país vivía 5 años atrás?	Cuestionario censal	¿En qué país nació? ¿En qué país vivía 5 años atrás?
<b>REP. DOMINICANA</b>			
1981	Preguntas	1993	Preguntas
Cuestionario censal	País donde nació Reside habitualmente en el país (sólo extranjeros) Año de llegada  País donde reside habitualmente País donde residía en 1976 ¿Cuántos hijos viven fuera del país?	Cuestionario censal	País donde nació País donde vive habitualmente País donde vivía 5 años atrás ¿Cuántos hijos viven en el extranjero?



<b>URUGUAY</b>			
1975	Preguntas	1985	Preguntas
Cuestionario censal	¿En qué país vive habitualmente? ¿En qué país pasó a vivir cuando nació? ¿En qué país vivía habitualmente ?	Cuestionario censal	País de nacimiento Año de llegada País donde vivía hace 5 años  Hijos en el exterior
1995	Preguntas		
Cuestionario censal	¿En qué país vive habitualmente? ¿En qué país vivía habitualmente hace 5 años? ¿En qué país pasó a vivir cuando nació? ¿En qué año llegó al Uruguay para vivir? (si nació en el extranjero)		
<b>VENEZUELA</b>			
1981	Preguntas	1990	Preguntas
Cuestionario censal	País donde nació	Cuestionario básico	País donde nació Nacionalidad legal ¿Cuánto tiempo vive en el país? Nacionalidad (Venezolano, hijo de padres Venezolanos, Extranjera)
Cuestionario censal	¿Reside habitualmente en el país? ¿Cuánto tiempo vive en el país? Nombre del país donde reside	Cuestionario ampliado	País donde nació Nacionalidad (Venezolano, hijo de padres Venezolanos , Extranjera) ¿Cuánto tiempo vive en el país? La ciudad donde vivía se encuentra en otro país ¿cuál es?
Para no residentes	¿Cuál es la razón por la que está en el país? (turista, tbo., de tránsito, residente) ¿Dónde nació? Nacionalidad (Venezolano, hijo de padres Venezolanos, Extranjera) ¿Cuánto tiempo vive en el país?		

Fuente: Cuestionarios censales nacionales.

29

## La investigación de las migraciones internas en los censos de población

*Manuel J. Rincón M.*<sup>1</sup>

### Introducción

Se hace referencia en este documento a las migraciones internas entendido esto como aquella movilidad de la población en el espacio geográfico, que conlleva el abandono de un hábitat en el cual el individuo y/o su grupo familiar han logrado conformar y mantener un espacio de vida durante un tiempo relativamente prolongado. En este sentido en el marco de los programas censales de población y vivienda los esfuerzos se orientan a establecer los cambios de residencia habitual de las personas, desplazamientos que por su naturaleza han constituido, y hoy más que antes, un componente fundamental de la dinámica poblacional de los diversos niveles geográficos de los países.

Por su intensidad, por las características que puedan tener estos flujos y por la selectividad de los agentes que pueden intervenir, son un determinante fundamental de los cambios cualitativos y cuantitativos de la población de las diversas zonas del país y, cada vez más, el componente que mayor peso tiene sobre el crecimiento de la población regional y local, factor fundamental de la redistribución espacial de la población y de los acelerados procesos de urbanización.

---

<sup>1</sup> Asesor de la Dirección Técnica de Censos del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), Colombia.

La consideración de este aspecto es cada vez más un tema y problema de interés social, económico y demográfico por las implicaciones que estos cambios demográficos y sociales tienen sobre los lugares de destino, o sea, aquellos lugares de acumulación de migrantes; pero igualmente para las zonas expulsoras ya sea que se trate de un proceso que se produce a lo largo del tiempo o que se genera en forma esporádica por situaciones coyunturales.

La motivación de los desplazamientos tanto internos como internacionales ha cambiado en el tiempo, alcanzado en la actualidad intensidades significativas que, por su trascendencia demográfica y su interacción con factores de orden económico, político y social, tienen una posición preponderante en el campo de los estudios de población.

Los efectos cuantitativos y cualitativos de la movilidad espacial de la población son ampliamente reconocidos en la medida que las áreas con condiciones más favorables en los campos, político, económico y social, e incluso ambiental, particularmente las grandes ciudades, son afectadas por movimientos migratorios muy fuertes, con saldos positivos. La población en general se moviliza hacia zonas en donde presume que es posible conseguir un empleo o mejorar la ocupación, por aspiraciones de mejores oportunidades de educación o de salud, o incluso por factores de tipo personal como son su propia seguridad y la de su familia. Por el contrario, la situación desfavorable en otras zonas lleva a la población a abandonar su lugar de asentamiento habitual, provocando una disminución del volumen de su población o, cuando menos, el estancamiento de su crecimiento. Con todo, sus determinantes y consecuencias han sido menos estudiados que lo que se ha logrado para la mortalidad y la fecundidad.

El conocimiento de la dinámica cuantitativa y cualitativa de las migraciones internas es fundamental para establecer el aporte de esta variable al crecimiento y redistribución espacial de la población; cifras sobre este aspecto son indispensables para la preparación de las proyecciones de población y para la elaboración, ejecución y evaluación de los programas y proyectos de desarrollo.

Tratándose de procesos en gran medida de carácter social su estudio resulta complejo y costoso, por lo cual su investigación ha tenido menos desarrollo que lo logrado en el campo de la mortalidad y la fecundidad. En los censos de población se hacen esfuerzos para establecer aspectos cuantitativos, pero con un buen aprovechamiento de la información de carácter económico, social, cultural y de vivienda que allí se recoge, se logran asimismo algunos avances para efectuar análisis de carácter cualitativo.

## **1. Los censos de población como fuente de información**

### **1.1 Las preguntas recomendadas**

Es indudable que investigar la movilidad espacial de la población en los censos nacionales tendría grandes ventajas pero a su vez enfrenta grandes limitaciones. El mayor problema tiene que ver con el hecho de que a un censo de población no puede exigírsele que indague en forma exhaustiva todos los aspectos relativos a las historias migratorias de las personas y sus determinantes. Debe conformarse, casi exclusivamente, con establecer su dinámica cuantitativa y conocer algunas de sus principales características.

Es en este sentido que desde hace varias décadas se ha venido sugiriendo que para el conocimiento de los aspectos básicos de la movilidad geográfica de la población se incluyan por lo menos dos preguntas, *el lugar de nacimiento* y *el lugar de residencia cinco años antes* del momento censal.

Con las cifras que arroja la pregunta sobre *lugar de nacimiento* se logra definir un inventario cuantitativo de los volúmenes de migrantes que al momento del censo sobreviven, pero ya no residen en el lugar de nacimiento. Utilizando de otro lado toda la información censal es posible caracterizar a estos grupos

desde el punto de vista económico, social, y de las condiciones de su vivienda que, al compararlos con las mismas características de los no migrantes, permiten una aproximación al conocimiento de algunos aspectos de selectividad y de sus factores determinantes.

Con la inclusión de esta pregunta en censos sucesivos es posible obtener estimaciones sobre la movilidad referida a los períodos intercensales; una de las mayores debilidades que afectan sus resultados tiene que ver con la mala declaración del lugar de nacimiento situación que incluso se genera en el momento de registro de las mismas estadísticas de nacimientos.

Otro punto a favor de la pregunta sobre *lugar de nacimiento* es que su inclusión de manera generalizada en todos los países ha resultado ser de gran valor en América Latina, pues con ello ha sido posible un conocimiento relativamente bueno sobre las migraciones internacionales.

Es así como con el proyecto IMILA,<sup>2</sup> se lograron antecedentes sobre la emigración de latinoamericanos hacia los Estados Unidos e, internamente en la región, hacia países tradicionalmente receptores especialmente de migrantes fronterizos con intensos procesos migratorios: Venezuela como destino de colombianos, Argentina de paraguayos, Costa Rica de nicaragüenses, República Dominicana de haitianos entre otros casos. Las tabulaciones de los no nativos desde el punto de vista de los países receptores permite establecer el volumen de extranjeros presentes en los países por país de origen, esto es, información sobre inmigración. Si la investigación en el país incluye la fecha de llegada, se logra una medición de los flujos en términos de tiempo. A su vez la información consolidada en diversos países de destino de la población no nativa, proveniente de un país en particular, proporciona cifras sobre emigración de los países expulsores.

En el caso de la pregunta sobre *lugar de residencia 5 años antes*, se considera que es la forma más eficiente para conocer la migración interna, y su gran ventaja radica en que con esta sola pregunta se logra establecer la condición de migrante de cada una de las personas mayores de 5 años y con ello cuantificar la movilidad geográfica reciente asociada a un período de tiempo fijo previo al censo. Con esta pregunta se obtiene una buena medición del volumen y dirección de la movilidad referidos a un tiempo que no es demasiado largo como para verse afectado por la mortalidad o por las tendencias hacia una movilidad continua, ni demasiado corto como para confundirla con movimientos temporales o estacionales.

Igualmente, en el caso del lugar de residencia cinco años antes, se logra una aproximación a la inmigración internacional reciente pero, además, mediante cruces con el lugar de nacimiento se logra establecer los flujos sobre migración internacional de retorno y los lugares de procedencia de los mismos.

Esta pregunta se viene utilizando con alguna regularidad en censos y encuestas con resultados muy positivos y mayor aprovechamiento de sus resultados, dada la mayor facilidad que se tiene hoy en día para su procesamiento. En la medida que la pregunta se incluya en censos sucesivos se tendrán resultados adecuados para analizar la evolución histórica de la movilidad geográfica, facilitándose incluso la consideración de las corrientes migratorias. Otro elemento que le proporciona una gran ventaja a esta pregunta es que, por estar referida a un período fijo y se formula a toda la población de 5 años y más, se facilita el cálculo de indicadores, incluyendo las tasas de migración.

Cabe señalar, finalmente, que establecida la condición migratoria de las personas en el momento censal es posible analizar la movilidad geográfica con relación a cada una de las variables investigadas en el censo de población, incluidos hogar y vivienda, e identificar aspectos de selectividad y factores asociados.

---

<sup>2</sup> Investigación sobre Migraciones Internacionales en América Latina, CELADE.

## 1.2 Otras posibles preguntas sobre migración interna

Con menos frecuencia y con poco aprovechamiento, algunos países han venido utilizando dos preguntas que, en forma conjunta, permiten un buen marco para el análisis de la movilidad geográfica. Éstas son:

- Lugar de residencia anterior o lugar de la última residencia
- Duración de la presente residencia.

Con estas dos preguntas se logran establecer flujos de migración reciente, pero su debilidad radica en que no es posible establecer la movilidad referida a un período de tiempo definido y que involucre en forma simultánea a toda la población.

Las preguntas sobre duración de la presente residencia y lugar de residencia anterior son de utilidad en la medida que se incluyan juntas. Sin embargo, un punto a tener en cuenta es que, si el país levanta el censo bajo el concepto de “hecho” y no se busca establecer el lugar de residencia habitual de las personas, se requerirían preguntas adicionales para distinguir los visitantes y transeúntes que se encuentran presentes en los hogares al momento del empadronamiento.

Lo que se logra son cortes de tiempo que involucran en cada caso a distintos subconjuntos de población, y en este sentido el corte que se haga para la duración cinco años antes no corresponde a lo captado con la pregunta lugar de residencia cinco años antes.

Estas dos preguntas fueron empleadas en Colombia en los censos de 1964 y de 1973 pero con un uso muy limitado por lo complejo que, en esos momentos, resultaba su procesamiento. A partir de 1985 fueron sustituidas por la pregunta sobre lugar de residencia 5 años antes, la que igualmente se contempla incluir en el censo del 2000.

## 1.3 Ventajas y desventajas del censo como instrumento para investigar la movilidad geográfica

Es indudable que investigar la movilidad espacial de la población en los censos nacionales presenta grandes ventajas por el hecho de que a diferencia de las encuestas, se logran resultados a niveles muy desagregados que posibilitan el análisis en términos de todas las potenciales corrientes migratorias. La principal ventaja tiene que ver con la cobertura del censo cuando este se planifica con carácter universal, lo cual permite indagar con unas pocas preguntas el estatus migratorio de todos y cada uno de los habitantes del país. Con el censo se logra llegar hasta los niveles más desagregados que la estructura de organización censal establezca para su captación.

Pero, de otro lado, también se tienen grandes limitaciones una de las cuales tiene que ver con el hecho de que, a diferencia de la mortalidad y la fecundidad, una persona puede verse involucrada en múltiples cambios a lo largo de su vida y el censo de población debe conformarse exclusivamente con unas pocas preguntas de tipo general para conseguir diagnósticos fundamentalmente de tipo cuantitativo y para fechas relativamente recientes.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores se puede señalar que el objetivo central de las preguntas sobre migración incluidas en los censos de población están orientadas principalmente a evaluar el peso relativo de la migración en el crecimiento local. Es indudable que por los objetivos que se tienen trazados para los censos de población y vivienda, por la complejidad de los operativos que deben realizarse para recolección de los datos y por su alto costo, resulta poco realista pretender profundizar por esta vía en un mayor conocimiento de esta variable.

En virtud de la crisis social y económica que durante las últimas décadas ha afectado a muchas sociedades latinoamericanas, con su secuela de enormes contingentes de desplazados por la violencia, se ha creado la necesidad de contarlos, ubicarlos y caracterizarlos para su protección y como instrumento para formular las políticas de atención, para una posible reubicación o regreso a su lugar de origen. Este tema, aunque es de gran importancia no es fácil de abordar en un censo, en particular cuando los desplazamientos están ligados a un componente de carácter político que hace que la gran mayoría de los afectados busquen el anonimato en su nuevo lugar de destino. Por ejemplo, se puede señalar que en el caso particular de algunos países, y Colombia entre ellos, se vienen produciendo, como producto de la violencia, enormes procesos de desplazamiento de población desde las zonas rurales hacia las cabeceras municipales y, en particular, hacia las grandes ciudades, incluida la capital Bogotá.

Estos comportamientos están conformando una nueva realidad social y los investigadores y las instituciones directamente afectadas por esta problemática, está requiriendo a los planificadores de los censos nacionales la posibilidad de utilizar el censo como instrumento para captación de datos sobre las poblaciones desplazadas por la violencia.

Frente a la necesidad de lograr datos de la mejor calidad, y considerando las ventajas y desventajas de cada una de las preguntas propuestas, parece razonable señalar que el lugar de nacimiento y lugar de residencia 5 años antes son las que mejores ventajas ofrecen para conocer algunos de los aspectos centrales de la movilidad. Su inclusión en los censos de población presenta suficientes beneficios para lograr un amplio conocimiento de la movilidad asociada a todo el territorio nacional y con la perspectiva de que, a partir de ello, se pueden construir los mejores marcos muestrales para impulsar la realización de encuestas más especializadas sobre esta materia.

Es importante señalar que, por otro lado, al efectuar el censo bajo el concepto de jure, se logra una mejor expresión de la distribución espacial de la población y, como consecuencia, una mejor y más realista cuantificación y cualificación de los aspectos más relevantes de las migraciones internas que se registran en el seno de la sociedad en su conjunto.

#### **1.4 Las posibilidades analíticas de los datos censales**

Lo que se pretende a continuación es mostrar en términos muy globales, algunos aspectos de la movilidad interna en función de las categorías de migrantes que se pueden captar en un censo de población en el cual se incluyen estas dos preguntas básicas, el *lugar de nacimiento* y el *lugar de residencia cinco años antes*. Las posibilidades de análisis en este caso se pueden visualizar en el esquema que se presenta más adelante.

Como primera medida con una y otra pregunta se puede establecer cual es la *población no migrante* y que, en estos casos corresponde a todas las personas cuyo lugar de nacimiento y lugar de residencia al momento censal corresponden al lugar de residencia habitual en donde están siendo censados; en estos casos se trataría de personas que no se han movido en su vida o que han retornado a su lugar de origen después de migrar y, en el otro caso, de personas cuyo lugar de residencia en el momento censal coincide con el que tenían hace 5 años antes.

*Migrantes de toda la vida.* Personas que abandonaron su municipio, departamento o región de nacimiento para radicarse en otro lugar (otro municipio, departamento, región) en donde fueron efectivamente censados.

*Migrantes recientes (de los últimos 5 años).* Personas cuya residencia hace 5 años difiere de su residencia actual.

*Migrantes internacionales.* Se logran estimaciones sobre migrantes internacionales a saber: a) todos los nacidos en el extranjero, inmigrantes internacionales, y b) aquellas personas que residían en el extranjero 5 años antes del censo y que pueden constituir inmigrantes internacionales recientes, o retorno de nacionales.

*Migrantes de retorno.* Con estas preguntas es posible cuantificar los movimientos de retorno al lugar de nacimiento y los retornos desde el exterior.

Es importante tener presente que, a diferencia de la medición de los nacimientos y defunciones, cada movimiento involucra dos espacios geográficos y que el volumen y la intensidad del mismo está en relación directa con el número de divisiones geográficas que se consideren; cuanto más pequeñas sean las áreas en que se ha dividido un espacio particular, mayor será el número de migrantes que se puede captar. Esto significa, que por construcción, la movilidad entre departamentos superará la migración regional, y la municipal será muy superior a la departamental.

También se logra la separación de las personas no nativas que abandonaron su lugar de nacimiento más allá de los cinco años previos al censo y que en el esquema se definen como *migrantes antiguos* (migrantes con una mayor grado de asimilación en el lugar en que están siendo censados), esto es la movilidad anterior a 1988, y los migrantes de *múltiple etapa*, es decir los que tuvieron un desplazamiento antes de 1988 y otro desplazamiento entre 1988 y 1993.

Finalmente se logra la separación de las personas con por lo menos dos movimientos migratorios, uno en las proximidades del censo y otro movimiento efectuado en algún momento que corresponde. Lo fundamental de lo indicado en el esquema es que al lograr discriminar a las personas en función de los espacios, tiempo y momento del desplazamiento es posible establecer las diferencias de la movilidad geográfica en relación a las condiciones económicas, sociales, culturales y del medio ambiente de esos contextos.

## **2. Algunos resultados sobre migraciones en Colombia**

### **2.1 Los datos sobre migración en el censo de Colombia 1993**

Las dos preguntas incluidas en el Censo Nacional de Población de 1993, *el lugar de nacimiento y el lugar de residencia 5 años antes* han permitido conocer los comportamientos migratorios a diversos niveles geográficos, establecer y cuantificar el volumen y la intensidad de esta movilidad, identificar las principales orientaciones de las corrientes migratorias, su origen y destino, así como analizar el impacto de la migración interna en el crecimiento demográfico.

Como una muestra de la importancia de estas dos preguntas se presentan algunas consideraciones sobre la movilidad entre secciones político-administrativas (regional, departamental y municipal), las tendencias en las corrientes migratorias y la movilidad de acuerdo al período de tiempo que cubre su medición: las migraciones de toda la vida y las migraciones recientes 1988-1993. Esto para mostrar y puntualizar algunas de las condiciones de funcionamiento y posibilidades que brinda el censo para el conocimiento del proceso migratorio.

En este censo se incluyeron dos preguntas específicas para establecer de manera directa la condición migratoria de cada una de las personas: a) el lugar de nacimiento, indagado hasta el nivel de municipio y b) el lugar de residencia 5 años antes (1988) igualmente hasta el nivel municipal. Esto se complementa con la información de residencia habitual, concepto básico en los censos de derecho o de jure.

Como primera medida se elaboraron tabulados sobre lugar de nacimiento cruzado con el lugar de residencia, y lugar de residencia hace cinco años cruzado con lugar de residencia, ambos para los niveles

departamentales y municipales, por sexo y edad. Como segunda medida, con la pregunta sobre lugar de nacimiento se clasifica la población en las categorías: “nacidos en el mismo municipio”, “nacidos en otro municipio del mismo departamento”, “nacidos en otro departamento” y “nacidos en el exterior” y; en el caso de la pregunta lugar de residencia 5 años antes, las categorías: “residentes en el mismo municipio”, “residentes en otro municipio del mismo departamento”, “residentes en otro departamento” y “residiendo en el exterior”. Se identifica de esta manera los migrantes de toda la vida y los movimientos que se produjeron durante los 5 años previos al censo. Estos son los únicos datos con cobertura nacional utilizables, en el momento, para intentar en primera instancia un buen diagnóstico sobre el volumen, la intensidad y la dirección de la migración interna.

## **2.2 La pregunta sobre lugar de nacimiento. Migraciones de toda la vida**

### **2.2.1 Volumen y localización de la migración**

La pregunta sobre lugar de nacimiento ha permitido establecer que, de aproximadamente 33 millones de personas censadas, un poco más de 7 millones abandonaron, en algún momento de su vida, su departamento de nacimiento para radicarse en otro departamento del mismo país. Esto significa que un 21.8% de los colombianos son migrantes internos de toda la vida del nivel departamental, esto es, que aproximadamente uno de cada cinco colombianos vivía en 1993, fuera de su departamento de nacimiento. El 50% del volumen de migrantes internos acumulados tiene como destino Bogotá y los departamentos del Valle y Atlántico.

De los nativos de 4 departamentos de la zona andina (Boyacá, Cundinamarca, Tolima y Quindío), alrededor de un 40% de su población nativa, se encuentra residiendo en otros lugares del país; en el caso de los dos primeros de ellos, están en su gran mayoría radicados en Bogotá, donde representan un 9.7 y un 12%, respectivamente, del total de la población residente en la capital del país.

Otra área con un elevado éxodo poblacional es el departamento del Tolima que en 1993 tenía 597 mil personas (un 39% de sus nativos) fuera del departamento. Una alta proporción tiene como destino la ciudad de Bogotá (un 5.3% de la población residente en Bogotá es de origen tolimense) y, en segunda instancia, corresponde a desplazamientos al interior de la misma región central.

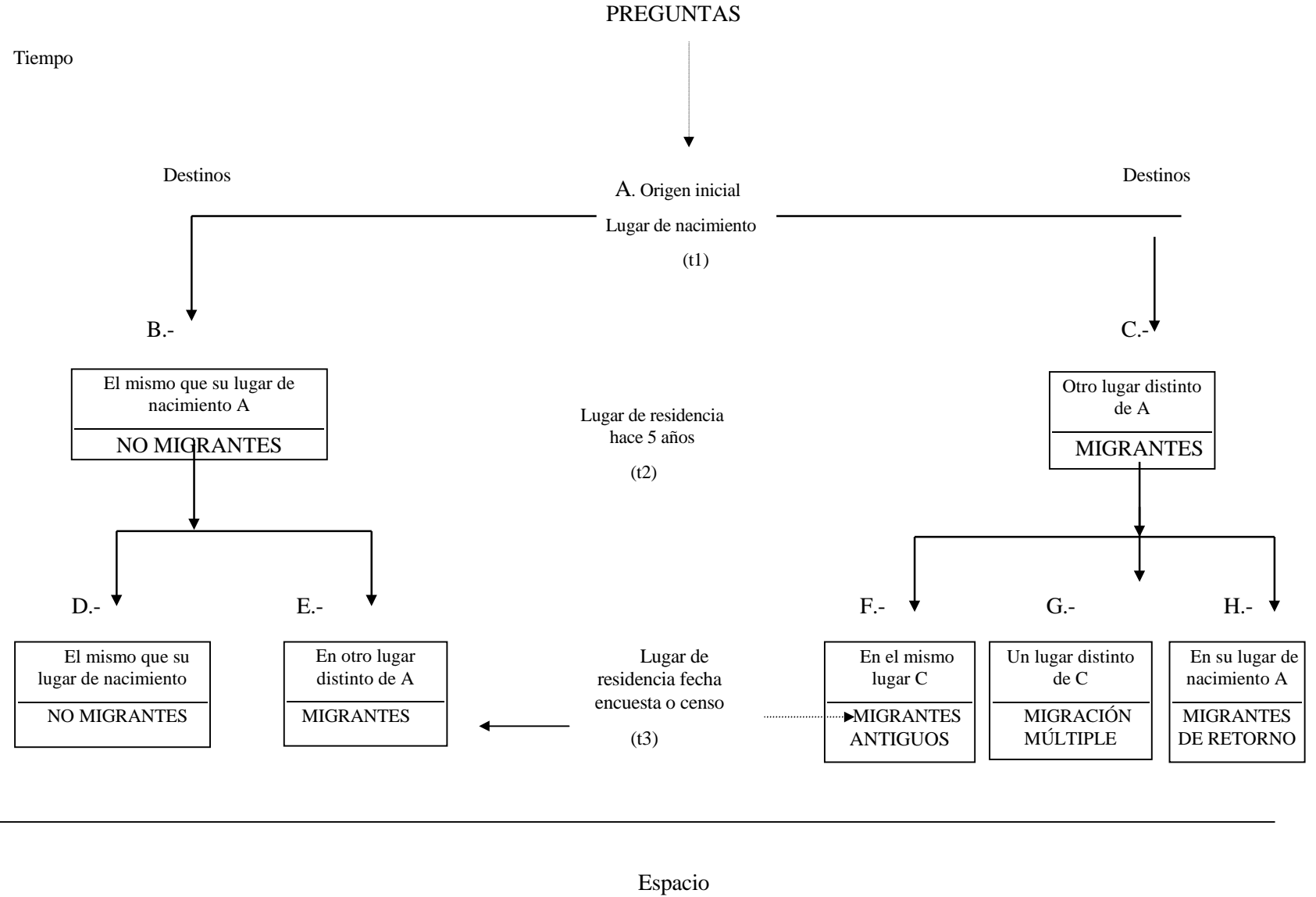
### **2.2.2 Migración municipal**

Si se consideran los movimientos de nativos entre entidades municipales (1061 municipios al momento del censo de 1993), el volumen de migrantes es sustancialmente mayor. En este caso 12 millones (40%) se desplazaron a otro municipio pero, en su gran mayoría, (cerca de 20 millones) residen en el mismo municipio en que nacieron. Esto significa que un 60% de la población del país se mantiene en el municipio original del cual es nativo. De otro lado, del total de personas que migraron, un poco más de 5.5 millones (16.9%) se desplazaron con destino a un municipio del mismo departamento, movimientos que pueden considerarse como de corta distancia.



Esquema 1

**POSIBILIDADES ANALÍTICAS QUE BRINDAN LOS DATOS SOBRE LUGAR DE NACIMIENTO, RESIDENCIA 5 AÑOS ANTES Y RESIDENCIA ACTUAL**



### 2.2.3 Migración intra e inter-regional

Además de la división departamental y municipal, se consideran las regiones, divisiones utilizadas con mucha frecuencia en las instituciones del estado.<sup>3</sup> En este sentido se reconoce que existen diferencias en las condiciones sociodemográficas, como en el caso de Bogotá, por su condición de ser el centro del poder político y administrativo del país, su mayor desarrollo económico, mayor disponibilidad y mejores servicios en salud y educación, menor mortalidad y, como consecuencia, diferencias en la estructura y comportamiento social, respecto al resto del país. Hay que mencionar también que existen diferencias en el desarrollo de las comunicaciones, en la diversidad y grado de desarrollo de los procesos de explotación de los recursos naturales, en las características geográficas y climáticas, factores todos que condicionan las distintas estructuras socioeconómicas imperantes en cada región.

La información indica que de los 7 millones de migrantes de toda la vida 2.2 millones son migrantes departamentales al interior de su respectiva región, esto es corresponde a migrantes intra-regionales, el resto corresponde a migrantes inter-regionales. Quiere decir que un 31% de la migración de toda la vida en el país es de carácter intra-regional y el 69%, desplazamientos entre departamentos que están fuera de su región de nacimiento; esto indica que en el país la migración interna se produce con un predominio de la migración de larga distancia,

La región Oriental presenta los más altos niveles de emigración inter-departamental, compuesta por migraciones hacia fuera de la región y que en este caso pueden considerarse como de larga distancia. La situación en la Región Atlántica es un tanto diferente al resto del país, en la medida que si bien presenta uno de los más bajos niveles de movilidad, la migración intra-regional llega a representar un 14% de la población media de la región, frente a un poco más del 6% en las restantes zonas, y representa un 69% de toda la emigración de la región. Esto contrasta con la movilidad intra-departamental en la región Orinoco-Amazónica que tan sólo representa un 13% del total de la emigración.

La diferencia en intensidad del proceso migratorio entre regiones y al interior de las mismas es el resultado de las marcadas diferencias en las condiciones de vida, oportunidades económicas, sociales, culturales y de acceso a los bienes y servicios.

## 2.3 El lugar de residencia 5 años antes, la migración del período 1988-1993

En este punto se consideran igualmente los tres niveles de análisis, en el entendido que conducen a resultados un tanto diferentes a los anteriores.

### 2.3.1 Volumen y zonas afectadas por las migraciones

De una población de 29 millones de personas censadas de 5 años y más, 2.3 millones abandonaron en algún momento del período 1988-1993 su departamento de residencia, para radicarse en otro departamento del mismo país. Esto significa que un 8% de las personas resultan ser migrantes internos departamentales recientes. Al igual que la migración de toda la vida, el mayor volumen de estos migrantes internos recientes tiene como destino Bogotá, Atlántico y el

---

<sup>3</sup> El país se encuentra dividido en cinco regiones naturales y una sexta que corresponde a Bogotá. La Región Orinoco-Amazónica que ocupa cerca de la mitad del territorio nacional y se encuentra conformada por los actuales departamentos de Amazonas, Arauca, Caquetá, Casanare, Guainía, Guaviare, Meta, Putumayo, Vaupés, Vichada; la Región Oriental conformada por los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Norte de Santander y Santander; la Región Central con los departamentos de Antioquia, Caldas, Huila, Quindío, Risaralda, Tolima; la región Atlántica con los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, San Andrés y Providencia y Sucre; y finalmente la región Occidental con los departamentos de Cauca, Choco, Nariño y Valle.

Valle, apareciendo además como destinos importantes Antioquia y Cundinamarca; estos cinco departamentos son receptores de más del 50% del total de desplazamientos del período.

En términos de impacto final de la migración, según las tasas netas de migración interna, Bogotá y los departamentos de Putumayo y Arauca, con incrementos anuales del orden 11 personas adicionales por cada mil habitantes, tuvieron en la migración un factor muy determinante de su crecimiento intercensal. En el departamento de Vichada que presenta un crecimiento intercensal elevado, el saldo neto del periodo 1988-1993 es negativo, sugiriendo que los aportes migratorios hacia ese departamento ocurrieron antes de 1988. Por el contrario, en los departamentos de Boyacá y Tolima y los nuevos departamentos de Caquetá y Vaupés, su crecimiento medio anual se vio afectado negativamente en aproximadamente 11 de cada mil habitantes.

### **2.3.2 Migración reciente municipal**

De 29 millones de personas mayores de 5 años, un poco más de 24 millones (83% de la población) permanecían en el mismo municipio en que se encontraban en 1988, es decir son los no migrantes del período, a nivel municipal. De otro lado un poco más de 1.7 millones de personas adicionales (6%), solo se desplazaron con destino a un municipio del mismo departamento, esto es constituyen movimientos migratorios de corta distancia. Quiere decir que tan sólo un 11% de la población del país trasladó, entre 1988 y 1993, su residencia habitual a un municipio ubicado fuera de las fronteras del departamento en que residía en 1988.

En este caso resulta importante mencionar el caso la Ciudad de Bogotá, capital del país la que durante este período de cinco años, tuvo un incremento de un 15% de su población por aportes migratorios de otros municipios, en tanto que los desplazamientos hacia las regiones Central y Occidental solo le significó un incremento del 6% de población de municipios de otros departamentos.

### **2.3.3 Migración intra e inter-regional 1988-1993**

De un poco más de dos millones de migrantes en el período 1988-1993, el 30% de ellos (688.135), cambiaron de residencia, manteniéndose al interior de la región en que vivían en 1988. En este período la inmigración inter-regional fue significativa para la ciudad de Bogotá, resultando negativa para las restantes regiones del país. El comparar los saldos migratorios netos de toda la vida con los del período 1988-1993, permite pensar en la modificación de los comportamientos migratorios; los antiguos territorios nacionales cuyo saldo migratorio neto fue ampliamente favorable en términos cuantitativos, se estarían convirtiendo en fechas recientes en zona de expulsión, e igual situación se perfila para la región Atlántica, que presenta una expulsión muy intensa durante los últimos años.

### **2.3.4 Intensidad y eficiencia migratoria**

Otro tipo de análisis sobre movilidad que permitan las preguntas lugar de nacimiento y lugar de residencia 5 años antes tiene que ver con la medición de la intensidad de los procesos migratorios de toda la vida, las migraciones recientes (períodos 1988-1993) y una estimación sobre migración neta intercensal 1985-1995.<sup>4</sup> Se pueden calcular tres tipos de indicadores con los cuales se busca tener una visión global sobre los movilidad interna en Colombia a nivel regional.

---

<sup>4</sup> Tasas netas de migración calculadas a partir de los saldos migratorios netos que se obtuvieron en forma indirecta con las cifras censales de 1985 y 1993, utilizando las relaciones de sobrevivencia intercensales.

Se trata de los índices de “eficiencia o efectividad migratoria”,<sup>5</sup> las tasas netas de migración del período 1988-1993 y las del período 1985-1995 y los pesos relativos que presentan la migración departamental intra-regional de cada región respecto al total de movimientos migratorios.

De acuerdo a los índices de eficiencia migratoria, Bogotá presenta la más elevada eficiencia positiva, pero muestra un cambio en este aspecto por un incremento de corrientes de expulsión. En el caso opuesto se encuentra la región Oriental la que tiene los más elevados índices de eficiencia migratoria negativa y, a su vez, un cambio de comportamiento con reducción substancial del volumen de emigrantes e incremento de la inmigración.

La situación más extrema se registra en la región conformada por los antiguos territorios nacionales en la medida que la migración en los años previos al censo de 1993, estarían experimentando un cambio radical en el nivel de eficiencia migratoria positiva que tuvo en el pasado. En el nivel departamental el indicador de eficiencia migratoria lleva a las siguientes consideraciones:

- En los procesos migratorios más recientes presentan condiciones de mayor concentración que lo que aparentemente venía ocurriendo en el pasado, en la medida que se presentan menos diferencias entre las condiciones extremas de expulsión y atracción. Mientras para la migración de toda la vida el índice fluctúa entre -0.725 y 0.653, en el período 1988-1993, el índice sólo varía entre -0.422 y 0.288.
- De acuerdo al comportamiento del indicador se estaría produciendo una homogeneización de los procesos migratorios internos con una mayor concentración de los espacios receptores (los departamentos con saldos positivo) y por su puesto mayor número de departamentos de expulsión neta.
- Con la excepción del departamento de Casanare la región Orinoco Amazónica presenta, en el período 1988-1993, manifestaciones de pérdida de su condición de zona de atracción resultando sus departamentos con índices de eficiencia negativa cuando no valores positivos más bajos que los que se estiman con la migración de toda la vida. Una situación similar aunque más extrema se produce en el departamento de San Andrés y Providencia, producto posiblemente de las regulaciones migratorias y el posible efecto de la crisis socioeconómica.

La intensidad migratoria expresada por las tasas netas de migración a nivel regional son indicativos de la presencia de impactos migratorios en por lo menos tres grandes dimensiones: el elevado aporte de la migración interna como factor determinante del crecimiento de Bogotá al que también contribuye la migración de retorno internacional. En segundo lugar, el peso que ha tenido y tiene actualmente la migración interna como factor de reducción del crecimiento natural de la región Oriental. En tercer lugar, el cambio en el papel de la migración interna como determinante del crecimiento de la población en la región Central. En el pasado la migración contribuyó a incrementar su crecimiento mientras que desde finales de la década de los 80 está contribuyendo más bien a un menor crecimiento. Finalmente el componente intra-regional sigue siendo elevado en la región Atlántica con tendencia a incrementarse en las regiones occidental y oriental.

---

<sup>5</sup> El Índice de Eficiencia es igual al cociente entre los saldos migratorios netos y la migración bruta, variando entre cero y uno ( $0 < IE < 1$ ). El saldo migratorio neto es igual a la diferencia entre los volúmenes de inmigrantes y de emigrantes de cada región mientras que la migración bruta es la suma del número de inmigrantes y emigrantes de cada una. Indica el grado en que la zona en cuestión asimila o pierde su población según sea positiva o negativa. Es el grado de afectación de una región en relación al total de movimientos de entrada y salida.

## **2.4 Migración internacional**

En lo que respecta a la movilidad internacional, se reconoce que el país se ha caracterizado por ser eminentemente expulsor de población y que es poco propenso para el surgimiento de corrientes inmigratorias externas.

### **2.4.1 La emigración internacional**

Los Estados Unidos de Norte América, Venezuela y Ecuador han sido históricamente los principales destinos de la emigración de colombianos. De acuerdo con los censos del 90 en el primero de ellos se captaron cerca de 150 mil colombianos llegados en la década de los 80 y en el caso de Venezuela el volumen acumulado sobrepasaba el medio millón de personas; estas cifras representan, sin duda, tan sólo una parte de esas corrientes migratorias en la medida que gran parte de este éxodo se produce en forma clandestina.

### **2.4.2 La inmigración hacia Colombia**

Según el censo de 1993 en el territorio nacional residían un total de 109 mil personas nacidas en otro país, constituyendo este número el volumen acumulado de inmigrantes internacionales. Esta cifra sólo representa un 0.33% de la población total del país y pone en evidencia la escasa afluencia al país de corrientes migratorias internacionales. Si bien esta migración se localiza en todo el territorio nacional se concentra en la ciudad de Bogotá, ciudad en la cual reside uno de cada cuatro extranjeros, seguido del Norte de Santander y el Valle, con volúmenes superiores al 10%.

En relación a los tamaños poblacionales de los entes territoriales son significativos los volúmenes de inmigrantes internacionales localizados en los departamentos de Amazonas, Guanía y Vaupés en la región Orinoco/Amazónica y Norte de Santander en la región Oriental, movimientos que corresponden a migraciones fronterizas.

Otro aporte de la información censal, derivada de la pregunta “lugar de residencia 5 años antes”, es la captación de 118.702 personas cuya residencia en 1988 era otro país. Teniendo en cuenta lo expresado anteriormente sobre la poca atracción de Colombia hacia grupos de extranjeros y el haber captado tan solo 109 mil de ellos en el país como inmigrantes de toda la vida, hace presumir que una buena parte de este grupo de personas con residencia en el exterior en 1988, puede ser asimilado a inmigrantes de retorno. Este flujo de retorno, en el período 1988-1993, estaría vinculado a los cambios en las condiciones económicas de los países limítrofes como Venezuela y Ecuador y las crecientes restricciones a la permanencia de colombianos en otros países. Esta cifra bien puede ser más elevada en la medida que se registraron 590 mil personas que no informaron su lugar de residencia en 1988, de los cuales es probable que también una cantidad de ellos corresponda a colombianos que retornaron.

## **2.5 Corrientes migratorias, tendencias**

En este punto se presentan algunas consideraciones sobre el comportamiento de las corrientes migratorias internas en el país, en los contextos departamental y regional, tanto las que se refieren a toda la vida como las del período 1988-1993. Las corrientes departamentales corresponden en este caso a las que ocurren entre los 32 departamentos que tiene el país pero que incluye además a la capital de la República, área geográfica que por su estatus especial es tratada al mismo nivel de los anteriores. Esto significa la posibilidad de disponer de información sobre movimientos migratorios entre 1.056 corrientes. En el caso de estimaciones a nivel regional Bogotá es incluida igualmente como región junto con las cinco restantes regiones.

Sobre este aspecto los datos censales dejan ver que prácticamente se producen movimientos migratorios en todas las potenciales corrientes, con la excepción de algunos casos de corrientes

entre los departamentos de la Costa Atlántica y los nuevos departamentos ubicados en la Orinoquia Amazonía.

### **2.5.1 Las corrientes migratorias de toda la vida**

Los mayores contingentes migratorios acumulados tienen como destino a Bogotá ciudad que, en 1993, estaba integrada en un 45% por residentes no nativos. En términos cuantitativos las corrientes más importantes se originan en los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Santander y Tolima, todas orientadas hacia Santafé de Bogotá, llegando a sumar estas cuatro corrientes el 20% de todos los movimientos ocurridos en el país. Pero además tan sólo 30 corrientes migratorias (que representan el 3% de las posibles), llegan a aportar el 50% de los movimientos migratorios de toda la vida y, en sólo 100 corrientes ocurren el 75% de los movimientos totales. En virtud de estos resultados se puede señalar que en el pasado la movilidad geográfica interna en el país se produjo en un proceso de alta concentración, involucrando muy pocas corrientes de peso significativo.

Un caso importante de intercambio poblacional se presenta en el departamento de Cundinamarca el cual a lo largo de los años ha perdido un poco más de 800 mil nativos pero, al mismo tiempo ha absorbido más de 400 mil inmigrantes del resto del país, procedentes principalmente de Boyacá y Tolima. En el caso de Bogotá, además de las corrientes que se originan en Boyacá y Santander son significativos los desplazamientos de Bogotá hacia el departamento de Cundinamarca.

### **2.5.2 Las corrientes migratorias recientes**

Al considerar la situación del período 1988-1993 que se logra con la pregunta sobre lugar de residencia 5 años antes, se perciben algunos cambios en la intensidad, importancia y dirección de los flujos migratorios. La ciudad de Bogotá captó durante el período 1988-1993 el 24% de la migración departamental y, como en el pasado, se mantienen las corrientes migratorias desde Boyacá y Cundinamarca, zonas que aportaron a la ciudad el 36% de la inmigración del período.

No obstante parece razonable indicar que el proceso migratorio en el país tiende en forma lenta a volverse más desconcentrado. En este caso el 20% de los migrantes del período se asocian a seis corrientes, cuatro de ellas hacia Bogotá y las dos restantes hacia Cundinamarca desde Bogotá, y al Valle desde el Cauca. De otro lado el 50% de los movimientos se agrupan en 42 corrientes, esto es un 3.9% de las posibles, 12 corrientes más que en el caso de la migración de toda la vida. Esto puede significar que se están abriendo nuevos espacios y aparentemente tendencia a la desconcentración de la migración.

En este corto período, al interior de las regiones sobresalen las corrientes del Meta hacia Casanare y Guaviare y del Caquetá a Putumayo en los antiguos territorios nacionales, corrientes que indudablemente están asociadas a los desarrollos petroleros en Casanare y de los cultivos ilícitos en Guaviare y Putumayo. En la región oriental se destacan las corrientes que se generan entre los dos Santanderes y la de Boyacá hacia Cundinamarca, mientras que en la región Central la principal corriente estuvo formada por desplazamientos de Caldas a Risaralda probablemente asociada a la crisis cafetera. En el Atlántico la corriente más importante se generó en la dirección Magdalena - Atlántico, y en el Pacífico destaca la fuerte migración del Cauca y en menor medida de Nariño hacia el departamento del Valle.

Cabe mencionar también la importancia que tuvo en este período la migración hacia la región que conforman los antiguos territorios nacionales; en esos espacios fueron importantes la corriente migratoria desde la región Oriental hacia el departamento del Meta y desde la región Central hacia el Caquetá y el Meta; también es importante destacar los movimientos desde la región Pacífica hacia el departamento del Putumayo.

## 2.6 Migración interna y dinámica demográfica regional

Otro de los aportes que se logran con la investigación de las migraciones internas en el censo de población es que se pueden establecer las repercusiones sobre la distribución espacial de población en particular cuando, como en el caso de Colombia, se combinan tendencias de descenso de la fecundidad y la mortalidad, creciente urbanización de los espacios regionales y departamentales, procesos de concentración y profundos cambios en las estrategias y políticas económicas y administrativas que se han venido impulsando durante los últimos años.

Dos condiciones demográficas caracterizan al país, los cambios del ritmo de crecimiento demográfico y los intensos procesos de redistribución interna. La contribución de la migración interna al crecimiento poblacional de ciertas zonas del país durante el período 1988-1993 resulta significativo. En el caso de Bogotá el crecimiento intercensal fue de 2.7% con el aporte de una tasa neta de migración de 1.1%, lo cual representa el 41% del crecimiento total de la ciudad.<sup>6</sup> En el caso de Boyacá, su población creció con una tasa intercensal del 0.98%, bajo crecimiento que es producto de una tasa de emigración neta de -1.34%. En este caso, de no haber mediado la emigración, su crecimiento total hubiera estado por encima del 2%. Además de Bogotá son zonas receptoras de cierta importancia los departamentos de Putumayo y Risaralda y por el contrario zonas claramente expulsoras, además de Boyacá, El Vaupés, Caquetá y Tolima.

Con los resultados del Censo de 1993, se pone en evidencia que el proceso de urbanización continúa en el país. Aunque la tasa de crecimiento de la población de las cabeceras baja de 3.4% a 2.9%, estas tasas son mayores que las del total de la población, y como consecuencia las cabeceras municipales aumentan en cerca de 570 mil personas por año. Por su parte la población rural reduce su tasa de crecimiento de 1.5% a 0.5% en los dos períodos intercensales, y el incremento anual de sus efectivos pasa de 156 mil personas por año en el período 1973-1985, a 58 mil por año entre 1985 y 1993.

Llama la atención algunos de los nuevos departamentos, cuya tasa de crecimiento era alta y aumenta substancialmente (Arauca, Casanare, Guainía y Putumayo). Para Vichada, que tenía una baja tasa de crecimiento, su valor se hace 12 veces mayor. Estos departamentos siguen siendo receptores de fuertes flujos de inmigración, pero se notan algunos reacomodamientos, probablemente ligados a los grandes proyectos extractivos y a los cultivos ilícitos. Para La Guajira, norte de Santander, Quindío, Cauca y Nariño, también se incrementa su ritmo de crecimiento y se producen descensos de las tasas de crecimiento del Meta, Amazonas, Cesar, Córdoba, Sucre, Antioquia, Caldas, Chocó y Valle.

La información analizada a lo largo del documento, identifica algunas generalidades sobre las características de la migración en Colombia, entre otros aspectos, la presencia de una alta y continua movilidad que pudo haberse acentuado por factores como el desarrollo de procesos productivos de extracción y los cultivos ilícitos.

Las migraciones tienen intensidad diferente según las características de las regiones receptoras. La ciudad de Bogotá, en especial, mantiene una alta participación en el proceso de redistribución de la población, conduciendo al país a una creciente proceso de urbanización y concentración de población. La mayoría de la migración hacia los departamentos más urbanizados incluido Bogotá, provienen de los departamentos con alto peso de población rural, lo cual puede estar contribuyendo al surgimiento de asentamientos humanos en zonas ecológicamente frágiles en las grandes ciudades, en tanto que la colonización podrá continuar avanzando con los previsibles riesgos sobre los sistemas ecológicos.

---

<sup>6</sup> El crecimiento total está compuesto por la suma algebraica del crecimiento natural (tasa de natalidad menos tasa de mortalidad), y el crecimiento migratorio (tasa neta de migración).

En conclusión como se desprende de los aspectos analizados para el caso de Colombia, con tan sólo dos preguntas incluidas en el censo de 1993 con la inclusión de las dos preguntas básicas, el *lugar de nacimiento* y el *lugar de residencia 5 años antes*, se dispone de importantes elementos para analizar aspectos fundamentales de la dinámica geográfica interna y sus relaciones con la movilidad espacial.

Es indudable que con un buen aprovechamiento de toda la información sería posible apuntar a un diagnóstico muy amplio sobre esta materia. En la medida que se dispone de las cifras censales se puede profundizar en el análisis de esta problemática para identificar los factores principales que se asocian a estos comportamientos migratorios, en particular en la regiones Oriental y Central, la primera de ellas con un proceso de expulsión sostenido que, como se deriva de las cifras, tiene un enorme impacto sobre su dinámica demográfica.

## Bibliografía

- Bogan, Marcos (1983), "Los impactos socioeconómicos de la Migración Internacional en Costa Rica". Octavo Seminario Nacional de Demografía, San José, Costa Rica, 7-9 de septiembre.
- Conferencia Episcopal de Colombia (1995), "Los Emigrantes Colombianos y los Extranjeros en Colombia. Movilidad Humana" Santafé de Bogotá, D.C., marzo.
- Costa Rica, Seminario Nacional sobre migraciones Internacionales (1989), San José, 26-28 de julio.
- Martínez, Ciro y Manuel Rincón (1996), "Colombia. Migraciones internas según el censo de 1993". DNP/DIOGS. Santafé de Bogotá, octubre.
- Naciones Unidas (1992), "Manual de Censos de Población y Habitación", ST/ESA/STAT/SER.F/54, Serie F N° 54, Nueva York.
- Pellegrino, Adela, "Migración Internacional de Latinoamericanos en las Américas", Universidad Católica Andrés Bello, CELADE, ACIDI.
- Rincón, Manuel y Emilio González "Costa Rica. Fuentes de información, tendencias y características de las migraciones Internacionales 1963-1984".
- Schmidt, Anabelle (1979), "Los extranjeros en Costa Rica", Séptimo Seminario Nacional de Demografía, San José, Costa Rica, 22-24 de agosto.



Anexo

**AMÉRICA LATINA: PREGUNTAS INCLUIDAS EN LOS CENSOS DE POBLACIÓN DE LOS AÑOS 1950,  
1960, 1970 Y 1980, PARA MEDIR LA MIGRACIÓN INTERNA E INTERNACIONAL**

País, año y tipo de censo (Facto o Jure)	Preguntas incluidas							
	Lugar de nacimiento	Lugar de residencia actual	Lugar de residencia habitual	Tiempo de residencia actual	Lugar de residencia anterior	Lugar de residencia hace 5 años	Nacionalidad	Año llegada al país (no nativos)
<b>Argentina</b>								
1947-F	x	x					x	x
1960-F	x	x		x	x		x	x
1970-F	x	x				x		x
1980-F	x	x	x			x	x	x
1991-F	x	x	x			x		
<b>Bolivia</b>								
1950-F	x	x					x	
1976-F	x	x	x			x		
1992-F	x	x	x			x		x
<b>Brasil</b>								
1950-F	x	x						x
1960-F	x	x		x	x		x	
1970-F y J	x	x		x	x		x	
1980								
1991-J		x	x	x	x	x	x	
<b>Colombia</b>								
1951-F	x	x					x	
1964-F	x	x		x	x		x	
1973-F	x	x	x	x	x			
1985-F	x	x				x	x	x
1993-J	x		x			x		
<b>Costa Rica</b>								
1950-J	x	x	x				x	
1963-J	x	x	x	x	x		x	
1973-J	x	x	x				x	x
1984-J	x	x	x			x	x	x
1996-J	x	x	x				x	x
<b>Cuba</b>								
1953-J	x	x		x			x	x
1970-F y J	x	x		x			x	
1981-J		x				x		
<b>Chile</b>								
1952-F	x	x					x	
1960-F	x	x			x		x	
1970-F	x	x				x		
1982-F	x	x	x			x	x	

País, año y tipo de censo (Facto o Jure)	Preguntas incluidas							
	Lugar de nacimiento	Lugar de residencia actual	Lugar de residencia habitual	Tiempo de residencia actual	Lugar de residencia anterior	Lugar de residencia hace 5 años	Nacionalidad	Año llegada al país (no nativos)
1992	x	x	x				x	
<b>Ecuador</b>								
1950-J	x	x				x		
1962-F	x	x		x	x			
1974-F	x	x	x	x	x			
1982-F	x	x		x	x	x		
<b>El Salvador</b>								
1950-F	x	x	x				x	
1961-F	x	x					x	
1971-F	x	x				x	x	
1993-J	x	x	x	x			x	
<b>Guatemala</b>								
1950-F	x	x				x	x	
1964-F	x	x		x	x		x	
1973-J	x	x	x			x		x
1981-J	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>Haití</b>								
1950-J	x	x					x	
1971-J	x	x		x	x		x	
1982-J	x	x		x		x	x	
<b>Honduras</b>								
1950-F	x	x					x	
1961-F	x	x					x	
1974-J	x	x				x	x	x
1988-J	x		x			x	x	x
<b>México</b>								
1950-J	x	x					x	
1960-J	x	x			x		x	
1970-J	x	x	x	x	x		x	
1980-J	x	x		x	x			
1990-J	x	x	x	x	x	x		
<b>Nicaragua</b>								
1950-F	x	x					x	
1963-F	x	x					x	
1971-F	x	x				x	x	x
<b>Panamá</b>								
1950-F	x	x					x	
1960-F	x	x					x	
1970-F	x	x				x		
1980-F	x	x		x	x	x	x	

País, año y tipo de censo (Facto o Jure)	Preguntas incluidas							
	Lugar de nacimiento	Lugar de residencia actual	Lugar de residencia habitual	Tiempo de residencia actual	Lugar de residencia anterior	Lugar de residencia hace 5 años	Nacionalidad	Año llegada al país (no nativos)
1990-F	x	x				x	x	x
<b>Paraguay</b>								
1950-F	x						x	
1962-F	x						x	
1972-F	x	x				x		
1982-F	x	x				x	x	x
<b>Perú</b>								
1940-F	x	x					x	
1961-F	x	x		x			x	
1971-F	x	x		x		x	x	
1981-F	x	x				x	x	
1993-F	x	x	x			x		
<b>Rep. Dominicana</b>								
1950-F	x	x	x				x	
1960-F	x	x					x	
1970-F	x	x						
1981-F y J	x	x	x			x	x	x
<b>Uruguay</b>								
1963-F	x	x						
1972-F	x	x				x	x	x
1985-J	x		x			x	x	x
1996			x			x		
<b>Venezuela</b>								
1950-F	x	x		x			x	
1960-F	x	x		x			x	
1971-J	x	x		x	x		x	
1981-J	x	x	x	x	x		x	x

30

## La medición de la movilidad territorial en Argentina a través del censo 2000: viejos y nuevos desafíos

*Alejandro Giusti,<sup>1</sup> Gladys Massé<sup>2</sup>  
y Mariela Goldberg<sup>3</sup>*

### Presentación

Es sabido que, desde un punto de vista general, los censos de población constituyen hasta el momento una de las fuentes de datos más importantes para el estudio de la migración interna e internacional, considerando a ésta en su sentido más restringido. Ello se debe fundamentalmente al carácter universal y simultáneo de su cobertura y al hecho que ofrece la posibilidad de relacionar la condición de migrante o no migrante de la población con diversos atributos demográficos, habitacionales, sociales y económicos.

---

<sup>1</sup> Director de Estadísticas Poblacionales del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Argentina.

<sup>2</sup> Coordinadora de la Dirección de Estadísticas Poblacionales del INDEC, Argentina.

<sup>3</sup> Profesional de la Dirección de Estadísticas Poblacionales del INDEC, Argentina.

No obstante también se reconoce que los censos subestiman el fenómeno migratorio, en tanto no visualizan todos los movimientos ocurridos en determinado lapso, sino que contabilizan el stock de la población migrante sobreviviente; no captan directamente la emigración internacional y, en caso de rígidas políticas inmigratorias, subestiman el volumen de inmigrantes internacionales.

En Argentina en particular se hicieron esfuerzos en las últimas rondas censales para mejorar la validez de las preguntas que investigan el estatus migratorio de las personas, pero problemas de diferente naturaleza, posteriores al relevamiento, han restado potencialidad analítica a la información proveniente de esta fuente de datos.

A los problemas pasados se agrega en la presente década la presión que la realidad ejerce sobre las fuentes tradicionales. Una realidad que ha hecho más dinámico el movimiento de las personas en el espacio, con cambios geográficos más frecuentes, alrededor de una o varias residencias, acompañados de un intercambio cada vez mayor de bienes y servicios que hacen que el aspecto físico del movimiento sea sólo una parte visible de un fenómeno cada vez más complejo, heterogéneo y difícil de asir estadísticamente.

Justamente, al desarrollo de una profusa producción desde la perspectiva interpretativa se ha contrapuesto, paradójicamente, una simultánea desactualización de las fuentes tradicionales que en la actualidad están yendo a la zaga de la realidad al no estar en condiciones de hacer visible este fenómeno cada vez más evidente, el de las múltiples formas de movilidad humana.

Tal como advirtieran Domenach y Picouet (1996), la proliferación de nuevas formas de movilidad territorial, ha generado un verdadero “hiatus” entre la realidad social y la realidad estadística el cual, tal y como están dadas las condiciones actuales, no podrá resolverse en el marco de las fuentes tradicionales sino a partir de éstas.

En este sentido, la preparación del censo del 2000 se enfrenta a viejos y nuevos desafíos. Los “viejos” desafíos se relacionan con la superación de los inconvenientes que ocasionaron fuertes restricciones a la información migratoria en los últimos censos argentinos. Los “nuevos” retos refieren al “acoso de la realidad” sobre las fuentes estadísticas.

En relación con los primeros, este documento presenta una breve reseña crítica de los censos argentinos de población con especial énfasis en la evaluación de calidad del Censo 1991. Respecto de los “nuevos” retos, se reflexiona acerca de los desafíos que la realidad social impone a las fuentes tradicionales. Finalmente se presenta la propuesta hacia el 2000 para encarar unos y otros. En lo que atañe a los “viejos” desafíos, se busca superar en los hechos aquellas limitaciones que se identificaron a partir de las actividades de evaluación. En relación con aquellos “nuevos” que impone la realidad social, se propone generar un “sistema de observación de la movilidad territorial” que sea desarrollado a partir del censo como eje y “pivote” de integración del conjunto de fuentes tradicionales y no tradicionales que estén relacionados con la medición y comprensión de este sustantivo fenómeno demográfico.

## **1. La captación de la movilidad a través de los censos argentinos de población: una brecha que se abre**

Desde fines del siglo pasado hasta las primeras décadas del actual, la Argentina presencia un notable desarrollo económico y social. Desde el punto de vista económico, se instaura el denominado modelo agroexportador que, basado en las bondades de las tierras pampeanas, se sustenta en la producción y exportación de materias primas agropecuarias y, como contrapartida, en la atracción de capitales y mano de obra extranjera. El país se convierte entonces en receptor de vastas corrientes migratorias provenientes de Europa. Este fenómeno juega un rol clave en su

desarrollo, no sólo desde el punto de vista demográfico —modelando el crecimiento, la composición y distribución espacial de su población— sino también en los planos social y cultural, y en la configuración de su fuerza de trabajo.

En este contexto los primeros censos de la Argentina con alcance nacional, realizados en 1869, 1895 y 1914 conceden especial importancia a la medición del fenómeno migratorio, en particular a aquél de carácter internacional. El rol preponderante que jugaran las migraciones —internacionales en esta primera etapa— en relación con el desarrollo económico y social de la Argentina, se reflejaría en la necesidad por conocer su impacto a partir de la información censal.

Desde el punto de vista del diseño conceptual, la información se releva mediante una pregunta relativa a *¿Dónde nació?*. Y lo que es realmente notable es que al momento de elaborar la información, el lugar de origen constituye una variable independiente en la mayoría de los tabulados censales publicados. En tal sentido, es posible distinguir la estructura por sexo y edad, el estado civil, el nivel educativo, la inserción ocupacional, y hasta el nivel de la fecundidad en relación con las características diferenciales de la población migrante y no migrante.

De esta manera, el instrumento de medición resulta en gran medida adecuado para dar cuenta del tipo de patrón migratorio observado en aquel período que responde a los fenómenos de la movilidad territorial propios de un estado de la economía mundial que sólo concibe cambios cuasi-definitivos de lugar de residencia (Giusti y Calvelo, 1998).

Con posterioridad, el agotamiento del modelo económico agroexportador coincide con la disminución de la corriente migratoria de ultramar y el simultáneo cambio en el origen de la migración internacional que ve incrementar la participación relativa de los migrantes de países limítrofes.

Asimismo, a partir de la tercera década del presente siglo se inicia un nuevo período económico denominado “modelo industrialista” cuya estrategia de crecimiento se basa en la sustitución de importaciones. Este último, que tiene su locus principalmente en el área metropolitana del Gran Buenos Aires y en las ciudades más importantes de la región pampeana y litoral, da lugar a fuertes corrientes migratorias procedentes de las áreas rurales del país al medio urbano. Durante el segundo tercio del presente siglo, la migración interna asume un rol protagónico en Argentina y es el fenómeno más significativo de la movilidad territorial: el análisis del fenómeno migratorio de “toda la vida” se hace entonces insuficiente.

De esta manera, contingentes originarios de los territorios limítrofes, junto a intensivos desplazamientos internos, modelizan de manera diferente el territorio nacional, vía la distribución espacial y el proceso de urbanización (Giusti y Calvelo, 1998). La facilidad de los movimientos dentro del territorio los convierte en desplazamientos cortos y más frecuentes, que imponen por sí mismos el estudio de la migración reciente.

Sin embargo, los censos de 1947 y 1960 no son del todo idóneos para captar este último fenómeno en toda su dimensión. Comienza a perfilarse la brecha entre la realidad social y la estadística.

El Censo de 1947, refleja todavía la preocupación por profundizar la caracterización de la población extranjera puesto que a mediados de siglo sigue representando una proporción importante de la población total del país. Además del “lugar de nacimiento”, se investiga el “año de llegada” y la “naturalización” de los extranjeros, y el “país de nacimiento” del padre y de la madre, para los nacidos en Argentina. En relación con la medición de la migración interna, las principales falencias de este censo consisten en no incorporar preguntas que sirvan para identificar la migración de período, además de que se inquiriere la migración de toda la vida sólo para el nivel de la mayor división político-administrativa.

El censo de 1960, por su parte, presenta similares restricciones para el estudio de la migración interna. Si bien incorpora una pregunta relativa al “lugar de residencia anterior” para menores niveles de agregación, ella no incluye una referencia temporal. Asimismo, en relación con etapas posteriores al relevamiento, los tabulados censales que se difunden no respetan el lugar definitorio de la migración establecido en el momento de la captación del dato, incurriendo así en un serio error metodológico, destacado en varias oportunidades por Arévalo (1986).

Finalmente el estudio de la migración reciente se impone a las fuentes estadísticas. A partir del censo de 1970 comienza a indagarse por el “lugar de residencia en una fecha anterior” (cinco años antes del censo) que es la pregunta más adecuada para medir el patrón tradicional de la migración interna. En este censo el país plasma de hecho en el formulario censal las recomendaciones de los organismos internacionales acerca de las preguntas más pertinentes a incorporar en los cuestionarios para la medición de la migración interna e internacional.

A pesar de ello, problemas relacionados en especial con la utilización del muestreo para el procesamiento de los datos reducen sustancialmente su potencialidad analítica. En efecto, el principal inconveniente que presentan los datos de ese censo es que debido a problemas en el ingreso de los datos, su procesamiento se realiza sobre una pequeña muestra de población. Ello ocasiona que sólo sea confiable contar con estimaciones para niveles muy agregados. Resulta obvio entonces señalar que sólo puede estudiarse la migración interna para el nivel de la unidad administrativa mayor —la provincia— y que si se pretende trabajar con márgenes de error adecuados, no es posible cruzar esta información con el resto de las características sociodemográficas que releva el censo. En cuanto a la medición de la migración internacional, se pierde la posibilidad de clasificar a la población migrante por país de origen (a excepción de los países de mayor afluencia) y período de llegada a la Argentina.

Ahora bien, a partir de las últimas décadas, se asiste tanto a una profundización de la brecha entre una realidad social que asume nuevas formas de movilidad territorial y una realidad estadística que no llega a captarla en toda su magnitud, como al hecho de que los últimos censos argentinos de población no alcanzan a poder dar cuenta de manera adecuada del fenómeno migratorio desde el punto de vista de la medición tradicional.

Los censos de 1980 y 1991 mantienen el mismo conjunto de preguntas, vale decir, el “lugar de nacimiento”, el “lugar de residencia en una fecha fija anterior”, el “año de llegada al país” de los extranjeros y el “lugar de residencia habitual”.<sup>4</sup> A excepción de la pregunta sobre “lugar de nacimiento”, los datos correspondientes a la “residencia habitual” se preguntan para el nivel de localidad censal, indagándose también el nombre del Departamento o Partido (unidad político-administrativa menor), que cubre exhaustivamente el territorio y el nombre de la provincia (división político administrativa mayor).

Cabe señalar que estos dos últimos relevamientos censales son de cobertura mixta<sup>5</sup> y el bloque de preguntas relativas a las características migratorias se investigan sobre una muestra de la población.<sup>6</sup> Este último aspecto impone condicionantes al estudio de la migración interna ya que la medición a una muestra de la población impide contabilizar todas las corrientes migratorias. Por otra parte, si bien aquella puede ser representativa en los lugares de destino, no es garantía de que lo sea respecto de los lugares de origen (Giusti y Pantelides, 1997; Maguid, 1997).

---

<sup>4</sup> La Argentina ha realizado todos sus censos según empadronamientos “de hecho”.

<sup>5</sup> Los censos de 1980 y 1991 utilizan una estrategia combinada de censo completo y estudio por muestra para el relevamiento de la información. La implementación de técnicas de muestreo en las zonas más densamente pobladas requirió el diseño y aplicación de dos tipos de cédulas: básica (B) y ampliada (A). En las áreas de muestreo definidas se usó la cédula A para los casos seleccionados y la B para los no seleccionados. En el resto del país, donde no se aplicó el muestreo, así como en las viviendas colectivas, se censó a toda su población con la cédula A. Para mayores detalles acerca de las áreas de muestreo definidas véase INDEC, 1994.

<sup>6</sup> La pregunta sobre “lugar de nacimiento” se investiga para todo el universo pero sólo mediante una pregunta cerrada.

En cuanto al Censo de 1980 en particular hay dos aspectos, señalados oportunamente por Maguid (1988) que no pueden dejar de mencionarse, pues son los que contribuyen a profundizar la mencionada brecha. El primero de ellos, impone serias limitaciones al estudio de la migración interna y se relaciona con el proceso de codificación de las preguntas sobre “residencia habitual” en 1975 y 1980. A pesar que estos datos se recolectaron para los niveles de mayor desagregación geográfica —la localidad censal—, el instrumento clasificatorio utilizado durante el procesamiento permite identificar sólo tres áreas en cada provincia: la localidad de mayor jerarquía, la segunda en importancia y el “resto”. Esta última agrupa en forma residual las restantes localidades urbanas, las localidades o parajes rurales y la población dispersa de cada provincia.

De esta manera, se empobrece en gran medida el estudio de la migración interna al perderse la posibilidad de cuantificar la migración rural-urbana, rural-rural, urbana-rural y en urbana-urbana; y al no poder identificarse, entre las que pertenecen al “resto”, a localidades importantes en términos de atracción y rechazo. Los “restos” por su parte no tienen siquiera continuidad espacial, son una categoría amorfa que no coincide con espacios económicamente homogéneos (Maguid, 1988).

El otro aspecto se relaciona con la asignación automática de la “no respuesta”<sup>7</sup> y la ‘multimarca’<sup>8</sup> que fue efectuada con criterios discutibles que deben haber llevado a subestimar la migración de período en cada jurisdicción provincial.

Es importante señalar que no obstante las limitaciones señaladas precedentemente, los datos del Censo de 1980 se publican en un tiempo relativamente oportuno (transcurridos menos de tres años de su levantamiento) y ofrecen una variada información para el conocimiento del fenómeno migratorio y de las características de la población migrante.

En 1991 pretende superarse las restricciones que presenta el censo de la década anterior no sólo desde el punto de vista del diseño conceptual de la cédula censal sino en especial en relación con el sistema clasificatorio utilizado para la codificación, apuntando a distinguir los movimientos migratorios desde y hasta los espacios más pequeños. En tal sentido se elabora un código de localidades muy exhaustivo que permite identificar localidades de hasta 100 habitantes.

Sin embargo, el proceso de codificación sufre un considerable atraso debido, fundamentalmente a recortes presupuestarios para llevar adelante las tareas postcensales. Asimismo, para concluir con dicha tarea y ante la necesidad de publicar los datos en un tiempo ya poco oportuno (que finalmente sería casi de cinco años desde la realización del relevamiento) decide seleccionarse una muestra de la muestra sobre la que se recolectó la información.<sup>9</sup>

Por esta razón, los datos que finalmente se difunden sobre migración presentan un mínimo de desagregación geográfica que es el nivel provincial y departamental. El nivel del error muestral no sólo impide estudiar la migración intraprovincial sino también obtener estimaciones confiables sobre las características económicas y demográficas de la población migrante para niveles bajos de desagregación.

Lamentablemente los problemas de la información no terminan en el escollo de la muestra. Cuentan además con las limitaciones que impone su falta de integridad. Este hecho afecta sobre todo a las preguntas que permiten estimar la migración de período (“residencia habitual en 1991” y

---

<sup>7</sup> La 'no respuesta' refiere a los casos 'sin marca' sobre el total de las marcas esperadas.

<sup>8</sup> La 'multimarca' corresponde a los casos con más de una marca sobre el total de marcas esperadas.

<sup>9</sup> Esta muestra se aplicó en aglomerados de más de 100.000 habitantes y en departamentos o partidos cuya población superara los 11.000. Asimismo, se implementó un sistema de codificación asistida que aceleró considerablemente el proceso. Algunas provincias fueron codificadas en su totalidad debido a que el trabajo se inició y concluyó con anterioridad a que se tomara esta determinación. Para mayores detalles ver INDEC (1996).



con mayor intensidad “lugar de residencia habitual cinco años antes”) y a la pregunta referida a “año de llegada al país” de las personas nacidas en el extranjero.

En relación con la medición de la migración interna de período, en tanto se identifica casi un millón de residentes en el país que cambiaron de provincia en el quinquenio anterior al censo, una cifra de la misma magnitud corresponde a la sumatoria de las personas acerca de las cuales se desconoce, o bien su residencia habitual sólo en 1986 —aproximadamente unas 475 000—, o bien sólo en 1991 —alrededor de 111 000—, o en ambos momentos simultáneamente —unos 400 000.

Por su parte, en diecisiete de las veinticuatro jurisdicciones provinciales la cantidad de personas sobre las que se desconoce su lugar de residencia en alguno de los dos momentos es superior al saldo migratorio provincial. De esta manera, su asimilación como migrantes o no migrantes alteraría el signo de este último. En este caso, primó el criterio de no asignar información evidenciándose entonces un tipo de problema que, tal como se mencionara, no había podido visualizarse en el censo anterior. De más está decir que el desconocimiento de la magnitud de este fenómeno impone serias restricciones al conocimiento de la dinámica demográfica presente y futura, condicionando considerablemente la elaboración de estimaciones y proyecciones de población en estos niveles de agregación geográfica.

En relación a la inmigración internacional de período, la situación es igualmente preocupante, pues en tanto se reconocen 135.000 personas con residencia habitual en el extranjero en 1986, se ignora de casi 600.000 si vivieron en el país o en el extranjero. ¿Cuántos de ellos pueden haber estado residiendo en el extranjero anteriormente? Si se cumpliera el supuesto que los extranjeros tienen miedo a declarar su nacionalidad en el operativo censal, podría ocurrir que muchos de los citados 600.000 fueran personas que provienen de otros países (Giusti y Pantelides, 1997).

Por su parte, la pregunta sobre “año de llegada” de los extranjeros al país presenta niveles intolerables de no respuesta (15% para el total de los extranjeros y 18% respecto de los oriundos de países limítrofes, alcanzando valores del 40% en algunas provincias y algunos grupos de edad, particularmente jóvenes) (Giusti y Pantelides, 1997).

En síntesis, es evidente entonces que la brecha se ha ido ahondando cada vez más. La serie de limitaciones mencionadas refuerza la idea acerca de la deuda que el censo argentino todavía mantiene frente a los usuarios de la información migratoria (considerando sólo la forma de medición tradicional): ya sea respecto de los que pretenden conocer su incidencia como componente de la dinámica demográfica a niveles locales, o bien evaluar el impacto de la migración en los mercados de trabajo regionales y las potenciales demandas de la población migrante.

## **2. El actual “acoso” de la realidad**

El censo del 2000 tiene entonces la necesidad de resolver los problemas del pasado, pero la década que finaliza le depara un nuevo desafío. El fenómeno de la movilidad territorial de las personas ha asumido formas nuevas y particulares que afectan en igual medida a países en desarrollo y desarrollados. Los espacios económicos están cada vez más abiertos al tránsito de recursos financieros, tecnológicos, de bienes y servicios que transponen fronteras nacionales sin barreras aduaneras. La globalización de los espacios económicos y el desarrollo de los medios de transporte y de comunicación conducen a un mayor traslado de las personas, a pesar de frecuentes restricciones legales para el ingreso o permanencia en los países.

La movilidad ya no es “de toda la vida” (aunque puede serlo) ni “reciente” (a nivel de grandes períodos), sino que se caracteriza por cambios temporales más frecuentes, muchas veces

múltiples, favorecidos por el desarrollo de los medios de transporte y comunicación. Involucra, además del traslado físico de personas, a un conjunto de redes y formas de circulación que van desde el aparentemente inocente intercambio epistolar hasta la transferencia de recursos económicos. Entre ambos, una red muy variada de bienes y servicios que, según su magnitud cualitativa y cuantitativa, pueden dar a la circulación un rol muy importante en el destino demográfico de áreas cada vez mayores.

Durante las últimas décadas, los pensadores han avanzado en conceptualizaciones más flexibles que contemplan formas más dinámicas de relacionamiento del hombre con los espacios geográficos: las ideas acerca de los “espacios de vida” y de la “reversibilidad” de los movimientos constituyen las expresiones más relevantes de este proceso (Domenach y Picouet, 1996).

Ese conjunto de redes de intercambio ha generado un verdadero “hiatus” entre la realidad social y la realidad estadística que no ha podido ser salvado hasta el momento y, en nuestra opinión, no podrá resolverse en el marco exclusivo de las fuentes tradicionales (Giusti y Calvelo, 1998). El censo del 2000 puede y debe, en ese sentido, constituirse en el eje a partir del cual la presión de la realidad sobre la estadística comience a debilitarse.

### **3. La propuesta argentina con vistas a superar los “viejos” y los “nuevos” desafíos**

El 2000 presenta entonces dos desafíos a enfrentar, simultáneos e insoslayables. Por un lado, que el Censo logre captar el fenómeno migratorio desde el punto de vista tradicional, finalmente y de una vez por todas, de manera eficiente y eficaz (una vieja limitación). Por otro, que sea el pivote a partir del cual se consideren alternativas de medición que contribuyan a superar el divorcio entre la realidad estadística y la social.

Con respecto al primer aspecto, en los talleres con usuarios, desarrollados por INDEC en los últimos años, y en las investigaciones propias de diferentes especialistas se han hecho sugerencias para el futuro censo en relación con el hecho de qué variables incluir en la cédula censal, qué unidades espaciales investigar, sobre qué universo aplicar el bloque de movilidad territorial, qué criterio clasificatorio se va a utilizar, a qué niveles de desagregación es necesario obtener la información y el sentido de la oportunidad de los datos. Considerando que una de las modificaciones más importantes que introduciría el censo 2000 es la de romper el tradicional conteo de “hecho” de la población remplazándolo por uno de “derecho”,<sup>10</sup> desde el punto de vista específico del diseño conceptual de la cédula censal, se trabaja sobre los siguientes aspectos:

- Mantener las mismas preguntas relativas a la medición tradicional de la migración internacional e interna: “lugar de nacimiento”, “lugar de residencia habitual cinco años antes” y “año de llegada al país” para los extranjeros.
- Incorporar una pregunta destinada a identificar a los “conmuters”, es decir a la población que realiza desplazamientos diarios. El intento de hacer visibles nuevas formas de movilidad ha llevado a incluir una pregunta sobre “movimientos diarios o pendulares”.
- Respecto de las unidades espaciales a investigar: evaluar tanto la posibilidad de continuar manteniendo la captación de los movimientos migratorios al mínimo nivel de agregación espacial (la localidad censal), como de no indagar áreas geográficas que la

---

<sup>10</sup> El INDEC está realizando una investigación, que incluye pruebas de campo, cuyo resultado permitirá hacia fines de 1998, tomar una decisión acerca del tipo de censo a desarrollar en el año 2000.

población podría desconocer, como por ejemplo el nombre de la jurisdicción departamental.

- No utilizar el muestreo para medir los fenómenos de la movilidad territorial. La demanda cada vez más insistente de información de pequeñas áreas ha dado un apoyo importante al INDEC para evitar el uso del muestreo, que tantos problemas y limitaciones ha traído en la presente década. La vuelta a un censo universal favorece obviamente a los usuarios públicos y privados que se interesan por estudios del fenómeno tanto desde la recepción como de las áreas de origen.
- Codificar en tiempo y forma las preguntas abiertas. La persistencia de los equipos de trabajo desde la década pasada y el intercambio con usuarios, muchos de los cuales desempeñan hoy tareas como productores, tienen la inestimable ventaja de tecnologías de procesamiento y difusión de información muy avanzadas (lectora de marcas y caracteres; codificación asistida).

Con respecto al segundo aspecto, se pretende dar respuesta estadística a una cambiante realidad social que se le impone. El planteo actual del censo se sustenta en la necesidad de iniciar la primera década del próximo milenio con un “sistema de observación de la movilidad territorial”, integrador de fuentes de naturaleza diferente”.<sup>11</sup>

Los estudios microsociales ayudan a comprender el fenómeno pero la crisis actual del modelo, centrada en la carencia social y económica de grandes grupos humanos, exige el uso de técnicas que apunten al conocimiento de las regularidades. Las redes de intercambio que connotan aspectos subjetivos y objetivos, cualitativos y cuantitativos deberían hacerse visibles estadísticamente, a ello se apunta actualmente en Argentina y también se sugiere a otros países de la región.

Es en ese marco conceptual que la realidad social “acosa” a las fuentes tradicionales y desde el cual se pretende montar un sistema de información cuyo pivote sea futuro censo de población. Sobre la base de la información obtenida por las variables que miden la migración de toda la vida y la migración reciente se ha pensado que el censo del 2000 podrá aludir al mencionado sistema de observación migratoria del próximo milenio. En este sentido, el INDEC viene desarrollando ejercicios metodológicos<sup>12</sup> que apuntan a disponer de un cuestionario que se aplicaría a una muestra de migrantes seleccionados a partir de los datos censales, aproximadamente antes de que se cumpla un año con posterioridad al relevamiento.<sup>13</sup>

Dicho cuestionario operacionaliza el conjunto de redes de intercambio y circulación a que se ha hecho referencia y su aplicación permitiría conocer información mucho más rica para realizar estudios sobre trayectorias migratorias, constitución de espacios de vida y reversibilidad de los flujos migratorios. Sería redundante hablar de los beneficios que esta información traerá a la formulación de políticas sociales entre las que se incluye obviamente, las políticas de población.

Complementarios del subsistema denominado “censal” son pensados otros que incluyen la información de registros en áreas de frontera; las encuestas estacionales en áreas de frontera a partir de muestras tomadas de los registros mismos; y las encuestas a hogares de propósitos múltiples (vigentes y en reformulación).

---

<sup>11</sup> Al estilo del propuesto por Maguid (1993); Giusti (1993); Giusti y Calvelo (1998); y Pellegrino (1997).

<sup>12</sup> Estos ejercicios se realizan en el marco de convenios de cooperación que el INDEC ha establecido con las Universidades de Córdoba y Buenos Aires y con la asistencia técnica de Laboratoire de Population Environment (ORSTOM) de la Universidad de Provence. Para mayores detalle ver INDEC, 1997 y 1998.

<sup>13</sup> En el presente se estudia el tipo de muestra y sus alcances.

Los datos provenientes actualmente del primero de los subsistemas mencionados adolecen de serios problemas por todos conocidos. A pesar de intentos por informatizar los pasos fronterizos no existe demasiado optimismo en lo que se refiere a una mejora en los datos estadísticos que permitan caracterizar los flujos y estimar saldos migratorios.

La dinámica misma de esos movimientos de entradas y salidas (que en Argentina son mayoritariamente legales) y el fortalecimiento de los bloques regionales terminarán por hacer casi imposible el uso estadístico de la información producida por el subsistema.

No obstante ello, el conocimiento sobre su volumen, tipo y estacionalidad pueden aportar los marcos muestrales de las mencionadas encuestas estacionales por muestreo en áreas fronterizas sobre las que también viene trabajando el INDEC.<sup>14</sup>

Finalmente, el subsistema de encuestas a hogares que está reformulando su cobertura y marco muestral, contribuirá a brindar información (ya lo hace para veintiocho aglomerados urbanos) que será complementaria en el “sistema de observación migratoria” que se propone. No solamente porque a través de ondas semestrales brinda información sobre el rol de los migrantes en los cambios intercensales en los mercados de trabajo urbanos más importantes del país sino porque se prevé la adición de módulos especiales cada cierto número de años.

## 4. Conclusiones

La primera de las reflexiones que amerita mencionarse alude al hecho de las condiciones de la realidad social que se quiere captar. ¿Cuál es esa realidad? ¿Cuáles son las transformaciones de las cuales el censo *debe* dar cuenta? ¿Cuáles son las transformaciones de las cuales el censo *puede* dar cuenta en virtud de sus características estructurales?

El “acoso” de la realidad social del que se ha dado debida cuenta, si bien siempre ha existido, se ha profundizado y hecho más evidente en los últimos tiempos, en relación con la ausencia de respuestas superadoras por parte de la realidad estadística. La realidad social se ha vuelto hoy inasible desde el punto de vista de la medición tradicional.

De allí la propuesta argentina hacia el 2000: generar un “sistema de observación de la movilidad territorial” que pueda ser desarrollado a partir del censo como pivote. De esta manera, se pretende aportar al conocimiento del fenómeno a través de técnicas no tradicionales que deberían imponerse cuanto antes, a la luz del peso que en los últimos años ha cobrado el fenómeno de la movilidad en el desarrollo de los países.

No se trata tan sólo de una declaración de principios. Producto del proceso de reflexión acerca del “acoso” que la realidad impone al conocimiento científico de la movilidad, Argentina ha avanzado en los últimos años en términos de mediciones empíricas de la reversibilidad. El intento de operacionalizar este último concepto ha apuntado a seleccionar un conjunto de indicadores del fenómeno que expresan dimensiones de diferente naturaleza. La estrategia en la que se trabaja en la actualidad consiste en la investigación de la dinámica de los movimientos y características del fenómeno migratorio en las áreas argentinas consideradas como extremos de la trama de relaciones, así como en el estudio de la dinámica de los movimientos en áreas de frontera.

De esta manera, la propuesta con vistas a superar las nuevas limitaciones toma forma a través de lo que denominamos la “triangulación de datos” respecto del censo de población: encuesta post-censo a una muestra de migrantes, encuesta estacional en pasos fronterizos y propuesta de módulo en la nueva EPH.

---

<sup>14</sup> En el marco de los citados convenios de cooperación y otros que se gestionan en el campo de la Unión Europea.

Asimismo, la implementación de estas propuestas alternativas de medición requieren que el Censo, “pivote” de las encuestas a realizar, tenga en cuenta algunos aspectos que se vuelven imprescindibles e incluso insoslayables en el momento de enfrentar, en el plano de la acción, el divorcio teórico y empírico que se trata de superar.

En este sentido, los censos de población de Argentina han reflejado la necesidad de profundizar el conocimiento respecto del proceso migratorio, incorporando sucesivas propuestas al diseño de los diversos formularios censales con vistas a mejorar el abordaje de la migración interna e internacional. Arduas han sido las discusiones, en especial en lo que respecta a los dos últimos censos de población de los cuales contamos con una memoria viva, en relación con las variables a incluir en el cuestionario censal que den cuenta cabal del fenómeno que nos ocupa; acerca de cómo formular las preguntas pertinentes o qué diagramación beneficia su correcta administración. No menos vehementes han sido los intercambios en relación a la conveniencia o inconveniencia de aplicar la técnica de muestreo durante el relevamiento de la información y el consecuente tratamiento de qué preguntas realizar al universo en su totalidad y cuáles a una muestra de la población. Diferentes criterios clasificatorios para medir la movilidad territorial, dificultades para trabajar con datos a menores niveles de desagregación, enorme tiempo transcurrido hasta la obtención final de los tabulados necesarios para analizar el fenómeno, han sido temas recurrentes durante las reuniones de evaluación realizadas.

Asimismo, si desde el punto de vista del diseño conceptual se trata que para el Censo del 2000 se mejore la captación de la medición tradicional de las variables migratorias en la cédula censal, es inherente a este censo “la necesidad de un esfuerzo mucho más sostenido, organizado, armónico y financieramente respaldado para que a corto plazo pueda sacarse el provecho adecuado a toda esta información”.

Es por ello que, desde el punto de vista del diseño conceptual del Censo 2000, se considera por un lado mantener las variables que permiten medir la denominada migración tradicional preparatoria e incorporar una pregunta que permita medir los movimientos diarios de la población (conmuters), plasmando en él las sucesivas mejoras y avances parciales que se han llevado a cabo, mediante las sucesivas pruebas piloto realizadas durante su fase preparatoria. Ellas dan cuenta del conocimiento acumulado en Argentina en relación con los aspectos positivos y las falencias evaluadas en los sucesivos censos de población, en especial durante los últimos treinta años.

Por otro, parece entonces importante para el 2000 mejorar de una vez y de manera definitiva la medición del fenómeno migratorio en su concepción tradicional y colocar asimismo a una fuente de datos clásica como es la censal, al servicio de las demandas de otro tipo de información. El censo debe constituirse en la fuente de datos básica, confiable y disponible en tiempo y forma, de una encuesta postcensal, complementaria y adicional, cuyo objetivo consista en enriquecer el conocimiento de las formas actuales de movilidad territorial.

Un aspecto imprescindible e insoslayable que el censo debe sostener es el referido a que el bloque de preguntas relativas a medir la movilidad territorial de las personas se releve al universo en su totalidad. Este aspecto constituye el fundamento esencial para que el censo de población constituya la base de sondeo para seleccionar la muestra correspondiente a la encuesta, cuyo objetivo será el de complementar y enriquecer esa clásica fuente de datos.

Por último, otro aspecto ineludible es el referido a la oportunidad de los datos. Si bien éste excede la temática específica del diseño conceptual, su importancia no es menor. Es imprescindible contar con datos básicos relativos a la medición de la movilidad territorial en una fecha lo más cercana posible a la fecha del censo, con vistas a obtener información básica en tiempo y forma para elaborar el marco muestral de la encuesta. Cuanto más alejada se encuentre la fecha del censo

del momento de la encuesta, tanto más delicados serán los problemas de actualización que se deberán resolver (Domenach y Picouet, 1995).

## Bibliografía

- Arévalo (1986), "Problemas de la medición de la migración interna". *Notas de Población*. Santiago de Chile, diciembre.
- Courgeau, D. (1988), "Méthodes de mesure de la mobilité spatiale". INED, París.
- Domenach, H. (1986), "Les migrations intra-caribéennes", *Revue Européenne des Migrations Internationales*, N° 2.
- Domenach, H. y M. Picouet (1990), "El carácter de reversibilidad en el estudio de las Migraciones". En *Notas de Población*, CELADE N° 40. Santiago de Chile.
- Domenach, H. y M. Picouet (1996), "Las Migraciones". Universidad Nacional de Córdoba. Dirección General de Publicaciones. Córdoba, Argentina.
- Giusti, A. (1993), "Argentina: Las fuentes de datos sobre migración internacional, alcances y limitaciones de su uso". Ponencia presentada en la Conferencia sobre medición de la migración internacional en América Latina, Proyecto de Migración Hemisférica. Universidad de Georgetown. Organización Internacional para la Migración (OIM), Bogotá, 21 al 23 de octubre.
- Giusti, A. (1996), "Los errores en el Censo de 1991. Primeros avances sobre su magnitud". En *Evaluación de la calidad de datos y avances metodológicos*. Primera Parte. Serie J N° 2. INDEC. Buenos Aires.
- Giusti, A. (1998), "Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas del año 2000. Diseño Conceptual". Documento de Trabajo presentado en la Reunión Plenaria con Direcciones Provinciales de Estadística. Buenos Aires (Mimeo).
- Giusti A. y L. Calvelo (1998), "En busca de una medición de la reversibilidad". Ponencia presentada el II Congreso Europeo de Lationamericanistas. Sesión de Migraciones y procesos de integración regional (Mercosur, Alena, Caricom), 4 al 8 de septiembre. Haele, Alemania.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) (1996), "Metodología del Diseño Muestral para el Relevamiento de los datos, la expansión y el cálculo de los errores muestrales". Censo 91. Serie D, N° 1, Buenos Aires.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) (1997a), "Sistema clasificatorio de: Lugares Geográficos, Actividades Económicas, Ocupaciones, Hogares Particulares". Censo 91. Serie I N° 1. Buenos Aires.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) (1997b), "Bolivianos en Argentina. ¿Comunidad de interrelaciones o interrelación de comunidades? (Dinámica de la circulación)". Serie MI DT N° 5. Dirección de Estadísticas Poblacionales. Buenos Aires, marzo.
- Maguid (1996a), "Migraciones internas." En *Aspectos Teóricos y metodológicos relativos al diseño conceptual de la cédula censal*. Censo Nacional de Población y Vivienda de 1991. Serie D N° 2 Tomo 2. INDEC. Buenos Aires, 1996.
- Maguid (1996b), "Migraciones internacionales." En *Aspectos Teóricos y metodológicos relativos al diseño conceptual de la cédula censal*. Censo Nacional de Población y Vivienda de 1991. Serie D N° 2 Tomo 2. INDEC. Buenos Aires, 1996. Pantelides, A. (1996).
- Maguid, A. (1997), "La medición de la movilidad territorial de la población: de lo ideal a lo posible". Ponencia presentada en las IV Jornadas de la Asociación para el Estudio de Población en Argentina. AEPA de Chaco.
- Maguid, A. (1993), "Migración internacional y procesos de integración regional en América Latina: los nuevos requerimientos de información". II Jornadas Argentinas de Estudios de la Población (AEPA), Buenos Aires.
- Pantelides, A. y A. Giusti (1997), Presentación de los resultados de la evaluación del Censo de 1991 con usuarios. Presentado en AEPA Chaco. Ponencia presentada en las IV Jornadas de la Asociación para el Estudio de Población en Argentina. AEPA de Chaco.
- Pellegrino, A. (1997), "Un planteo de trabajo para estudiar la migración internacional en una región en proceso de integración económica". En *Taller de medición de la migración internacional*, Bustamante, J. y otros. El Colegio de la Frontera Norte. México.

## Comentarios a los documentos 28, 29 y 30

***Miguel Villa***<sup>1</sup>

Los tres documentos presentados en esta sesión abordan con rigor los desafíos que impone la recopilación de información sobre la movilidad territorial de la población en los censos nacionales. Los autores coinciden en que el objetivo de tal información es servir de base para la generación de un conocimiento que sea de utilidad para los diversos agentes involucrados en el diseño de políticas y programas, a escala internacional, nacional y subnacional. Por lo mismo, es necesario que tal información se refiera a hechos susceptibles de ser explicados, que se preste para identificar los factores que los determinan y que permita reconocer las eventuales repercusiones que de ellos se derivan. Esta tarea es compleja, ya que —como afirman los tres autores— los procesos de movilidad territorial se distinguen por la diversidad de sus expresiones y por su tendencia iterativa. La diversidad exige el uso de una multiplicidad de conceptos, cada uno de los cuales puede dar pábulo a una interpretación específica de la realidad; a su vez, la repetición de los acontecimientos exige el empleo de estrategias de observación flexibles y capaces de reflejar una situación en continuo cambio.

---

<sup>1</sup> Jefe Área Población y Desarrollo, División de Población - Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Chile.

Desde hace ya largo tiempo los estudiosos de la movilidad territorial de la población han manifestado su insatisfacción con la información disponible y el conocimiento acumulado. En su afán por lograr un acercamiento más apropiado al concepto amplio —y relativamente difuso— de movilidad, han sugerido la conveniencia de identificar espacios de vida, cuya especificación implica evaluar la densidad de uso de las residencias de las personas, caracterizar las distintas formas de segmentación espacial y temporal del trabajo y determinar las trayectorias de vida de las personas. Con esta noción de espacio de vida se pretende recuperar la condición reversible de la residencia y la renovación de los movimientos. Si bien estos dos rasgos —reversibilidad y renovación— no parecen ser novedosos en sí, diversos factores llevan a suponer que su incidencia se hace más frecuente en la escena contemporánea.

No obstante la importancia de los enfoques teóricos sobre los espacios de vida, los autores de las tres ponencias presentadas en esta sesión coinciden con Courgeau, en cuanto a que su utilización impone un gran esfuerzo de recolección de información, que se sitúa más allá de los alcances de una operación de propósitos múltiples como son los censos de población. Sin embargo, también están conscientes de la necesidad de considerar a los censos como un componente fundamental para avanzar en la dirección propuesta por aquellos enfoques. Es decir: ¿cómo valerse de la oportunidad que brindan los censos para obtener resultados efectivos, eficaces y eficientes? Los autores de las ponencias se hacen esta pregunta y proporcionan varias respuestas.

Tal vez la primera respuesta sea la de reconocer que la noción convencional u ortodoxa de migración —que alude a cambios de residencia entre lugares geográficos diferentes— sigue vigente. Pese a sus restricciones, este concepto parece consolidado y es susceptible de una definición operativa. Sin embargo, y para que su definición no se vea afectada por la ambigüedad, es necesario acotarla en el tiempo y el espacio. En este punto el concepto comienza a hacerse complejo, ya que tales cotas pueden dar lugar a diferentes significados.

Si el propósito que se persigue es el de reunir antecedentes que sirvan para explicar la migración, un requisito fundamental es que las estimaciones se refieran a un período de tiempo explícito pues, de lo contrario, sería extremadamente difícil identificar factores determinantes y consecuencias. Por lo demás, la falta de una referencia temporal clara imposibilita el cálculo de tasas y evaluar la intensidad del fenómeno. Si además se aspira a satisfacer la demanda de insumos de una vasta gama de usuarios, será menester que los datos se recaben de modo tal que ilustren lo que sucede en diversas unidades espaciales (tanto dentro de un país como en el plano internacional). Aun más, es conveniente que la información se recopile en la menor escala geográfica posible para facilitar su posterior uso, agregado o desagregado.

Entre las preguntas que se han usado en los censos de población, existe una que permite satisfacer los requisitos señalados: el lugar de residencia en una fecha fija anterior a la del censo. Esta pregunta establece un período de referencia válido para toda la población que tenga “n” y más años de edad, atributo que le confiere una especial virtud para interpretar el proceso migratorio, incluida la evaluación de su intensidad. Además, la existencia de un período fijo posibilita su aplicación en diferentes escalas geográficas e identificar tanto corrientes migratorias como áreas de atracción y rechazo. Manuel Rincón ejemplifica el uso de los datos de esta pregunta para el análisis de la migración interna en Colombia; Jorge Martínez muestra su gran utilidad en el examen de la inmigración internacional. Como apuntan Alejandro Giusti, Gladys Massé y Mariela Goldberg, la experiencia indica que, si se toman los debidos resguardos, esta pregunta no debiera presentar mayores dificultades en las etapas de diseño, trabajo de campo y procesamiento de datos.

Por cierto, para incrementar su eficacia, la pregunta mencionada obliga a definir la extensión del período de referencia. Esta no es una decisión menor, pues de esa extensión dependerá la magnitud de la migración que se capte. Una solución convencional es el uso de un lapso de cinco años, que podría corresponder al punto medio de un intervalo entre dos censos. Tal vez más



importante es que el período de referencia coincida con una situación sobre la cual se disponga de antecedentes claros de las tendencias (y decisiones) económicas, sociales y políticas que pudieran haber afectado la migración; por la misma razón, aquel período no debería estar alejado del horizonte de aplicación de eventuales intervenciones dirigidas a modificar los patrones migratorios. En lo que atañe al tipo de unidad espacial de referencia, el problema de eficacia se resuelve en la medida que la pregunta pueda vincularse con diferentes niveles geográficos, comenzando con la localidad y siguiendo con los sucesivos órdenes de la división político administrativa del país.

Una segunda pregunta normalmente incluida en los censos de población es la referida al lugar de nacimiento. Su utilidad para evaluar migración es limitada: dado que carece de un período de referencia válido para toda la población, la información que proporciona sólo brinda una imagen agregada de lo que ha sido el comportamiento migratorio a lo largo de la vida de personas distribuidas en todos los rangos de edades. Sin embargo, como el lugar de nacimiento es invariable para cada persona, la pregunta puede hacerse con un alto grado de detalle espacial, permitiendo que el examen de los datos se haga según diferentes escalas geográficas. Desde luego, esta pregunta ha demostrado tener un gran potencial para el examen de la inmigración internacional y, como anota Jorge Martínez, la experiencia de IMILA<sup>2</sup> —gracias a la excelente disposición de los países para compartir sus datos— ilustra la posibilidad de analizar los intercambios migratorios entre los países de la región.

La combinación de los resultados de las preguntas sobre el lugar de nacimiento y el de residencia en una fecha fija anterior a la del censo genera un amplio espectro de insumos para los estudios de migración, tanto interna como internacional. En su detenido análisis, Manuel Rincón ejemplifica los beneficios que se derivan de esta combinación, en especial porque permite rescatar una diversidad de movimientos migratorios. Alejandro Giusti, Gladys Massé y Mariela Goldberg también se refieren a este tema en su ponencia y señalan que las ventajas observadas han demostrado la conveniencia de incluir ambas preguntas en el próximo censo de Argentina.

Por tanto, los expositores de esta reunión han llegado a un importante consenso: si se desea aprovechar los censos para obtener una información sobre migración que satisfaga las necesidades de conocimiento de los diversos usuarios, el cuestionario pertinente debe incluir las dos preguntas a las que se ha hecho referencia, el lugar de nacimiento y el lugar de residencia en una fecha fija previa al censo. En ambos casos, la identificación del lugar debe hacerse con el mayor detalle geográfico posible. Un segundo punto de acuerdo es que tal información se potencia cuando, además de obtenerse tabulados con los resultados de cada pregunta individual, se generan cuadros que combinen esos resultados.

Desde luego, las ponencias contienen otras sugerencias. En los trabajos presentados por Manuel Rincón y por Alejandro Giusti, Gladys Massé y Mariela Goldberg se argumenta en favor de la utilización del censo de derecho como una forma de asegurar la confiabilidad de la información sobre migración. Sin perjuicio de reconocer las ventajas teóricas de un censo de derecho para diversos fines, en el caso de la migración esta ventaja se vincula casi exclusivamente con la posibilidad de especificar con rigor el lugar de residencia en el momento del censo. No obstante, la modalidad de derecho no asegura que con igual celo pueda captarse el lugar de residencia anterior. Por ende, si en los censos de hecho se toman los debidos cuidados para incluir una pregunta adicional sobre el lugar de residencia habitual actual de las personas —condición ésta que es ineludible en lo que atañe a la migración internacional—, el tipo de información que se consiga será bastante similar a la que suministren los censos de derecho. Además, la comparación

---

<sup>2</sup> Proyecto del CELADE para la elaboración de tabulados sobre migración internacional (Investigación de la Migración Internacional en América Latina).

de los datos arrojados por la pregunta sobre el lugar de residencia actual con los obtenidos según el lugar de empadronamiento proporcionará indicios sobre los transeúntes.

Los ponentes concuerdan en que el uso del muestreo en relación con las preguntas sobre migración —sea en la etapa de recolección de datos o en la de su procesamiento— no es aconsejable. En efecto, si se aspira a contar con información sobre unidades espaciales pequeñas —algo que es imperioso para atender las necesidades de los procesos de descentralización—, el muestreo es una opción claramente inapropiada. Además, como la migración es una variable con rasgos “esquizoides” —en el sentido que los comportamientos de la inmigración y la emigración son disímiles y presentan probabilidades muy heterogéneas a lo largo y ancho de los territorios— el muestreo es una operación arriesgada.

Las ponencias contienen también algunas indicaciones adicionales. Jorge Martínez pone de relieve la importancia de persistir en el uso de la pregunta sobre el año de llegada al país para agregar una especificación temporal a la inmigración internacional derivada de la pregunta sobre el país de nacimiento de los extranjeros. Cabe agregar que si esta consulta sobre el año de llegada al país se efectúa también a los nativos del mismo país, se obtendría una imagen de la migración de retorno de las personas que residieron en el exterior.

Alejandro Giusti, Gladys Massé y Mariela Goldberg proponen incorporar en el censo próximo de Argentina una pregunta para explorar la movilidad pendular. Sin duda, esta iniciativa —ya puesta en práctica en el censo de 1970— reviste importancia no sólo en los grandes aglomerados sino también en otros asentamientos, incluso los de tipo rural. La movilidad cotidiana dentro de espacios relativamente pequeños es un fenómeno de creciente significación y repercute tanto sobre los medios de transporte y la vialidad como sobre otras demandas de consumo. No obstante lo dicho, la pregunta presenta algunos problemas, pues los movimientos cotidianos obedecen a razones muy diversas e involucran a una elevada fracción de la población total, cuyos destinos pueden ser diferentes a lo largo de la semana. De allí que el mero cómputo de los movimientos diarios sea insuficiente para comprender este tipo de movilidad. Además, la pregunta exige alguna referencia espacial; sin embargo, con el solo hecho de incluirla en un censo, no se puede contar con el grado de detalle geográfico requerido para la programación del transporte o los planes de vialidad (las encuestas de origen y destino de los viajes cotidianos suministran información de mayor utilidad para aquellos propósitos).

Emparentada con esta indicación se encuentra una de Jorge Martínez sobre la movilidad laboral internacional en el último año previo al censo. Tal pregunta puede ser especialmente relevante en los espacios fronterizos, donde son frecuentes los desplazamientos temporales de mano de obra. Sin embargo, y como indica el ponente, antes de su eventual incorporación en el cuestionario del censo debe ser sometida a pruebas.

Finalmente, la indicación de Alejandro Giusti, Gladys Massé y Mariela Goldberg en cuanto a utilizar al censo como el pivote central de un sistema de observación de la movilidad territorial es ciertamente digna de especial consideración, ya que su puesta en práctica contribuiría a enriquecer el conocimiento sobre la materia. Desde luego, esta iniciativa —que ya ha sido explorada en Uruguay— exige esfuerzos metodológicos y operativos que trascienden el ámbito específico de los censos.

## **Parte IX**

### **Diseño del cuestionario censal**

---

## Diseño de cuestionarios censales

*Carlos Ellis*<sup>1</sup>

### Introducción

Los cuestionarios de los censos de población y vivienda han evolucionado con el paso de los años. Sin embargo, existen todavía buenas posibilidades de continuar mejorando su contenido tanto en las preguntas realizadas como en su diseño. Es importante notar que, en gran medida, la calidad del resultado final de un censo depende de las herramientas utilizadas en el relevamiento de la información. Un buen diseño de la boleta censal no solamente contribuirá a una disminución de errores durante la captura de la información (o digitación) sino que también ayudará al empadronador en el momento de la entrevista, a evitar cometer errores, omitir preguntas o efectuarlas en forma incorrecta.

---

<sup>1</sup> Asesor en Procesamiento de Datos, División de Estadística de las Naciones Unidas, Nueva York.  
Los puntos de vista expresados son los del autor y no necesariamente reflejan los de la organización.

Este trabajo está orientado principalmente al diseño de boletas censales a ser procesadas por métodos tradicionales, es decir, digitadas en un teclado de computador. En la utilización de captura de imágenes (scanners) y de marcas, deberán tomarse en cuenta consideraciones adicionales. Muchos de los comentarios expuestos en este trabajo conciernen a todos los métodos que puedan utilizarse. Últimamente, la División de Estadística de las Naciones Unidas, ha comenzado a evaluar la posibilidad de utilizar dispositivos electrónicos de tipo “hand held devices” para que el empadronador mismo pueda capturar la información censal al momento de realizar la entrevista. Existen importantes aspectos sobre los costos y nivel de la capacitación al personal que aún deben considerarse. Estos estudios no han finalizado por lo cual la utilización de estos dispositivos en este tipo de aplicación deberá abordarse en otra ocasión.

En el presente documento se exponen técnicas sencillas que permiten mejorar la rapidez con la cual se conduce la entrevista censal y también disminuir el tiempo destinado para la crítica y codificación de las boletas. Se estudiarán las ventajas y desventajas de utilizar formularios que organizan la información personal en forma horizontal (líneas), vertical (columnas) o por página. Los comentarios están basados principalmente en boletas censales utilizadas en América Latina. También se han detectado errores graves en boletas censales utilizadas en otros continentes a los cuales se hará mención. En todos los casos, sin embargo, se evitará la identificación directa de los países.

## 1. Consideraciones generales

La División de Estadística de las Naciones Unidas, ha publicado recientemente una actualización sobre recomendaciones para los censos de población y vivienda. Particularmente, la sección destinada al procesamiento electrónico de la información censal es muy pertinente para este tema y podrá utilizarse como referencia en esta materia.

Existen técnicas de diseño que pueden aplicarse a muchas de las preguntas de la boleta censal. Una de las principales es la de utilizar en todos los casos que sea posible, preguntas precodificadas. Incluso en los casos en donde no se pueden cubrir todas las posibilidades, es recomendable precodificar las opciones más frecuentes, lo cual disminuirá el tiempo requerido en la entrevista en el campo y luego en codificación. Por ejemplo, es casi imposible precodificar la variable nacionalidad en el cuestionario censal, sin embargo, es posible precodificar la población local, las nacionalidades de los países vecinos y alguna otra de la cual se tenga referencia por su gran volumen. En el caso en que la variable ocupe dos columnas, es importante precodificar el número cero “0” antecediendo a los códigos de una sola cifra (ej. 01, 02, 03,...). Esta simple técnica disminuirá la posibilidad de que el operador capture un solo dígito y ocasione un corrimiento de la información de todos los siguientes campos.

La mayoría de los países han adoptado la utilización de librillos o cuadernillos, para asegurar que el núcleo de la información permanezca junto. Con el fin de reducir costos de papel, algunos países han utilizado páginas independientes para recaudar la información, evitando dejar hojas sin utilizar al final de cada cuadernillo. En este caso, la identificación geográfica y la identificación de la vivienda y el hogar debe mantenerse en cada una de las hojas. Es importante notar que al utilizar hojas independientes se corren riesgos adicionales e innecesarios, la copia (o transcripción) manual de la identificación geográfica necesaria siempre es una fuente de errores que es fácilmente evitable. La organización de las boletas censales en cuadernillos mantiene la integridad de las familias en una forma sencilla y sin complicaciones. También facilita la recepción y el ordenamiento del material una vez finalizado el trabajo del relevamiento censal.

En algunos casos que se utilizaron cuadernillos, se cometieron errores simples pero que complicaron seriamente el ordenamiento del material. El listado de los integrantes de un hogar (o

vivienda) debe realizarse por cuadernillo. Es decir, cada listado debe contener solamente a las personas que están incluidas en el mismo cuadernillo, las personas registradas en cuadernillos de continuación del hogar deberán estar listadas en el cuadernillo correspondiente. Este método permite mantener un control de calidad dentro del hogar/vivienda que de lo contrario se torna más dificultoso.

En el caso de utilizar en la captura de los datos lectores ópticos de marcas o imágenes con reconocimiento inteligente de caracteres, es fundamental mantener una salida de emergencia para los casos en que la información no pueda ser recuperada como es esperado y se deba digitar. Por este motivo, es de suma importancia que los números de los códigos correspondientes a cada respuesta precodificada se encuentren preimpresos en la boleta, contiguos a la casilla donde se ubicarán las marcas a capturar. Con este procedimiento, se facilitará su procesamiento manual (digitado) en el caso de ser necesario. Algunos países que efectuaron su censo de prueba no han sido capaces de capturar la información por imágenes debido a ciertas razones técnicas y tampoco han podido utilizar los medios tradicionales ya que los códigos a digitar no estaban en la boleta. Lo más grave es que un país con muchos cientos de millones de habitantes incurrió en el mismo error en su censo general y el procesamiento de sus datos tiene años de retraso.

El diseño de cuestionarios censales a ser procesados por métodos de captura de imágenes requieren de otras consideraciones especiales que van más allá del objetivo de este documento. En estos casos, es fundamental trabajar conjuntamente con los fabricantes (o representantes) del dispositivo de captura para asegurar que la separación de los campos a capturar es la correcta, y que la intensidad del trazo del lápiz, el tamaño y tipo de marcas sean adecuados. También se deberá verificar que las marcas de las respuestas en la otra cara de la hoja no generen respuestas fantasmas en la página que se está procesando, etc.

Hay países que quieren introducir innovaciones en el procesamiento. Lamentablemente, no siempre estos ensayos conducen a buenos resultados. En un país de Asia Central, se decidió capturar los datos censales utilizando una base de datos y un ratón como único medio para entrar la información en diversas ventanas (“windows”) que se debían abrir y cerrar para cada una de las variables. Probablemente la solución de la base de datos pueda funcionar adecuadamente. Lo que sí presenta serias dificultades es el uso del ratón como medio de ingreso de los datos. La producción que un operador alcanzaba era de 200 familias por turno. De acuerdo al total de caracteres existentes en el registro, el rendimiento de un operador digitando los mismos datos en condiciones normales debería ser de 1.200 familias por turno. En el formulario censal tampoco habían incluido los códigos preimpresos contiguos a las categorías de las variables. Desafortunadamente, la impresión de las boletas censales para el censo nacional ya se había realizado con lo cual el procesamiento del censo nacional se llevará a cabo en condiciones desfavorables. Antes de utilizar el ratón como medio de captura, es necesario realizar un exhaustivo estudio de cómo esto afectará la captura de la información.

## 2. Identificación geográfica

Varios países de la región están incursionando en el campo de sistemas de información geográficos, siendo muy probable que en un futuro cercano la mayoría de los países se encuentren en las mismas condiciones. En el momento del diseño de la boleta, deberá darse especial atención a la codificación a ser utilizada en las variables de la identificación geográfica. Se deberá actuar con cautela y no confiar en registrar solamente un código generado para su utilización en sistemas geográficos. Se han dado casos de países con muchos millones de habitantes, que no se ha escrito en ninguna parte de la boleta, a qué departamento, región, aldea, etc. pertenecía la información. Se confió solamente en un código de identificación geográfico. Como en toda operación de gran

envergadura, las cosas no salen siempre como son esperadas. En algunas regiones llegaron las boletas pero no llegaron los códigos, luego estas boletas fueron enviadas a la capital y fueron puestas junto con otras boletas que venían de otros puntos de la república. El proceso posterior para identificar su origen llevó un tiempo considerable y un retraso más que significativo en la entrega de los resultados oficiales.

Como una regla básica, se debe incluir un espacio en donde el nombre de la región, departamento, etc., pueda ser escrito claramente por el empadronador. El lugar donde se deberá codificar esta información debe colocarse en forma contigua a los nombres geográficos, sin dejar opción a error. Lo ideal sería poder generar un código de barras para esta identificación pero se corre el mismo riesgo que cuando se intentó utilizar el código geográfico autogenerado para los sistemas de información. Como un elemento de control, también se pueden numerar las boletas y mantener un registro de qué números de boletas se enviaron y a qué región. Este número también podrá ser digitado al momento de capturar la información.

### **3. Formato del cuestionario**

Como se ha mencionado anteriormente, los países han utilizado diferentes formatos con mayor o menor éxito en el levantamiento de los censos de población y vivienda. La verdad es que no existe una solución óptima única que satisfaga a todos los usuarios. Durante el diseño del cuestionario es necesario saber utilizar el “sentido común”, no complicar las cosas más de lo necesario y, en lo posible, crear una presentación del cuestionario que disminuya lo más posible las malas interpretaciones. También se debe proporcionar un “tráfico” fluido para el empadronador y para el digitador. Es por este motivo, que en los puntos siguientes de este documento se discutirán los factores positivos y negativos de los tres tipos de cuestionarios mencionados.

#### **3.1 Cuestionario por página**

Muchos de los países de la región han utilizado este tipo de acercamiento en sus cuestionarios censales. En la primera página se encuentra una sección destinada a la identificación geográfica a la cual pertenece el cuadernillo censal. Se proporciona espacio para escribir el nombre de las divisiones administrativas (regiones, distritos, etc.) y se organizan adecuadamente las zonas en donde el digitador encontrará los códigos correspondientes. Se debe evitar que el digitador tenga que buscar los códigos en la página en forma aleatoria.

En la pregunta sobre tipo de vivienda se utiliza, en general, la precodificación a dos dígitos, de la cual se hacía mención en líneas anteriores. En el caso de utilizar un campo sombreado para diferenciar texto de las preguntas y las respuestas, es conveniente que el “sombreado” (o fondo en color) se utilice en la parte destinada a las preguntas (texto) y que las zonas donde se encuentran las respuestas queden sobre fondo blanco, aumentando así su visibilidad para el empadronador y el personal de procesamiento.

Comúnmente, la tercera sección del cuestionario está destinada al listado de las personas en el hogar. La información requerida varía de país en país. Generalmente estos datos no se digitan ya que incluyen datos alfanuméricos (nombre de los miembros del hogar, etc.) que aumentarían sensiblemente el tiempo de captura de los datos. Esta información de resumen podría ser necesaria si se desea generar un marco muestral basado en el censo de la población. Sin embargo, para la confección de los tabulados, cruces y publicaciones censales, carecen de utilidad.

La cuarta sección, referida a los miembros del hogar, es la más extensa y la que más atención requiere. En este caso, la información de una persona está contenida en una sola página. El empadronador o el digitador no tienen que moverse de esa página para completar de procesar la

información de una persona. Es importante ordenar las preguntas de acuerdo a la edad de la población a la cual van dirigidas. Por ejemplo, todas las preguntas que conciernen al total de la población deben ir al comienzo del cuestionario. Se debe evitar cambiar el universo al cual van dirigidas las preguntas lo más posible para disminuir las confusiones, olvidos y realizar una captura más fluida.

En el caso de existir una pregunta precodificada con alguna categoría abierta para que el empadronador escriba libremente una descripción (ej. en la categoría “otros”), ésta deberá ubicarse al final de la lista de las respuestas precodificadas. Con esto se evitará que el digitador salte u olvide capturar las respuestas que pueden quedar ocultas luego de la escritura realizada por el empadronador. Es un elemento de distracción que puede eliminarse simplemente situando las categorías abiertas al final de la lista de posibilidades.

### 3.2 Cuestionarios por columnas

El cuestionario por columnas ha sido extensamente utilizado en América Latina con anterioridad a la existencia de las lectoras de imágenes. Este tipo de cuestionario tiene normalmente en su primera página una sección de identificación geográfica y de características de la vivienda y el hogar. En las páginas siguientes se incluye la sección de preguntas a las personas, que se ordenan por columnas.

A continuación se listan una serie de problemas detectados en este tipo de cuestionarios, muchos de los cuales podrían ser observados también en los otros modelos. Un problema que suele presentarse es que no exista un lugar apropiado donde el empadronador pueda registrar a qué provincia, departamento, distrito, etc., esta boleta pertenece. Es común que el nombre de la calle y el del pueblo se repitan dentro del mismo departamento o en otros departamentos o provincias. También puede estar indeterminado el lugar dónde indicar el número de área de empadronamiento, número de vivienda, número de hogar y boleta de continuación.

Muchos países han trabajado con un número limitado de preguntas, por ejemplo, alrededor de veinte y han organizado el cuestionario con una persona por columna sin mayores problemas.

Considérese ahora, sin embargo, la posibilidad de que una boleta deba contener un número mayor de preguntas. En este caso habría que evitar que las columnas correspondientes a una misma persona se encuentren en páginas diferentes. Si fuera así el empadronador y, posteriormente el digitador deberán completar de la primera página a la última con toda la información para la primera persona. Luego, deberán retornar a la primera página y comenzar nuevamente con la segunda persona y así sucesivamente. Esta organización del cuestionario aumenta las posibilidades de error ya que tanto el empadronador como el digitador podrán “perdersen” en el cambio de hoja y completar (o digitar) la información que pertenece a otra persona. Por ejemplo, el empadronador está completando la información de la persona número 5, las personas anteriores eran menores y no tienen información desde la pregunta 13 hasta el final. Cuando el empadronador/digitador llega a la cuarta hoja (preguntas 18 a 24) se enfrenta con la información de las personas de 3 en adelante toda en blanco, aumentando las posibilidades de que se escriban las respuestas en la persona equivocada.

Es importante no arriesgar si no es necesario. Si tomamos el espacio que ocupan las 6 columnas de información necesarias para la primera persona (una columna en cada página de la boleta) y las ponemos todas juntas, concluimos que todas ellas entrarían en una doble página. Es decir, una alternativa que reduciría los riesgos anteriores sería utilizar una doble página para contener las preguntas destinadas a cada persona. Esta solución fue utilizada con éxito en muchos países de la región (Guatemala, Panamá, Nicaragua, etc.).



Un error importante que se comete en el diseño del cuestionario es el de utilizar caracteres en blanco como respuestas válidas. Una regla básica a ser respetada es la de nunca aceptar el blanco como un código de respuesta. Sólo podría aceptarse en el caso en que las preguntas no se aplican (por ejemplo, las de fecundidad en los registros masculinos) o en el caso de la relación de parentesco (cuando está en blanco el correspondiente casillero de la primera columna, lo que significa que es jefe del hogar).

Cuando hay una categoría “otros” que requiere especificación, es conveniente que se encuentre ubicada al final de la lista precodificada. Con ello se evitaría que la descripción escrita por el empadronador, oculte (o haga olvidar) que todavía existe un código posterior para una categoría determinada. Si el texto a especificar incluyera varias líneas el riesgo de que el código precodificado sea mal posicionado es sensiblemente alto ya que en el medio hay también códigos específicos. En este caso, es recomendable que los códigos precodificados sean ubicados consecutivamente para mantener la integridad de esa respuesta y luego, si es apropiado, solicitar los datos adicionales para posteriormente codificar y capturar esta información.

En las preguntas sobre lugar de residencia 5 años antes y lugar de nacimiento también podría aplicarse la técnica anterior para asegurar la consistencia de las respuestas. En estas dos preguntas, también podrían utilizarse categorías precodificadas para las opciones más frecuentes, con lo cual se disminuiría sensiblemente el tiempo de codificación de estas variables.

En todas las preguntas abiertas deberá haber un lugar apropiado para escribir el código correspondiente. Como regla general, todo lo que se escriba dentro de casillas es para ser digitado. Si ésto no es lo deseado, se debe evitar la utilización de casillas.

### **3.3 Cuestionario por línea**

Éste es un tipo de cuestionario utilizado muy frecuentemente en rondas de censos anteriores. Principalmente, este cuestionario está diseñado para reducir la cantidad de papel necesario a ser utilizado durante el censo. La separación entre los renglones que contienen la información de los integrantes del hogar es reducida. Usualmente, la codificación empleada en cada una de las preguntas se encuentra en el cabezal de cada columna. Si se tratara de una sola persona por hoja, este método sería similar al de utilizar las preguntas precodificadas utilizadas en los cuestionarios anteriores.

Lamentablemente existen dos posibles fuentes importantes de errores. La primera es la necesidad de transcripción del código a emplear en cada una de las variables. La segunda es la página de continuación. Es posible que, al igual que en el cuestionario discutido anteriormente, el empadronador o el digitador se equivoquen de línea y completen la información de una persona en la segunda mitad del registro de la persona anterior o posterior al de la persona que se está procesando en ese momento. Las dimensiones normales de cada página hacen que no sea fácil moverse con facilidad de una página a la otra. También, un error en el ensamblado del cuadernillo en la imprenta podría aumentar, aún más, las posibilidades que el renglón de continuación no coincida perfectamente.

Antes de utilizar este tipo de boleta, es de suma importancia evaluar la posibilidad de emplear el primer tipo de cuestionario en una página de dimensiones normales por persona y la precodificación de la mayor cantidad de preguntas posibles. Cuestionarios de grandes dimensiones plantean siempre problemas en la captura de la información, así como también en la codificación y en el espacio necesario para su almacenamiento.

## 4. Conclusiones

Uno de los requisitos fundamentales que debe cumplir un cuestionario es el de facilitar las tareas del empadronador censal. En este caso, si éste es de fácil llenado, se reducirá el tiempo de la entrevista, con lo cual se mejorará la disposición del entrevistado para contestar las últimas preguntas del cuestionario. En estas condiciones favorables, es muy probable que la información recogida resulte de mejor calidad.

El empleo de preguntas precodificadas, no solamente agiliza la captura de las respuestas por el empadronador sino que también reduce las tareas de codificación o transcripciones de códigos. Al momento de la digitación de los datos, las respuestas precodificadas evitan cualquier ambigüedad que pueda existir en la interpretación de códigos manuscritos introducidos por el empadronador o los codificadores.

La gran mayoría de los países de la región ha utilizado cuestionarios que organizan la información de una persona en una página. Este tipo de cuestionario mantiene más estrechamente la integridad de los datos de una persona, aumentando la factibilidad de que los datos capturados pertenezcan a una misma persona.

Es recomendable la utilización de boletas censales de tipo cuadernillo. Se deberá evitar el uso de hojas sueltas para relevar la información de los integrantes de un hogar. Esto reduce la posibilidad de ubicar erróneamente a las personas fuera de su hogar de origen.

33

## Algunas reflexiones acerca de un formulario censal diseñado para captura de datos mediante tecnología de imágenes (scanners)

*Nelly T. Niedworok*<sup>1</sup>

### Introducción

Los Censos de Población, Hogares y Viviendas del Uruguay de las últimas décadas hasta el de 1985, aplicaron en forma sistemática métodos y procedimientos tradicionales para la elaboración de los datos mediante amplias tareas de crítica y codificación manual e ingreso de los mismos a medios magnéticos mediante digitación manual. Con el fin de acortar los plazos de entrega de los datos al público, se procesaban en forma anticipada muestras de cuestionarios censales, permitiendo una presentación de cuadros básicos del censo aproximadamente al año del relevamiento. Los datos definitivos del censo del año 1985 fueron entregados durante el año 1989.

---

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Uruguay.  
Las opiniones vertidas en el documento son exclusivamente de responsabilidad de la autora y no comprometen a la institución que representa.

Para la realización del Censo del año 1996, con el fin de acortar los plazos en que las bases de datos censales completos y depurados se encontraran disponibles para su utilización por los usuarios así como para la presentación de tabulados impresos generales, se incorporaron simultáneamente un conjunto de innovaciones tecnológicas.

Una de las alternativas tecnológicas posibles en su momento era la captura de datos mediante lectores ópticos, ya ampliamente probada en otros censos de la región. Sin embargo, ésta sólo reportaba una ventaja marginal en la mano de obra requerida para la captura y costos importantes en la impresión de los cuestionarios, restando sin solución alternativa a la tradicional, la tarea de codificación de las preguntas abiertas.

La captura mediante tecnología de imágenes —finalmente aplicada— consiste en tomar una imagen electrónica de los cuestionarios incluyendo un reconocimiento de esas imágenes convirtiéndolas en datos comprensibles, por ejemplo, en formato ASCII. Este reconocimiento no se restringe solamente a marcas en lugares predeterminados, sino también la interpretación de textos alfanuméricos escritos en forma manual, siguiendo ciertos parámetros. La adquisición en medios magnéticos de respuestas textuales a las preguntas abiertas del cuestionario, facilitó asimismo el desarrollo de sistemas de codificación automática, no aplicados previamente. Asimismo, la rapidez del proceso y la condicionante de disponer casi exclusivamente<sup>2</sup> de los archivos ASCII salidos de la captura de datos, se resolvió en una depuración de datos totalmente automatizada a través de programas CONCOR.

Lo anterior cambió radicalmente la organización del trabajo de elaboración de los datos posterior al relevamiento, reduciendo a un mínimo el personal de nivel medio. Asimismo, mediante la automatización casi completa del ingreso a medios magnéticos, la codificación y la depuración de los datos, fue posible un control de calidad más acucioso de todos los procesos, asegurando para algunos de ellos la uniformidad de criterios, y en otros obtener información sobre los niveles de error obtenidos, controlándolos durante el proceso de captura con el fin de asegurar su permanencia dentro de los rangos permitidos.

En la decisión de aplicar estas tecnologías —sustancialmente la de la captura de imágenes e interpretación inteligente de caracteres alfanuméricos— se asumieron varios riesgos entre los que cabe mencionar: el adoptar el uso de una tecnología no probada hasta el momento en su totalidad en la escala de un censo, en la capacidad de la institución para interactuar en forma relativamente compleja con el proveedor externo del servicio de captura de datos para cumplir con un cronograma eficiente de tareas complementarias en el tiempo reducido establecido para la operación y asimismo, asegurar el cumplimiento de los niveles de calidad exigidos.

Sin embargo, y a pesar de las pruebas realizadas, se estima que uno de los mayores riesgos que debió asumir tanto el INE como la empresa consultora proveedora de servicios, fue el de la posible calidad del llenado del cuestionario en la escala real del relevamiento de un Censo “de hecho” efectuado en un sólo día por empadronadores censales corrientes.<sup>3</sup> Es por ello que —aparte del énfasis puesto en el llenado del cuestionario durante la capacitación de los empadronadores—, el diseño del cuestionario en sí mismo con vistas a su captura fue uno de los puntos de mira y negociación importantes entre el INE y la consultora proveedora del servicio, hasta en los mínimos detalles. Con el fin de dar las mayores garantías de que el diseño gráfico del cuestionario cumpliera

---

<sup>2</sup> La tecnología de captura de datos aplicada permite disponer de archivos de imágenes completas de todas las áreas del cuestionario cubiertas y eventualmente poder ser traídas ágilmente a la pantalla de una computadora para su observación. Sin embargo, la importante inversión en equipos que ello significaba, no incluida dentro del presupuesto, no permitió aplicar estas facilidades en forma sistemática para algunas fases de la crítica y depuración de los datos.

<sup>3</sup> Aparte de algunos voluntarios, en su gran mayoría se trata de funcionarios públicos, preferiblemente docentes, convocados con este fin, sin remuneración monetaria y con algunas horas limitadas de entrenamiento.

con las normas requeridas por la consultora, el operador contratado para ejecutar el diseño respectivo fue propuesto por la empresa.

## Diseño del cuestionario

El cuestionario aplicado en los últimos censos de población, hogares y viviendas del Uruguay hasta el del año 1985, con ligeras variantes, había probado su eficiencia en las distintas etapas de la elaboración tradicional antes mencionada, integrando en la estructura de un cuestionario único, las distintas unidades de relevamiento: la vivienda, el hogar y las personas. Estas últimas con una configuración en forma de columnas. Las condicionantes habituales del diseño de un cuestionario censal estaban contempladas y el mismo, integrado en el complejo de los distintos operativos censales había dado resultados positivos.

En este sentido, dentro de la experiencia anterior —de no mediar el cambio tecnológico en la captura de datos— las mayores dificultades referían a la revisión de las distintas preguntas con miras a su actualización frente a las necesidades presentes consultadas ampliamente con los usuarios y discutidas con grupos especializados de los mismos, así como al mejoramiento de la captación de ciertas variables, como ser, la actividad económica de las personas.

## Condicionantes específicas de la tecnología de imágenes

El reconocimiento de una imagen exige que su ubicación, tamaño y forma se encuentren bien predeterminados y libres de la interferencia de otros elementos ajenos. En este sentido deben incluirse en el cuestionario:

- Puntos de referencia adecuados para ubicar geoméricamente la posición de cada ítem de información.
- Códigos que permitan identificar la parte del cuestionario que se está reconociendo (vivienda, hogar, persona).
- Una identificación del cuestionario.

Estos requisitos, si bien ocupan algo de espacio, no afectan el registro de los datos sobre el cuestionario.

Sin embargo, el reconocimiento de los datos en el cuestionario impuso exigencias específicas a cada tipo de dato requerido:

- Las respuestas “cerradas” —que son registradas en forma de marcas— tienen la exigencia específica de que la marca debe ser realizada en forma nítida dentro del espacio destinado a tal fin, sin producir “desbordes” que interfieran con los espacios destinados a otras marcas. Para el registro de las marcas fueron definidos rectángulos de 1 por 6 mm, cuyo marcado debía realizarse mediante su relleno por una línea recta horizontal.
- Las respuestas “abiertas” cuyo registro se realiza en forma de palabras o números fueron constreñidos en su ubicación y tamaño en forma precisa. Para ello, luego de diversas pruebas, se definió un rectángulo de 7 por 5 mm con un adecuado entorno neutro, dentro del cual se debía ubicar cada carácter con la mayor precisión posible. En el caso de palabras, éstas debían ser escritas en letras de molde mayúsculas.

- Para las respuestas “abiertas” también fue necesario definir a priori la cantidad máxima probable de letras necesarias para el llenado correcto de cada tipo de respuesta, debido a que no era posible reconocer palabras interrumpidas por el corte de pasaje a otra línea. Ello dio como resultado espacios de una fila de 15 rectángulos (9,7 cm en total) para establecer el “departamento” y dos filas de igual dimensión para establecer la “localidad” en las preguntas de movilidad espacial. En el caso de la “orientación” o “carrera” cursada fue una línea de 25 rectángulos (16,5 cm), y dos líneas de igual dimensión para el “estudio técnico” o “comercial” cursado, así como en el “tipo de ocupación” desempeñada y “rama de la actividad económica”.
- En el caso concreto de las respuestas expresadas con números manuscritos —dado el mayor margen de error de la interpretación esperado en este tipo de dato— el mismo fue registrado paralelamente en forma de marcas. Ello tuvo por objetivo aumentar la “redundancia” o sea el apoyo en otro tipo de referencias que permitan una mejor aproximación a la interpretación inteligente de la imagen o en un caso extremo, a la reparación mediante la digitación por operador.

Asimismo, la tecnología de imágenes impone colores de fondo específicos para el área del entorno donde deben ser registradas las respuestas, de forma que resulten “invisibles” para el “scanner” resaltando el registro del caso.

Por otra parte, se requiere evitar que existan interferencias de áreas oscuras (ya sea de marcas o letras impresas) que, por transparencia desde el lado contrapuesto de la hoja sobre un área de registro, introduzcan falsas lecturas. Esto debe ser controlado mediante la utilización de un grosor de papel adecuado (fue sugerido 100 mg/m<sup>2</sup>), o mediante un diseño que evite específicamente ese efecto.

También, la calidad de la impresión requiere ser especialmente controlada con el fin de evitar manchas no deseadas y mantener la uniformidad del alineamiento interno y la distribución de los lugares de registro.

Por último, en la medida que el “scanner” va leyendo en secuencia hojas separadas, los cuestionarios deben pasar —previo a la lectura— por un proceso previo de guillotinado que debe asegurar cortes netos y tamaños uniformes de hojas libres de cualquier elemento extraño.

Según surge de lo anterior —salvo los dos últimos puntos que tienen consecuencias particularmente en los procesos de control de calidad del material e introducen una tarea nueva en el proceso— el resto de los condicionantes de la tecnología de imágenes antes referidos, afectaron en forma muy directa el diseño del cuestionario censal, en lo que se refiere a su forma y, particularmente en el tamaño de las superficies en que debían resolverse las preguntas.

Aparte de lo anterior, otros condicionantes específicos del contexto, condicionaron la solución final adoptada.

## **Condicionantes específicas del contexto**

Toda organización tiene sus tiempos específicos para resolver, en particular dentro del Estado, los aspectos burocráticos que implica la contratación de servicios a particulares, lo que conlleva, en general, plazos prefijados relativamente extensos e inamovibles. Ello exige por consecuencia, definiciones concretas tempranas en materia del producto o servicio a contratar.

En nuestro caso el llamado a licitación definió el cuestionario en forma de librito, donde el área correspondiente a cada unidad de relevamiento, “vivienda”, “hogar” y “persona” debía

resolverse cada una de ellas en el espacio de una página, con una dimensión máxima de tamaño A4 para el área de lectura por el “scanner”.

Por otra parte, limitaciones de presupuesto y también de espacio de archivo, condicionaron la decisión de mantener el grosor del papel del formulario en  $72 \text{ mg/m}^2$ , lo que fue aceptado por la consultora contratada.

## Resolución final

La resolución final debió balancear:

- El contenido temático del cuestionario acordado previamente, particularmente, respecto a la unidad “persona”:
  - Introduce variantes en la indagatoria acerca de la actividad económica desempeñada, lo que significa un mayor desarrollo de preguntas independientes.
  - Introduce una nueva variable a investigar referida a la cobertura de asistencia médica.
  - Extiende la indagatoria acerca de la educación, introduciendo detalles paralelos acerca de la enseñanza técnica.
- El tamaño sumamente ampliado que requiere el registro de las respuestas:
  - La superficie del cuestionario destinada al registro de respuestas a preguntas abiertas (tipo de ocupación, rama de actividad, departamento, localidad, etc.) se multiplicaron prácticamente por cuatro, con la condición adicional de tener anchos bastante extensos ya prefijados.
  - El registro de la edad de las personas ocupa más del cuádruple del espacio normalmente destinado a escribir una cifra de dos dígitos.
- La limitación del espacio prefijado a una sola página de tamaño A4 por unidad de relevamiento, lo que, si bien en el caso de “vivienda” y “hogar” resultaba ajustado pero suficiente, en el caso de la indagatoria acerca de “persona” resultaba prácticamente imposible. Por consecuencia en una instancia posterior se habilitó un espacio de 27 por 28,9 cm total para el área de lectura del “scanner”.

El conjunto de estos condicionantes permitió un armado de las distintas preguntas en una secuencia de columnas, tanto dentro de la página de “vivienda” como de “hogar”, separando bloques particularizados para cada uno de los ítems generales y procurando, mediante los planos de color donde van incluidos los espacios para las marcas, delinear columnas que indiquen una secuencia clara del flujo de las distintas preguntas.

En el caso de la página de “persona” el mayor espacio obtenido permitió dividir la página en dos columnas de distinto ancho, comandadas por la longitud determinante de los espacios destinados a las respuestas alfabéticas, delineando bloques relativamente visibles con los conjuntos de preguntas destinadas a universos de personas diferentes de acuerdo a su edad y su sexo, también, en el caso de las preguntas de fecundidad.

Sin embargo, en este caso, el espacio disponible no fue suficiente para una presentación clara y lineal del flujo de la secuencia de preguntas dentro de cada bloque. Varias preguntas debieron ser dispuestas en un flujo horizontal en el que, a pesar de que la visualización fue reforzada por medio de elementos gráficos, éstos fueron limitados exclusivamente a flechas algo más oscuras, por la limitante de no disponer de otros elementos gráficos de auxilio, como ser la recurrencia a otros colores de tintas.

## Algunos resultados

### El doble registro de respuestas numéricas

En la medida que el doble registro de repuestas numéricas permitió –frente a una eventual discrepancia entre los registros interpretados– efectuar una reparación mediante un digitador, no es posible cuantificar el efecto del este doble registro en el mejoramiento de la calidad de la lectura de números manuscritos. La consultora que prestó el servicio no llevó registros pormenorizados de este tipo de reparaciones. Solamente puede saberse que globalmente la remisión de alguna lectura dudosa a operadores alcanzó a un 20% de los ítems leídos.

Otro aspecto del doble registro que es posible observar —por ejemplo en el caso de la edad de las personas— es el grado de auxilio que el mismo puede prestar en la etapa de depuración de los datos, ante el caso de registros defectuosos por parte de los empadronadores, en uno u otro tipo de registro.

Análisis realizados<sup>4</sup> permiten apreciar, sin embargo, que el grado de coincidencia entre el número escrito, el número registrado mediante marcas en cada uno de los dígitos y el resultado final de la consistenciación de esos datos con el resto de las variables de la persona analizada o de sus vínculos con el resto de los integrantes del hogar, resultó sumamente alto.

El porcentaje de casos coincidentes alcanza al 96,3% del total de personas empadronadas en el Censo. Del total de casos inconsistentes, la mayor parte (más del 74%) responde a casos en que el empadronador dejó en blanco uno de los registros: marcas de dígitos en blanco (41,4%) o los espacios para registrar el número en blanco (32,9%).

### La calidad de la captura de las marcas

La calidad de la lectura para asegurar su permanencia dentro de los límites de error aceptados, fue controlada durante todo el proceso mediante muestras de cada una de las partidas de trabajo intercambiadas entre el INE y la empresa prestadora del servicio de captura. Para ello de cada una ellas, se extrajo una muestra sistemática con arranque aleatorio de cuestionarios de los que, además de controlar la existencia de todas sus páginas en el archivo ASCII, se controló directamente el contenido completo de una página en secuencia de cada uno de ellos.<sup>5</sup> A partir de esta información se aceptó o rechazó la partida.

De acuerdo a estos controles se pudo establecer que las tasas de error obtenidas definitivamente en el archivo censal completo fueron las siguientes:

- marcas	0,42% ( $\pm 0,02$ )
- números manuscritos	1,06% ( $\pm 0,09$ )
- palabras manuscritas	1,73% ( $\pm 0,13$ )

Sin embargo, “cuando fijamos tasas de error a priori y globales como en nuestro caso, estamos implícitamente pensando en que los errores van a estar uniformemente distribuidos sobre todo el material. Un análisis más detenido de la información contradice esta hipótesis”.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> INE-Uruguay, “Captura ICR y doble registro de datos”, presentado al III Taller de Discusión Censo 2000 en el Mercosur. Montevideo, 22 al 24 de abril de 1998.

<sup>5</sup> Con ello se tuvo una muestra de 3375 páginas de Vivienda, 3580 páginas de Hogar y 9709 páginas de Persona.

<sup>6</sup> Presentación de D. Labuonora (INE-Uruguay) al Seminario Censo 2000, Cartagena de Indias – Colombia, 26-31 de enero 1998, DANE-FNUAP.



En efecto, las tasas de error de los distintos campos de variables dentro de cada tipo de registro tienen coeficientes de variación grandes. Ello revela la existencia de factores incidentes no controlados, probablemente múltiples. Entre ellos podríamos identificar desde:

- efectos de ajuste del sistema de captura
- elementos del diseño del cuestionario
- las distintas formas de registro efectuadas por los empadronadores. Las que pudieron estar también ligadas, en algunos, al condicionamiento impuesto en su manejo por el propio diseño del cuestionario.

### **Tipos de formato de campos de marcas**

Un primer aspecto a analizar es el referido a los distintos tipo de formato de los campos de variables de marcas en vinculación con los errores que pueden introducir los empadronadores con marcas defectuosas. En ellos se pueden identificar tres tipos:

- los que se resuelven con un único espacio para marcar (tipo 0),
- otros en que los espacios de marcas aparecen apilados en vertical (tipo 1) y por último,
- aquellos en que estos espacios se desarrollan en horizontal, uno al costado del otro (tipo 2).

Puede suponerse a priori —sin la incidencia de otros factores— que la lectura de marcas en los campos de tipo 0 serían las que deberían contener la menor cantidad de errores debido a su sencillez. Por el contrario las de tipo 1 —en la medida que los empadronadores pueden haber realizado marcas diferentes a las requeridas (tildes, cruces, etc.)— pueden haber rebasado el espacio de la marca deseada y crear confusión al sobrepasar el área correspondiente a otras categorías de la misma variable. En cuanto a las de tipo 2, pueden esperarse solamente errores mínimos cercanos a los de las de tipo 0, o por lo menos intermedios, ya que resultaría más difícil que en el tipo anterior —por a la disposición horizontal de los espacios— realizar invasiones de marcas de un espacio a otro, así sea con tildes o cruces. El análisis de los resultados muestra, sin embargo, la siguiente distribución:

Cuadro 1

**ERROR DE LECTURAS DE MARCAS SEGÚN PÁGINA Y TIPO DE MARCA**

<b>Página 1 – Vivienda Tipo marca</b>	<b>Error promedio %</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Coefic. variación</b>
Tipo 0	0,30	no corresp.	no corresp.
Tipo 1	0,43	0,00495	1,15
Tipo 2	0,44	no corresp.	no corresp.
Total hoja 1	0,42	0,00470	1,11
<b>Página 2 – Hogar Tipo marca</b>	<b>Error promedio %</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Coefic. variación</b>
Tipo 0	no corresp.	no corresp.	no corresp.
Tipo 1	0,40	0,00341	0,85
Tipo 2	0,08	no corresp.	no corresp.
Total hoja 2	0,39	0,00340	0,87
<b>Página 3 O + – Persona Tipo marca</b>	<b>Error promedio %</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Coefic. variación</b>
Tipo 0	0,22	0,00146	0,67
Tipo 1	0,39	0,00591	1,52
Tipo 2	0,57	0,00400	0,70
Total hoja 3	0,43	0,00516	1,19
<b>Resultado total Tipo marca</b>	<b>Error promedio %</b>	<b>Desv. estándar</b>	<b>Coefic. variación</b>
Tipo 0	0,23	0,00113	0,49
Tipo 1	0,40	0,00457	1,14
Tipo 2	0,54	0,00369	0,68
Total formulario	0,42	0,00439	1,04

Tal como puede apreciarse en el cuadro anterior, las marcas de tipo 0 son las que experimentan el promedio menor de errores de lectura, significativamente por debajo del promedio general.

Paralelamente, las marcas de tipo 1 (arreglo vertical) —que por otra parte, son la mayoría dentro del formulario— muestran promedios de errores de lectura en el entorno del promedio general. Llama la atención, su alto coeficiente de variación, particularmente en las páginas 1 y 3.

Sin embargo, las marcas de tipo 2 (arreglo horizontal) —por el contrario de lo esperado— son las que muestran el mayor porcentaje de lecturas erradas en el total del formulario, con un alto coeficiente de variación. Según surge del mismo cuadro, las marcas de este tipo muestran porcentajes de error de lectura elevados en la página 1 y particularmente en las páginas 3 o más (personas), donde el promedio de lecturas erradas alcanza a 0.57%, sustancialmente superior al

promedio general. Sin duda, otros factores, aparte del tipo de arreglos en los espacios para marcas, han incidido en estos promedios.

El esquema de las páginas 3 o más del formulario, correspondiente a las variables de personas muestra una distribución sugestiva de los errores de lectura de las marcas correspondientes. Las variables con marcas de tipo 2: “fintec” (número de años aprobados en los estudios técnicos), “hijos vivos” (número de hijos tenidos nacidos vivos por las mujeres) y “vivosactua” (hijos actualmente vivos) con tasas de error de 0.69%, 1.48% y 0.80% respectivamente, se encuentran en niveles significativamente más altos que la mayoría de las otras variables de la página y, sin duda, por encima del promedio general.

Salvo la variable “fintec”, este conjunto de variables se encuentran ubicadas en el área del extremo inferior derecho de la página, donde se puede apreciar una concentración de variables que —independientemente del tipo de marca con que se registren— sus porcentajes de error son significativamente más altos que el promedio general. Un caso extremo es la variable de tipo 1 “categoría” (categoría de la ocupación desempeñada) cuya tasa de error alcanza al importante valor de 2,53%.

La observación del formulario permite apreciar en las áreas de las variables antes reseñadas, particularmente en la variable “categoría”, la existencia de importantes efectos de transparencias por parte de elementos impresos en tinta negra en el reverso de la página, o de espacios de registro superpuestos en ambas caras de la página.

### **El caso particular de la página 2 – Hogar**

La observación de los errores de las variables con registros de marcas de la página 2 correspondiente a la unidad Hogar del formulario, permite apreciar que la casi totalidad de los errores producidos en la captura de marcas de esta página se debe a lecturas en blanco. Según surge del cuadro 2, en gran parte del conjunto de variables de la página el error de la captura está explicado en un 100% por ese tipo de lectura.

Si bien la página tiene un porcentaje de error de captura inferior al promedio (0,39%), el 91,2% del mismo está explicado por la captura de un valor “blanco”, en lugar de la marca que se encontraba registrada.

Los errores de captura de la página anterior, podrían estar explicados por una diversidad de factores difíciles de dilucidar al presente. ¿Se trata de problemas de ajuste del sistema de captura? o, ¿se trata de factores asociados al registro realizado por los empadronadores al escribir doblando una hoja de un formulario, del que se les pidió que no doblaran ni arrugaran las hojas?

### **Algunas conclusiones**

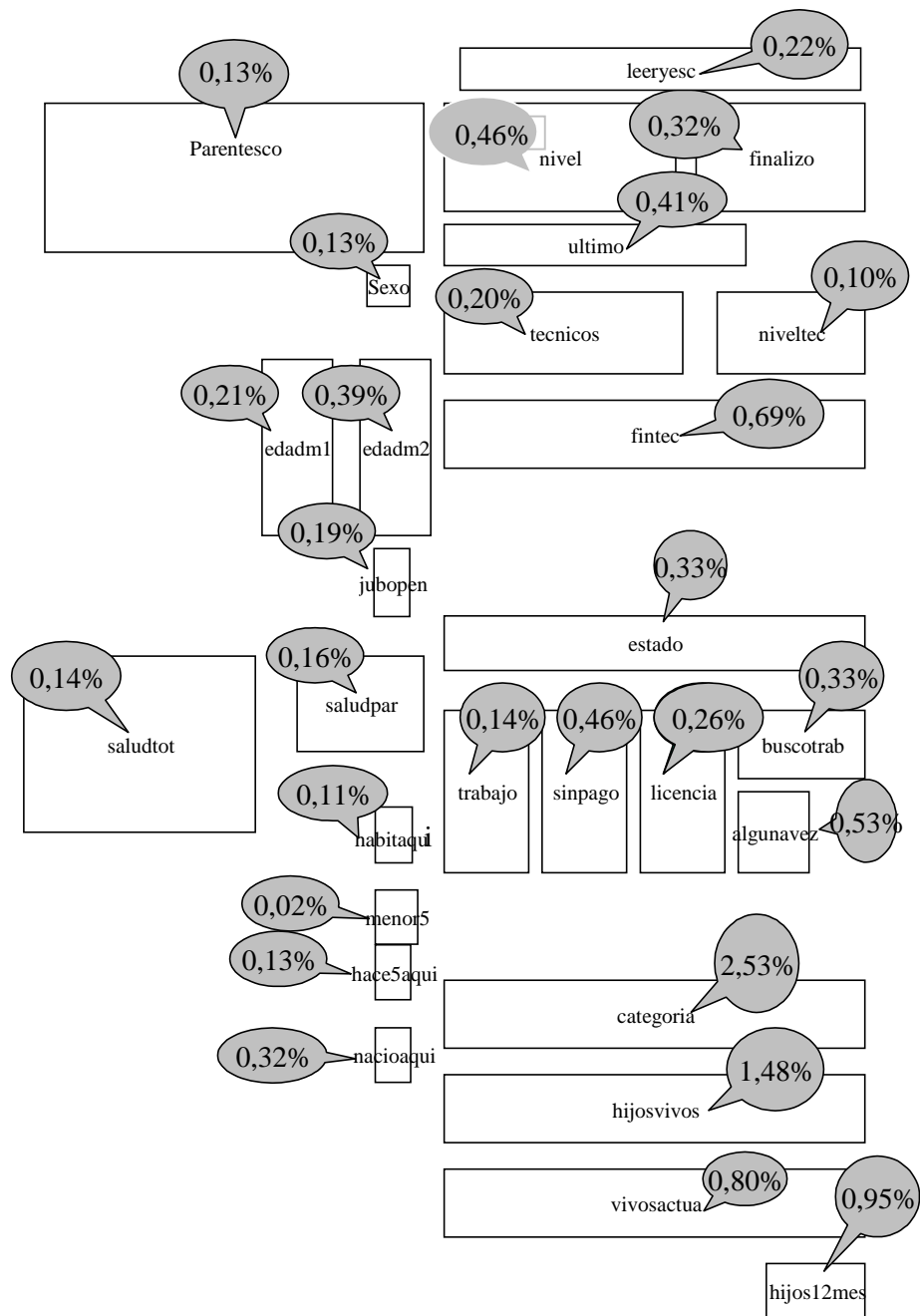
Sin duda toda experiencia pionera tiene sus costos. Ninguna prueba previa puede —en estos casos— eliminar las dudas respecto a lo desconocido del experimento final a escala natural. Ello induce a aumentar los resguardos respecto a ciertos tipos de riesgos, que en la realidad luego parecen innecesarios, como puede haber sido el registro paralelo con marcas de los números manuscritos, con el sacrificio del escaso espacio disponible para otros aspectos importantes del cuestionario. En otros casos, y en la imposibilidad de controlar todos los riesgos posibles planteados, se pueden descuidar otros riesgos reales, como resultaron, en definitiva, los de las “transparencias” entre ambas caras de las hojas del formulario.

Sin embargo, el balance final puede calificarse de positivo. Las metas fueron alcanzadas en términos de plazos y nivel de errores obtenidos.

Es la primera vez —por lo menos en lo que se conoce— que puede disponerse de detalles tan pormenorizados de la distribución de los errores de captura obtenidos y en tal medida es posible identificar los logros y las deficiencias. Ellas preocupan, en la medida que no pudo obtenerse una calidad uniforme en todas las variables del cuestionario, pero parece posible mejorar en el futuro. La experiencia relatada corresponde al primer semestre del año 1996. Los avances tecnológicos producidos desde entonces y la enseñanza de la experiencia relatada, han de permitir avances significativos en las experiencias censales del futuro.

### ESQUEMA DE PAGINA 3 - PERSONA

(Porcentajes de error en captura de marcas según variable)



**Cuadro 2**  
**UNIDAD HOGAR**

Variable página 2	Error % total	% de error explicado por lectura en blanco
Totmujmar1	1,23	100,0
Lavacomun	1,15	87,8
Tothommar2	1,12	100,0
Totmujmar2	0,89	100,0
Tothommar1	0,75	100,0
Video	0,67	91,7
Vehículo	0,56	100,0
Pc	0,45	87,5
Fuentecale	0,42	26,7
Lavaprog	0,42	100,0
Totalm2	0,42	100,0
Tvcolor	0,39	85,7
Teléfono	0,36	84,6
Evacserhig	0,28	100,0
Tvbn	0,25	88,9
Usoservhig	0,25	88,9
Calefacción	0,22	75,0
Totalm1	0,22	100,0
Calentador	0,20	100,0
Freezer	0,20	85,7
Fuentcoci	0,17	83,3
Refrisimpl	0,14	60,0
Higiénico	0,11	75,0
Refriconfr	0,11	50,0
Habdormir	0,08	100,0
Lugarcocin	0,08	100,0
Microonda	0,08	100,0
Tenencia	0,08	66,7
Calefon	0,06	100,0
<b>Total</b>	<b>0,39</b>	<b>91,2</b>

Lo cierto es que se ha podido proporcionar la información definitiva en plazos que hubiesen sido imposibles pensar anteriormente, con un adecuado nivel de calidad y a costos razonables. Todo ello permite pensar que se abre un camino importante, que justifica los esfuerzos por mejorar los logros alcanzados.

34

## El impacto del escáner en el procesamiento censal

*Ari N. Silva*<sup>1</sup>

### Introducción

Este documento busca establecer las relaciones de influencia determinadas por la reciente inserción de la tecnología de los escáners en el procesamiento de los censos de población. No hay aquí la menor intención de hacer recomendaciones sobre su uso y tampoco se trata de hacer comparaciones entre las diversas maneras de ingresar la información. Aunque el tema aparezca una y otra vez, no se pretende una definición sobre el proceso de entrada de datos, digitación versus escáner o lectora de marcas, ventajas y desventajas de ellos: cada país debe juzgar, de acuerdo con sus condiciones particulares, cuál sería el método más adecuado, y una vez definido (o no) el uso del escáner, este documento podría servir para intentar organizar y debatir algunos de los puntos que afectan o son afectados por esta decisión.

---

<sup>1</sup> Consultor, Brasil.

Cuando se discute el tema de los escáners, siempre se mencionan los problemas específicos directamente relacionados con el procesamiento de imágenes, tales como el papel y tinta adecuados, el tipo de escáner, el formato y tamaño de las marcas y de las cajas para la escritura de los textos. Todos ellos son importantes, pero no son los únicos. Scott (1996) comenta otros efectos, tales como el diseño del cuestionario, la enumeración, administración y procesamiento del material e inclusive la encuesta postcensal.

Aquí, además de tocar estos mismos puntos, se pretende, por un lado, con una intención “perversa” y explícita, aumentar la lista de inquietudes y problemas a ser resueltos, más que traer luces al proceso censal. Por otro —afirmando como punto clave y central del documento la determinación de aumentar la lista de inquietudes y problemas que deben ser resueltos— alcanzar una integración de soluciones para todo el sistema. Tratándose de un censo, no es suficiente decidir la compra de un escáner, acoplarlo a un microcomputador, y así solucionar todo el problema de la captura de datos. Es necesaria, sí, una integración máxima entre todas las etapas, antes y después de la entrada de datos, involucrando una “reingeniería” o rediseño del censo, que debería comenzar durante la etapa misma de planificación.

## I. Definición general

Esta no es una definición precisa y tampoco muy técnica, pero en principio, la convención es llamar “escáner”, a un equipo que está concebido para “leer” marcas, números y textos, mediante un mecanismo que “fotografía” el contenido de una página de un documento. Su primera utilización conocida dentro del universo estadístico censal fue en los censos de 1996 en Uruguay y Nueva Zelanda. Antes de eso, lo que más se acercaba a los escáners eran las lectoras de marcas (“Optical Mark Recognition – OMR”), usadas en muchos de los censos en América Latina (Argentina, Chile, Venezuela, entre otros) y el Caribe (todos los países en la última ronda censal). En otros tipos de procesamiento se usa también la tecnología de las lectoras de caracteres escritos a máquina (“Optical Character Recognition – OCR”).

La diferencia básica entre el escáner y las lectoras de marcas es que, además de marcas, el escáner también es capaz de reconocer números y letras (textos alfanuméricos) manuscritas, lo que significa una “Handwriting Character Recognition – HCR”. Por supuesto, la capacidad de “leer” (y “entender”) las marcas y los caracteres es muy variada y dependiente de muchos aspectos. En primer lugar, leer una “marca” y transformarla en una respuesta ya es bastante común y podría considerarse una tecnología dominada. El grado de confianza en este proceso es muy avanzado, los márgenes de error muy pequeños (menos de 0.5%), siempre y cuando se respeten las limitaciones y requisitos básicos necesarios para mantener la calidad de lectura. Lógicamente, el método de “marcas” sólo puede ser aplicado en un censo a las preguntas “cerradas”, con un universo limitado de respuestas. En ese caso, los escáners podrían ser comparados a las lectoras de marcas, aunque se argumenta que los requisitos anteriores de las lectoras de marcas eran mucho más restrictivos que para los escáners actuales: utilización de papel con gramaje específico, impresión de buena calidad, o límites muy precisos de localización de campos y marcas, ajustes muy finos de calibración de la lectora, manipulación cuidadosa del material, control de la humedad en el ambiente de procesamiento, etc.

Sin embargo, al tratarse de la lectura de números y letras, por supuesto que el escáner ya no tiene el mismo grado de reconocimiento que para las marcas, el que varía según algunos factores que serán comentados en su oportunidad. En tal caso, para alcanzar un nivel aceptable de calidad en la lectura, es necesario adicionar otros elementos al proceso, como los programas o aplicaciones (softwares) específicos de apoyo. A este conjunto se le da el nombre de “Intelligent Character Recognition - ICR”, y esa es la característica fundamental que hace la diferencia y permite su uso



en un operativo censal: la integración de tecnologías combinadas entre hardware y software. La precisión, fidelidad y calidad final de la entrada de datos del censo son mucho más dependientes de la sofisticación del sistema (conjunto de programas) diseñado para soportar el escáner que la máquina en sí misma: por simplificación, el proceso físico del escáner se resume a una fotografía de los documentos, a una velocidad adecuada.

En este documento, se usarán los términos “escáner” y “lectora óptica” para referirse al equipamiento físico y lógico de reconocimiento de marcas, números y letras, y las OMR serán “lectoras de marcas”.

## II. Ingreso de datos

Antes de comentar las relaciones del escáner con las otras etapas de un censo demográfico, veamos primero su funcionamiento dentro del módulo de entrada de datos. Primeramente, se trata de un proceso óptico, que más se asemeja a una fotografía y, por lo tanto, eso involucra una tecnología de procesamiento de imágenes. Es durante el proceso de captura cuando se dará la transformación de estas imágenes en archivos, registros y campos “convencionales”, que seguirán el flujo normal para las etapas posteriores (edición, tabulación, etc.); pero, antes de eso es necesario aplicar todo un conjunto de herramientas diferentes a lo que estamos acostumbrados con la entrada de datos por digitación, por ejemplo.

Para que el sistema como un todo sea aceptable, a la “fotografía” deben agregarse dos factores: a) los programas específicos para aumentar la tasa de reconocimiento, particulares a cada proveedor de la tecnología y b) una etapa adicional, de verificación manual, luego de la lectura de los documentos. Estos programas usan las más variadas técnicas, y tienen que ser concebidos a la medida de la aplicación. En Uruguay, por ejemplo, se hizo una serie de implementaciones para definir un “estándar” de calidad en cada cuestionario (o empadronador), a fin de mejorar la interpretación de las marcas y caracteres. En el caso de las marcas, para definir el nivel mínimo de intensidad por la cual se aceptaría una marca con respuesta válida (o para definir la respuesta verdadera en presencia de una posible doble-marca), en vez de tener un valor ya fijado se optó por una calibración automática de acuerdo a las estadísticas que se calculaban para cada cuestionario. Es decir, se medía la intensidad promedio de cada empadronador, y por ella se definía el nivel de aceptación de una respuesta.

A título de ilustración se menciona que, también en el caso de Uruguay, antes del censo, se aplicó un procedimiento a los empadronadores para que llenaran una hoja con preguntas sobre nombre, dirección, cédula de identidad, lugar donde trabaja, profesión y edad. El objetivo era, por un lado, habituarlos a la caligrafía determinada por el estándar de “diseño” de los caracteres y, por otro, obtener un registro de la manera en que cada empadronador llenaría las boletas en el censo. Este registro fue usado para pruebas y ajustes iniciales a los programas de entrada de datos. Se podría usar la misma idea y agregar a esta hoja varias series de líneas conteniendo los números y letras, de modo de establecer un “señalizador” de formatos personalizado a cada empadronador, en el momento de la lectura y reconocimiento de los cuestionarios. Este ejemplo muestra también la influencia y relación del escáner con otras etapas del censo, como la selección y capacitación de los empadronadores.

El segundo factor que se agrega al proceso es la existencia de una “estación de verificación”, operada manualmente, para definir, en caso de error, cuál es la información que debe ser aceptada por el sistema. Lógicamente, esta verificación es aplicada fundamentalmente en las respuestas numéricas y alfanuméricas, por cuanto las marcas son, en principio, reconocidas directamente por la lectora, excepto en los casos de niveles muy bajos de intensidad o en situaciones de doble-marca

(es decir, cuando el empadronador marca más de una respuesta para una pregunta simple, lo que difiere del caso en que la pregunta acepta múltiples respuestas).

Aunque la preocupación inicial con las dobles-marcas sea bastante válida, la experiencia muestra que, estadísticamente, tienen mayor significación (los comentarios detallados sobre este hecho tienen por objeto más bien reflejar la importancia de resguardar los archivos antes y después de todos los procesos). Independientemente del proceso de ingreso de datos (digitación o lectora óptica), la doble-marca siempre existirá, dado que es una característica que debe ser controlada en terreno, sea en la etapa de capacitación o de supervisión del trabajo. La diferencia entre el efecto de una doble-marca en la digitación o en la lectura óptica es reflejada cuando el empadronador, por ejemplo, cambia una marca por otra y no borra adecuadamente la anterior.

En el caso de la digitación, el operador tomará la decisión de aceptar una u otra marca de acuerdo con su criterio personal, tomando la más “oscura”, o la menos “borrada” (o a la larga, una cualquiera, al azar). Como no hay una estadística de estos hechos (es poco menos que imposible o impracticable pedir a los digitadores que anoten y registren, para cada pregunta, la doble-marca), aparentemente la doble-respuesta es una característica que recién surgió con la aparición de las lectoras de marcas, porque con estas sí se puede (y se debe) registrar estadísticamente el hecho.

De todas maneras y como ya se mencionó, el porcentaje de estos casos es bajo, y su forma de corrección estaría en el refuerzo de capacitación de los empadronadores. Por otro lado —un poco en broma, pero en términos pragmáticos— se podría pensar que es mejor tener múltiples respuestas que una no-respuesta; por lo menos la asignación automática podría hacer uso de la multiplicidad para elegir la mejor respuesta, siempre y cuando esa múltiple respuesta fuera resguardada y traspasada a los programas siguientes. Como eso no es razonable porque exigiría una multiplicación muy grande del espacio reservado para cada respuesta, y como tampoco se justifica por su porcentaje muy bajo, la corrección de la múltiple respuesta es ejecutada por el personal de verificación, según los patrones de una digitación convencional, pero agregando otra información obtenida por el sistema, como, por ejemplo, la intensidad (oscuridad) de ambas respuestas.

El proceso de escáner es un poco más complejo que la digitación convencional, la cual se limita básicamente a la digitación (y verificación) de los cuestionarios. El escáner involucra varias sub-etapas, necesariamente integradas y funcionando en conjunto: el escaneo, la mejora de las imágenes digitalizadas, el reconocimiento óptico, la reconstrucción automática de palabras, la reconstrucción automática de formularios, el almacenamiento en bases de datos y los respaldos externos. Eso implica la necesidad de una integración muy fuerte, con todas estas estaciones de trabajo funcionando en red computacional, con una arquitectura flexible que posibilite la adición o retiro de puestos de trabajo, así como la polivalencia de los mismos, con vistas a equilibrar la carga del proceso. También significa un sistema de control específico para administrar toda la operación, el flujo e inspección del material entre las estaciones, con protección contra cortes eléctricos, desperfectos en los equipos, y toda una capacidad de registrar, almacenar y desplegar datos estadísticos sobre el funcionamiento del sistema. En suma, es mucho más que una operación de ingreso de datos, en donde el proceso mismo de escaneo (fotografía) es la parte menos importante: a la larga, el sistema computacional de comando de la operación será el que determinará la calidad del proceso. Todos los esfuerzos deben estar concentrados en su diseño y proyecto.

En el marco más amplio del sistema de computación, se exige un nuevo esfuerzo para compatibilizar los archivos provenientes de la lectura, que estaban organizados sobre la unidad de formulario y página, con los archivos de procesamiento, convencionalmente organizados en función de la unidad de vivienda, hogar y persona (Fernández y Sttefen, 1997). Eso significa no sólo una “traducción” de formatos, sino también de “unidades de medida” para los controles de cantidades.

### III. Alguna “numerología”

Se puede decir que el escáner es muy preciso en la lectura de marcas, que “entiende” los números e “intenta adivinar” las letras. El reconocimiento de texto era muy inferior a lo esperado, tanto así que en el censo de 1996 en Nueva Zelandia se decidió por la digitación directa de esos campos, usando el escáner solamente para las marcas y números.

Sin embargo, el campo numérico tiene un menor grado de “contextualización” que la respuesta alfabética, en el sentido de que los textos pueden ser mejor reconocidos con el uso de diccionarios, técnicas de intercambios de letras, “fonetización”, etc., lo que contradice la afirmación anterior y hace que el porcentaje de reconocimiento sea menor en los números que en los textos.

Es así que los porcentajes de reconocimiento de estos tres tipos de información son muy dispares; por ejemplo, en el censo de Uruguay, el reconocimiento directo de los campos de marcas estuvo por encima del 99% y el reconocimiento de campos alfanuméricos (sin distinción de letras y números) llegó al 84%. En la primera prueba piloto de Brasil, hubo un porcentaje “muy bueno” de precisión en las marcas (los informes no mencionan cifras), 65% en los números y 72% en los textos alfanuméricos. En Nueva Zelandia se obtuvo un 100% para las marcas y un 90% en los campos numéricos.

Los números fueron mencionados solamente para mostrar su variabilidad —a veces por no significar lo mismo (medidas distintas), otras por la influencia de los efectos externos al proceso en cada uno de ellos. En la primera prueba piloto de Brasil, por ejemplo, y por el mismo hecho de ser una prueba, se detectaron problemas relacionados con el papel (menos rugoso), el lápiz (muy claro) y el espacio de separación entre palabras, lo que afectó fundamentalmente el reconocimiento.

Con relación a estos porcentajes, hay que comentar también que ellos pueden variar durante el proceso, empezando con porcentajes menores y aumentando al final, cuando el sistema esté totalmente ajustado con las mejoras introducidas cuando se logra un conocimiento más adecuado del comportamiento del sistema. En el caso de Uruguay, por ejemplo, el porcentaje inicial se situaba entre 74 y un 76%. Por otro lado, porcentajes bajos no necesariamente significan “mala calidad” del proceso, sino más bien un cuidado excesivo en la aceptación de un reconocimiento automático: la definición de un nivel mínimo de oscuridad de las marcas (una menos oscura puede ser marca o basura), o la “distancia” mínima de aceptación de un número o letra (el número cuatro mal escrito puede no ser reconocido por una definición muy estricta). Es así que en el censo de Uruguay, Fernández y Sttefen (1997) mencionan que del 16% de datos pasados a la verificación manual, aproximadamente un 40% había sido correctamente interpretado por el sistema óptico.

Estos números también pueden dar una pauta para el establecimiento de límites de aceptación de material en un sistema de control de calidad, sea este propio de la Oficina de Estadística, o cuando se desea entregar el proceso a terceros (“outsourcing”). Sin embargo, hay que tener mucho cuidado, porque cuando se fijan tasas globales de error se asume que estos van a estar uniformemente distribuidos en todo el material, lo que no es verdad: cada pregunta tiene una tasa de error distinta, que depende de varios factores, como tipo (marcas, números o letras), complejidad de respuesta y localización física en el cuestionario, entre otros. Incluso, estos errores no son uniformes dentro de las categorías de la misma pregunta sino que pueden darse en valores particulares (Fernández y Sttefen, 1997).

También nos hace falta más información estadística sobre las tasas “puras” de reconocimiento “antes” de aplicar cualquier inteligencia al sistema, es decir, a la salida del proceso óptico primario. Se dice que es muy bajo, pero ¿cuánto muy bajo?

## IV. Planificación

La especificación del equipo que se usará (hardware y software) es más compleja, por la necesaria e imprescindible integración de las partes. Con la digitación era posible definir las estaciones de trabajo por un lado, y el programa de entrada en separado —cuando mucho se hacía una elección previa de la plataforma computacional (computador central y terminales versus microcomputadores)— y luego se establecían los componentes que se usarían. Para que la tecnología del escáner sea realmente funcional, la definición tiene que ser de manera conjunta y combinada y no basta comprar la máquina por un lado, conectarla a un microcomputador, instalar un par de programas y unos cuantos utilitarios para que todo funcione.

Por otro lado, la tecnología computacional avanza con mucha rapidez y es muy difícil, digamos casi imposible, definir equipos (y sistemas) con la precisión de detalles necesaria y con mucha anticipación, evaluando costos y funciones que al día siguiente ya estarán obsoletos. El censo no es un proceso en el cual se pueda hacer pruebas y cambios sobre la marcha cuando algo sale mal.

Lo que se busca, entonces, es una solución particular, que tenga la ventaja de la flexibilidad para incorporar cambios futuros preservando el diseño conceptual inicial. Por eso, el concepto de integración de soluciones es fundamental (el sistema es definido en componentes modulares, conectados entre sí, con tareas localizadas y especificaciones autocontenidas); si mañana aparece otro escáner, más rápido y más barato, lo incorporamos al modelo. Si el paquete de reconocimiento tiene una nueva versión “más inteligente”, reemplazaría a la anterior.

## V. Centralización versus descentralización

El uso del escáner provoca una tendencia inversa a la que vimos en el pasado, cuando se buscaba una descentralización de las operaciones: los procesos de entrada de datos por digitación (y la codificación convencional) exigen más personal involucrado, lo que significa más espacio de oficinas, problemas de administración centralizada, etc. Por estas (y otras) razones, algunos países estaban descentralizando, con grados distintos, las etapas iniciales del censo. Es así que, en el caso de Brasil, por ejemplo, fueron usados 21 locales, distribuidos por todo el país, para la entrada de datos (digitación) del censo de 1991. Luego, para el procesamiento del “Censo de Población” de 1996 (lectora de marcas), fueron usados “solamente” 13 locales, y ahora, para el próximo censo del 2000, se piensa en apenas 4 ó 5.

Uno de los argumentos para la “vuelta a la centralización” está basado justamente en la existencia de los escáners, ya que se trata de equipos y sistemas más caros, que exigen otros tipos de cuidados y mantención, no necesariamente encontrados en cualquier parte. Además, y por motivos también operacionales, no es conveniente tener menos de 2 ó 3 escáners en cada sitio de captura (en caso de falla de uno de los escáners, el otro podría seguir trabajando en un tercer o cuarto turno, manteniéndose el ritmo de trabajo). Como, en la práctica, se dimensionaría la captura de datos para una duración de seis meses a un año, y dentro de las condiciones normales de velocidad en la operación, la cantidad total de equipos dependerá del volumen de cuestionarios a procesar, función del tamaño de la población (considerándose o no el uso del muestreo) y del número de páginas de cada cuestionario. En el Censo de Uruguay de 1996 se usaron 2 escáners de alta velocidad (hasta 100 páginas por minuto con lectura de doble faz), en 6 meses.

## VI. Cronograma

La definición del tiempo total para la entrada de datos es compleja, una vez que involucra otras variables que deben considerarse. Por un lado, si el objetivo final es la divulgación de los datos en un menor tiempo, una aceleración en la etapa de entrada de datos significa necesariamente una aceleración de igual valor en las etapas subsecuentes, o en las que funcionan en paralelo, particularmente la codificación de las preguntas abiertas. Disminuir el tiempo total de entrada de datos sin que las etapas posteriores estén preparadas para absorber este ritmo es peligroso —la experiencia muestra que una etapa sirve también de chequeo de las etapas anteriores. Empezar rápidamente la lectura sin que las otras etapas estén en funcionamiento involucra el serio riesgo de que errores sistemáticos existentes en el proceso sean descubiertos demasiado tarde.

Al mismo tiempo, un aumento del número de escáners puede significar un costo adicional muy elevado, especialmente cuando estos equipos permanecerán en la oficina de estadística luego de terminado el censo: no habría volumen de datos que justificara tal cantidad de escáners. En vez de comprar los escáners, la otra alternativa sería el arriendo o “leasing” de los equipos durante el tiempo necesario, o la tercerización del proceso (comparando estos costos). Por último, la estrategia aparentemente más adecuada debería estar en aumentar la velocidad del proceso con la utilización de otro turno adicional de trabajo.

Si la boleta censal ha sido diseñada en forma de cuadernillo, probablemente será dimensionado de tal manera que un gran porcentaje de las viviendas estén contenidas en un único cuadernillo, sin boletas de continuación. Eso significa también que varias páginas del cuadernillo estarán en blanco, sin personas, lo que posee el inconveniente de tener un gran volumen adicional de páginas sin información que digitalizar. Este volumen debe ser considerado cuando se defina el número de escáners necesarios.

## VII. Procesamiento de otros documentos

El escáner abre una puerta interesante para el procesamiento de otros documentos relativos al censo, que anteriormente eran descartados por razones relacionadas con las dificultades en leerlos, particularmente por sus características alfanuméricas; por ejemplo, los resúmenes de supervisión en terreno o las hojas de control de recolección. Estos documentos son ricos en información que era desperdiciada (no procesada) en el pasado, como la dirección postal de cada vivienda o el registro de locales no destinados a la habitación (comercio), viviendas cerradas, etc.

Procesar estos resúmenes muy rápidamente puede conllevar una divulgación preliminar de los resultados censales, además de producir una base inicial de control de los cuestionarios que se van a ingresar. Es importante reconocer esa posibilidad porque, primero, se aumenta el valor del censo y, segundo, para que eso sea verdadero es necesario agregar una línea adicional de trabajo, empezando por el rediseño de estas hojas para adecuarlas a la lectura.

## VIII. Diseño de la boleta

Para el diseño del formulario, deben tenerse en cuenta las preguntas del censo (que llamamos de cuestionario) y su formato y ubicación en las hojas (el formulario). El escáner promueve la posibilidad de una rediscusión amplia sobre la inserción de preguntas que antes se consideraban imposibles en un censo, con el argumento de que eran muy “caras” para investigar (recolección y

procesamiento). Además, el escáner también deja abierta la discusión sobre cómo se va a investigar un tema de interés.

La tendencia anterior era la de “cerrar” las preguntas, para así tener un universo finito y pequeño de respuestas, lo que a veces limitaba demasiado las respuestas o dejaba la duda sobre si distorsionaba los resultados, por el hecho de que las respuestas eran ya categorizadas de antemano. Por ejemplo, hubo una gran discusión sobre la pregunta de “raza o color” en el censo de Brasil de 1991 (pregunta cerrada con 5 respuestas precodificadas); tanto es así que las primeras pruebas de piloto del censo del 2000 ya presentan una pregunta abierta (la piloto I) y dos preguntas abiertas (la piloto II). El tema de la deficiencia física y mental es otro para el cual no hay una solución “cerrada” aceptable por la mayoría. ¿No sería una alternativa hacerla “abierta”?

El tema de la migración internacional fronteriza, por ejemplo, o el tema de la migración interna en las ciudades metropolitanas están sin cubrir, porque la pregunta de “localidad” se refiere casi siempre a un municipio y, en el caso de “extranjero”, solamente al país. ¿Y porqué no el barrio o localidad? ¿O también la localidad en el extranjero? Seguramente el problema no está en la lectura de la información, sino quizá en la redacción de la pregunta o en el entrenamiento del empadronador. El seguro social de salud es otro de los temas “complicados”: o no se pregunta o se lo hace de manera “cerrada”. ¿Y porqué no abierta?

En el ámbito puramente del diseño del formulario, las marcas necesitan cuidados especiales; por ejemplo, que no estén muy cerca una de las otras, lo que puede exigir un ajuste muy especial de la lectora o entrañar la posibilidad de confundir respuestas distintas, además de obligar un cuidado mayor al empadronador en el momento de marcarlas. Las marcas tampoco deben estar muy cerca de los bordes del papel, lo que dificulta la operación en terreno, la guillotina y la lectura. Si la hoja va a ser respondida por ambos lados, hay que cuidar para que no existan marcas “confrontantes”, es decir, que no existan marcas en la misma posición en el anverso y reverso de la hoja, lo que provoca una “sombra” en la lectura de ellas.

Aunque el diseño de la boleta censal esté dirigido mayormente a la lectura óptica, es necesario también un mínimo de cuidado respecto del proceso manual de digitación, en los casos en que sean rechazados por la lectora. Una alternativa sería transferir (copiar) las informaciones a otra boleta o digitar directamente las boletas rechazadas, lo que implica colocar los códigos correspondientes al lado de la casilla de respuesta.

Si el cuestionario es diseñado en forma de cuadernillo, debe ser guillotinado para separar las hojas antes de la lectura óptica, lo que significa una preocupación adicional para proveer margen para el corte, y una comprobación para asegurarse que las hojas aún puedan ser leídas luego del corte (ajuste y encuadre de la guillotina). En ese caso, también debe preverse un sistema de numeración e identificación en todas las hojas del cuadernillo, para mantener su integridad en caso de que ocurra un traspapeleo en la operación. Esa numeración debe ser automática y en el momento de la impresión del material.

No hay duda que el cuestionario censal tiene que ser lo más corto y sencillo posible. Los bloques (temas) deben ser estructurados de tal manera que eviten al máximo los “saltos” entre preguntas y, cuando existan, que sean bien especificados. Willenborg (1989) propone algunas medidas de complejidad de cuestionarios, basadas en la estructura lógica y en los flujos de respuestas. Lima de Farias (1990) aplicó esta medición a algunos cuestionarios de encuestas demográficas y al cuestionario del censo de Brasil en 1991. La conclusión fue que, de acuerdo con algunas de estas medidas, el cuestionario del censo tiene un grado de complejidad similar al de las encuestas, lo que podría comprometer su calidad. Sería interesante aplicar esta metodología a los cuestionarios de la ronda de los 2000.

Finalmente, la adecuación del diseño del cuestionario al escáner no puede hacer “concesiones” desde el punto de vista del contenido, ni tampoco de la facilidad de llenado y lectura por los empadronadores. De hecho, toda la atención debe estar volcada al trabajo en terreno, y el material debe ser preparado para tales efectos.

## IX. Empadronamiento

El procesamiento por escáners no puede ser realizado sin una apropiada calidad de escritura y manipulación de los cuestionarios. Esa solución tecnológica requiere una mayor capacitación al empadronador y posiblemente también un mayor nivel educativo.

Aparte de eso no hay mayores complicaciones en la recolección, excepto los puntos ya comentados anteriormente y la obligatoriedad de usar los lápices previamente definidos.

## X. Codificación

No se trata aquí de definir el proceso de codificación pero sí de verificar la relación entre el escáner y esta etapa. El sistema de ingreso de datos usado en el censo de Uruguay trató la codificación en dos partes distintas: en la primera, integrada con la lectura óptica y verificación manual de las boletas, se hacía la validación de las respuestas mediante diccionarios de palabras válidas. “Había un diccionario para cada tema (ocupación, rama de actividad, geografía y educación), y el algoritmo buscaba encontrar la palabra más cercana a la respuesta escaneada, en término de cambios de letras. Si se empataba con más de una palabra en el diccionario, o si esa distancia era más grande que un criterio, se pasaba a la verificación manual (Labuonora, s/f)”. En la segunda etapa se procedía a la codificación propiamente tal, tratando las respuestas como un conjunto de palabras (frases) que eran verificadas contra diccionarios de frases y transformadas en códigos numéricos que eran incorporados a las personas del cuestionario.

Esa definición siguió los métodos tradicionales censales, con la digitación separada de la codificación. Sin embargo, una de las etapas del escáner, trata específicamente de la reconstrucción de palabras a través de diccionarios, o sea, la propia codificación. En ese caso, ¿porqué no integrar la codificación de las preguntas abiertas directamente al proceso de verificación del escáner? La estación de trabajo haría directamente la codificación de la pregunta y no solamente la parte de “corrección” de los textos.

Algunos argumentos en contra de esa estrategia defienden una codificación *a posteriori*. Exige, por ejemplo, un grado de especialización mayor de los “verificadores”, ya que necesariamente tendrían que saber más de las tareas de codificación. Plantean también que la codificación deberá ser *temática* (codificadores específicos para cada tema, trabajo, religión, migración, etc.). Hay otra idea, en etapa de discusión, que presenta una solución centralizada de codificación, efectuada luego de toda la entrada de datos: todas las respuestas con un mismo descriptor serían ordenadas y agregadas, codificadas una sola vez, y el código sería traspasado a los registros de personas (ese sistema se usó, por ejemplo, en la codificación de la pregunta sobre religión en el censo de Brasil, 1991). Por último, una combinación híbrida de estos métodos, con la codificación funcionando descentralizadamente pero con agregación de material: se esperaría juntar unos cuantos cuestionarios para ejecutar la codificación de este conjunto.

## **XI. Administración del proceso**

El control de los totales de documentos que se van a procesar tiene un rol distinto con el uso del escáner, básicamente relacionado con el destino de las hojas en blanco. Si la boleta censal tiene un formato de cuadernillo, significa que varias páginas del cuadernillo estarán en blanco, sin personas (ver el acápite VII, 0). El problema consiste en decidir cuáles son las hojas verdaderamente en blanco y cuáles son hojas para una persona real pero con poca información.

El sistema de entrada de datos por digitación enfrenta ese problema de una manera “personalizada”, es decir, el digitador decide si una hoja tiene o no información relevante, o a lo mejor, si la persona “existe” o no. El proceso de decisión es más automático con el escáner, y se puede programar el sistema para aceptar las “personas” que tengan respuesta, por ejemplo, en por lo menos una (o dos) variables consideradas “clave”, como el parentesco, el sexo o la edad. El riesgo, en ese caso, es “pasarse la mano” y aceptar más personas que las existentes, quizás con la intención de disminuir la omisión censal, con un efecto negativo en el nivel de imputación, ya que estas “nuevas personas” deberán tener sus valores asignados.

Es lógico que los controles internos en la boleta (número de hombres y mujeres) debe ser usado para apoyar la decisión, pero no hay garantías de que estos totales no tengan errores, y en la gran mayoría de casos con discrepancia entre los totales y las personas, el error se encuentra en los totales.

## **XII. Almacenamiento**

Por el hecho de que el proceso está basado en la captura de imágenes, las que ocupan mucho espacio en disco, debe dimensionarse con más cuidado la necesidad y administración de este espacio.

Este no es un problema serio, ya que la capacidad de almacenamiento de los discos ha crecido mucho, y, además, la tecnología de grabación de discos CD-R está perfectamente disponible. También se argumenta que el escáner no tiene porqué capturar fotográficamente todo lo que esté en la página, ya que es posible “ignorar” (drop out) todo lo que esté escrito con un color previamente definido en el escáner, disminuyendo así el volumen que se almacenará. Por otro lado, otros dos factores trabajan en la dirección inversa, aumentando el espacio necesario: a) los textos alfanuméricos, que van aparecer con más frecuencia; y b) la necesidad de guardar los archivos de salida de todas las etapas del proceso.

Con relación a la primera parte, y como ya fue comentado anteriormente, la existencia misma del escáner provoca un aumento del número de preguntas alfanuméricas en el cuestionario censal, y estas tienen el tamaño de un texto que puede variar de acuerdo con la pregunta, pero que será siempre mucho mayor que el código o la marca que se usaba anteriormente para responderlas. El segundo factor, también ya mencionado, está relacionado con el flujo de material entre las estaciones de trabajo, cuando se sugiere que sean resguardadas todas las instancias del proceso. Por ejemplo, los archivos producidos por el escáner antes del proceso de verificación manual a que serán sometidos los cuestionarios.

En la lectora óptica existe un proceso automático de lectura (el escáner) seguido de un proceso manual de verificación, al contrario de la digitación, la que involucra solamente procesos manuales de entrada. Eso significa que en la lectura óptica es imprescindible grabar los archivos que resultan de la lectura antes del proceso de verificación, con el objeto de poder reejecutar esta última en caso que los procedimientos aplicados durante la verificación tuvieran algún error. Por



otro lado, tendría un impacto negativo, en términos de tiempo, intentar reejecutar la digitación, excepto en el caso de volúmenes pequeños o situaciones muy específicas.

Dada la existencia de estos archivos, los cuales contienen las imágenes fotográficas de los cuestionarios sin retoques manuales, es posible también examinar los cambios, correcciones y codificaciones ingresadas en la etapa de verificación y basta para eso comparar los archivos antes y después de este proceso. Es lógico y esperado que un buen sistema computacional de apoyo a la verificación trate de implementar un programa auxiliar para anotar estas estadísticas de cambio, y desplegarlas siempre que sea necesario, lo que tornaría innecesaria la existencia de los archivos originales si fuera sólo para obtener estadísticas de corrección. Aunque esto sea verdad, la experiencia recomienda contemplar la posibilidad de poder acceder a estos archivos en cualquier momento, durante el proceso mismo del censo, e inclusive luego de su término, para poder, entre otros objetivos, evaluar la calidad y cambios en la información. En el pasado, más de una vez se quiso comparar el contenido de los archivos antes y después de un proceso (por ejemplo, la asignación automática), pero nos dimos cuenta que el archivo “antes” no existía. Ahora mismo, para la planificación del censo del 2000, es deseable poder volver a examinar lo que pasó durante el proceso de los censos anteriores, comparando los archivos de entrada y salida de cada etapa, buscando un conocimiento mayor de la evolución de los datos, y definir mejor el procedimiento futuro.

Por último, para reforzar aún más esta necesidad de resguardar los archivos antes de la verificación manual, hay que tener en cuenta que la tecnología del escáner es relativamente nueva dentro de las actividades censales. Esto significa que hay que controlarla perfectamente y conocerla en todos los detalles, con el fin de poder ajustarla durante la marcha, y permitir producir también la información estadística adecuada a los análisis posteriores al proceso.

### **XIII. Conclusiones**

Para procesar un censo con escáners no es suficiente definir un “hardware” y agregarle un “software”. Además de los cuidados específicos relacionados con el formulario, ese proceso implica la reingeniería de todo el sistema, empezando por su planificación, hasta la divulgación y el almacenamiento.

Debe discutirse un nuevo enfoque para la definición de las preguntas (y su formato) en el cuestionario; la posibilidad de capturar textos alarga necesariamente el horizonte estadístico. Cuestiones que antes eran consideradas “impensables” para colocar en los censos, no por sus propiedades metodológicas sino por la dificultad en capturarlas, pueden ser reevaluadas. El escáner es entendido aquí no sólo como una herramienta veloz, también como un mecanismo que posibilita el enriquecimiento del contenido censal.

La multidisciplinariedad siempre fue una característica distintiva en el proceso y con la llegada del escáner, ese hecho se acentúa aun más. Esto es, la integración de soluciones es enfatizada, mediante la definición de componentes que se combinen ajustadamente, pero que sean simultáneamente flexibles y reemplazables. La amalgama entre lectura y codificación es sugerida, en busca de una mayor eficiencia en el proceso.

## Bibliografía

- Fernández, A. y H. Sttefen (1997), Utilización de Tecnología de Reconocimiento Óptico de Caracteres Manuscritos en el Censo de Población de 1996 en Uruguay.
- Ingenieros Consultores Asociados (ICA) (1998), Informe Final del Procesamiento de Cuestionarios de la I Prueba Piloto del Censo 2000 en Brasil.
- La Buonora, Daniel (s/f), Comunicación personal.
- La Buonora, Daniel (1998), Error rate analysis of the data capture of the Uruguayan Census, Proceedings of the Joint IAOS/IASS Conference Statistics for Economic and Social Development, Aguas Calientes, 1-4 de septiembre.
- Lima de Farias, A.M. (1990), Seminario sobre Estructura de Ruteo de Cuestionarios, Núcleo de Metodología de la Directoría de Pesquisas de IBGE, junio.
- Scott, D., *et al.* (1996), Imaging, the Way of the Future for Census Processing. Proceedings of the Expert Group Meeting on Innovative Techniques for Population Censuses and Large-Scale Demographic Surveys, The Hague, 22-26 de abril.
- Willenborg, L.C.R.J. (1989), 1989 Survey Data Processing I: Testing of Questionnaires, Department of Statistical Methods, Netherlands Central Bureau of Statistics, febrero.

35

## Comentarios a los documentos 32, 33 y 34

***Matthew Christenson***<sup>1</sup>

En mis comentarios de hoy voy a ser muy breve, porque creo que lo más importante que se puede hacer con estos minutos es dejar a los representantes de los países discutir sus experiencias reales y sus preguntas y preocupaciones actuales.

En los tres trabajos presentados en esta sesión tenemos un bosquejo bastante completo del tema de cómo está cambiando no solamente el cuestionario sino también todo el proceso de levantar un censo, debido a cambios en la tecnología de imágenes.

El primer trabajo, aunque pretende dirigirse a un cuestionario específico, destaca consideraciones universales en cuanto al diseño de la boleta censal.

El segundo trabajo destaca un aspecto muy importante relacionado con los usuarios de los datos de un censo: el de hacer disponible los datos en un plazo razonable a la vez que se mantiene control sobre la calidad de los datos y sobre los costos del censo. También destaca algunas de las dificultades de un cambio de tecnología tan drástica como es el de incorporar la tecnología de imágenes, y cuán importante es considerar no solamente la adopción de la tecnología sino también la capacidad institucional es necesaria para implementar este proceso, que requiere un alto nivel de coordinación entre los distintos aspectos de la recolección de datos censales.

---

<sup>1</sup> Especialista en asuntos latinoamericanos, Oficina del Censo, Estados Unidos.

Esto, a su vez, nos lleva al tema que se enfatiza en el último trabajo: el reconocimiento de que la incorporación de la tecnología de imágenes requiere una reingeniería profunda del todo el sistema censal. Exige una integración de los distintos aspectos del censo que, aunque disminuya el tiempo de difusión de los datos al público, aumenta el esfuerzo y el tiempo requerido para la preparación de los mismos. Específicamente, se habla de la preparación de la boleta censal, del establecimiento de una relación de trabajo con los que van a manejar la tecnología, y sobre el entrenamiento de los empadronadores. Y, como resultado de esta inversión significativa, se puede realizar no solamente un mejoramiento en la eficacia del sistema, sino también un enriquecimiento del contenido censal que sale de este proceso.

Para terminar mis comentarios, quisiera tomar una perspectiva de largo plazo para reflexionar sobre dónde veo que se orienta el desarrollo de la tecnología y qué significa esto para las oficinas de estadística. Para esto, voy a hablar en base a nuestra experiencia en los Estados Unidos.

Para el censo de 2000, estamos trabajando en todos los aspectos con la tecnología de imágenes. Y en el proceso, tomamos algunas decisiones que nos van a afectar de ahora en adelante en nuestros esfuerzos para la elaboración de los censos. Para este censo, decidimos contratar empresas privadas para casi todos los aspectos de la implementación en el uso de los escáners. Son muy pocas las personas que pertenecen a la oficina del censo y tienen contacto directo con esta parte del proceso. Esto significa que no vamos a mantener el control, digamos, sobre la tecnología. Y realmente, no podemos mantener este tipo de control. La tecnología está cambiando demasiado rápido. Por esto, vamos a tener que depender de fuentes fuera de nuestra organización desde ahora en adelante. En lugar de esto, estamos concentrándonos en el desarrollo de la capacidad institucional de coordinar los esfuerzos de los subcontratados e integrar lo que ellos hacen con la experiencia y el conocimiento de nuestros expertos en la organización censal.

Creo que esta experiencia señala algo muy importante de la cual otros institutos de estadística pueden aprovechar. Puede ser que no valga la pena gastar fondos ni esfuerzos en la compra de la tecnología de imágenes básica, como los escáners, ni en la capacitación de su personal para aprender en profundidad cómo funciona la tecnología. En lugar de ello, puede ser que convenga concentrarse en el fortalecimiento de la capacidad institucional de las agencias, especialmente, en cuanto a la coordinación del trabajo llevado a cabo por estas entidades que se especializan en el desarrollo y uso de la tecnología.

## **Parte X**

### **Crítica y evaluación censal**

---

36

## Criterios de consistencia e imputación de la no respuesta

*Alejandro Sabag<sup>1</sup>*  
*Gustavo Villalón<sup>2</sup>*

### Introducción

En el contexto del tratamiento de datos censales, el presentar “criterios de consistencia e imputación”, equivale a proveer reglas que permitan discernir acerca de la coherencia de los datos (considerados en forma aislada o relacionada), como también restablecer esta coherencia cuando no está presente.

La primera situación corresponde a lo que podríamos denominar “un ejercicio de la inteligencia”, en términos de analizar las variables, detectando sus posibles relaciones y formulando conclusiones lógicas y valederas acerca de su comportamiento.

En cuanto a la provisión de reglas para restablecer la coherencia de datos inconsistentes, una alternativa sería recurrir directamente a la fuente de información, opción que presenta altos niveles de dificultad en términos económicos, como también operativos, de efectividad y eficiencia de logro.

---

<sup>1</sup> Jefe del Departamento de Cómputos del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Chile.

<sup>2</sup> Jefe del Subdepartamento de Estadísticas Vitales y Sociales del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Chile.

Otra alternativa estaría representada por eliminar las incoherencias, utilizando “algún procedimiento” que asegure que los valores que asignaremos a las variables que originan el problema se acerquen lo más posible a su valor real.

En este escenario, o sea al disponer de datos que no presentan coherencia, o disponer de datos coherentes pero que sólo se acercan a los reales, nos encontramos en una situación de conflicto, al tener que elegir entre dos alternativas, que presentan en mayor o menor grado, efectos negativos.

Ante esta disyuntiva y su trasfondo, generalmente escogemos aquella alternativa que involucra los menores efectos negativos (“la más positiva”), sustentados en el concepto de que es preferible “ser correcto y no exacto, a ser incoherente”, cuando ser exacto resulta *imposible*.

Sin embargo, lo anterior no implica que se entregue a estos procedimientos, el carácter de norma o regla universal, a utilizar en cualquier situación o circunstancia. Más bien corresponde a las personas responsables el optar entre la variedad existente, por aquel que resulte más adecuado a su realidad particular, o bien crear un camino alternativo según sus propios parámetros de lógica o sustento estadístico.

En este sentido, los ejemplos de procedimientos de imputación que se presentan en este documento, sólo corresponden a una descripción general de su funcionamiento. De igual forma, los comentarios acerca de aquella información que es deseable mantener en su forma original, con mínimas rectificaciones, sólo revisten el carácter de sugerencias.

## **I. Consistencia de Información**

### **1. Origen de las inconsistencias**

#### **1.1 Imperfecciones en el método de medición**

El método de medición utilizado para la recolección de información censal, corresponde a una secuencia de operaciones, mediante una interacción circunstancial (entrevista) entre dos personas (encuestador y entrevistado) regida por las normas sociales y de la buena educación, influyendo una gran variedad de factores, como el temperamento o forma de reaccionar, el estado de ánimo, predisposición y otros relacionados. También influyen en la consistencia de la información recogida, algunos elementos propios de la comunicación, como son el poder transmitir claramente las preguntas e interpretar adecuadamente las respuestas.

De lo anterior podemos inferir que existen imperfecciones inevitables en el método de medición (entrevista), y fluctuaciones que son propias del sistema medido (persona), influyendo ambas en la consistencia o coherencia de la información recogida. Para conceptualizar, podemos denominar a estas variaciones “errores aleatorios o al azar”.

#### **1.2 Imperfecciones en la resolución o nivel de desglose**

Este tipo de inconsistencias, se presenta habitualmente en variables para las cuales se requiere la respuesta a un cierto nivel de desglose (resolución), como son “actividad económica y ocupación”.

Debido a deficiencias en la capacitación de encuestadores, y/o capacidad de respuesta del informante al nivel de desglose esperado, u otras causas, se producen inconsistencias que se reflejan en información que cruza todo el espectro de variedades.

Por ejemplo, al requerir información acerca de la “actividad económica” a un nivel de desglose de tres dígitos, podríamos tener una gran cantidad de respuestas a ese nivel, como también una cierta cantidad de respuestas a nivel de dos dígitos, e incluso a nivel de un dígito.

### **1.3 Inconsistencias de orden sistemático**

En esta categoría se pueden incluir inconsistencias originadas en el diseño del instrumento de medición (cuestionario), tales como preguntas incorrectamente formuladas, saltos condicionales no planteados adecuadamente y rangos<sup>3</sup> no bien explicitados. Podemos incluir también en esta categoría, aquellas inconsistencias propias del nivel de uniformidad de criterios logrado en las actividades de codificación, si las hubiese.

### **1.4 Método usado para transferir la información a un medio magnético**

Una cantidad no despreciable de inconsistencias, es producto del método y tecnología utilizada para transferir la información registrada en el papel (cuestionario) a un medio magnético. Existe una relación directa entre la tecnología y la tasa de posibles inconsistencias incorporadas. De esta forma la cantidad de inconsistencias posibles de ser incorporadas se espera sea mayor usando digitación que reconocimiento óptico de marcas (OMR) y/o reconocimiento óptico de caracteres (OCR) y/o reconocimiento de imágenes de caracteres (IICR).

## **2. Criterios de consistencia**

El análisis de consistencia de la información, corresponde en términos generales, al estudio de cada una de las variables, buscando sus posibles relaciones y formulando en consecuencia, conclusiones lógicas y valederas acerca de su comportamiento.

Es claro que el establecer reglas de consistencia es altamente dependiente de las características individuales de las variables en estudio, de su secuencia de formulación y de las posibles relaciones entre ellas, por lo cual resulta inoficioso pretender establecer normas de carácter universal para ser aplicadas a cualquier cuestionario.

Lo que sí puede ser interesante, es tratar de identificar aquellas características genéricas de las variables, y la tipología de sus eventuales relaciones.

### **2.1 Características de variables y tipos de relaciones**

#### *2.1.1 Forma y dominio*

Los atributos básicos de las variables están representados por su forma y dominio, entendiendo por forma el tipo de simbología<sup>4</sup> utilizado para explicitar sus valores y entendiendo por dominio, los valores extremos e intervalos de tramos entre los cuales estos valores tienen significación.

Ejemplo:       Pregunta 13 (HOGAR): ¿Cual es el principal combustible o tipo de energía usada para cocinar?

---

<sup>3</sup> Valores extremos e intervalos de tramos entre los cuales está permitido entregar información.

<sup>4</sup> Sólo letras (alfabética), letras y números (alfanumérica), sólo números (numérica).



- 1 Gas  
 2 Kerosene  
 3 Leña  
 4 Electricidad

Forma:

Numérica

Dominio:

Valores extremos 1 y 4

Amplitud del tramo 1

Regla de consistencia:

Pregunta\_13 es numérica y  $(1 \leq \text{Pregunta}_13 \leq 4) \rightarrow$  Es Consistente

### 2.1.2 Funciones

Cuando las variables (sus valores) están relacionadas de tal forma, que al dar un valor a una de ellas, por ejemplo, “educación”, hay un modo sistemático (gráfico, fórmula, tabla de valores), para encontrar el valor correspondiente de la otra, por ejemplo “edad mínima”, podemos decir que la “edad mínima es una función de la educación”.

### 2.1.3 Implicación

Cuando el valor de una variable, por ejemplo, “disponibilidad de energía eléctrica”, conlleva o excluye un valor de respuesta para otra variable, por ejemplo, “combustible usado para cocinar”, podemos decir que existe una “relación de implicación”.

Ejemplo 1: Pregunta 4 (VIVIENDA): ¿Tiene alumbrado eléctrico?

- 1 Si  
 2 No

Pregunta 13 (HOGAR): ¿Cuál es el principal combustible o energía usada para cocinar?

- 1 Gas  
 2 Kerosene  
 3 Leña  
 4 Electricidad

Relación de implicación:

$\text{PREGUNTA}_4 = 2 \rightarrow \text{PREGUNTA}_13$  debe ser distinto de 4

Ejemplo 2: Pregunta 1 (POBLACIÓN): ¿Cuál es su relación de parentesco con el jefe o jefa de hogar?

Relación de implicación:

$\text{RELACIÓN DE PARENTESCO} = \text{JEFE O JEFA} \rightarrow \text{EDAD} > 14$

### 2.1.4 Doble implicación (generalmente frente a saltos condicionales)

Este tipo de relación, que conlleva dos condiciones, puede ser considerada como verdadera, *si y sólo si*, ambas condiciones son satisfechas o son verdaderas.

Ejemplo 1: Pregunta 7 (POBLACIÓN): ¿Cuál es su estado civil actual?

- 1 Casado  
 2 Conviviente  
 3 Soltero  
 4 Viudo  
 5 Separado  
 6 Anulado

Regla de consistencia:  $EDAD > 14 \leftrightarrow$  Pregunta\_7 cumple condición de rango

Ejemplo 2: Pregunta 5 (VIVIENDA): ¿Dispone de agua por cañería ?

- 1 Si  
 2 No → ir a pregunta 7

Pregunta 6 (VIVIENDA): Indique la ubicación.

- 1 Dentro de la vivienda  
 2 Fuera de la vivienda

Regla de consistencia:  $PREGUNTA\_5 = 1 \leftrightarrow PREGUNTA\_6 \in \{1,2\}$

### 2.1.5 Tablas de relaciones (verdadero o falso)

En términos estrictos, las tablas de relaciones, no constituyen un tipo particular de relación, si no que establecen una forma de presentación cuando el análisis de las relaciones se torna complejo, debido a la cantidad de variables, forma y dominio de éstas.

Para dos variables, por ejemplo, toman una forma de matriz, donde cada fila representa un valor del dominio de la primera variable, y cada columna refleja un valor del dominio de la segunda. Las celdas de intersección de las coordenadas de fila y columna corresponden a las relaciones, las cuales pueden ser verdaderas o falsas. Como norma, se indica a través de algún símbolo en la celda, por lo general una letra "X", cuando la relación es satisfecha o verdadera.

<b>Tipo vivienda versus material de paredes</b>	<b>1 Ladrillo, concreto</b>	<b>2 Madera</b>	<b>3 Adobe</b>	<b>4 Barro empajado</b>	<b>5 Desechos</b>	<b>6 Otros materiales</b>
1 Casa	X	X	X			
2 Departamento	X					
3 Pieza en casa antigua	X	X	X			
4 Mejora, mediagua		X				
5 Rancho, choza o ruca		X	X	X	X	X
6 Móvil		X			X	X
7 Otro tipo		X	X	X	X	X

<b>Tipo vivienda versus material del techo</b>	<b>1 Zinc</b>	<b>2 Losa de hormigón</b>	<b>3 Pizarreño</b>	<b>4 Tejas</b>	<b>5 Tejuela madera</b>	<b>6 Fonolita</b>	<b>7 Paja embar- rada</b>	<b>8 Otro mater- ial</b>
1 Casa	X	X	X	X	X			
2 Departamento	X	X	X	X	X			
3 Pieza en casa antigua	X	X	X	X	X			
4 Mejora, mediagua	X		X		X	X	X	X
5 Rancho, choza o ruca	X		X	X	X	X	X	X
6 Móvil	X		X			X		X
7 Otro tipo	X	X	X	X	X	X	X	X

<b>Tipo vivienda versus material en el piso</b>	<b>1 Parquet, enta- blado</b>	<b>2 Baldosín cerámico</b>	<b>3 Alfombra muro a muro</b>	<b>4 Plástico</b>	<b>5 Baldosa de ce- mento</b>	<b>6 Ladrillo</b>	<b>7 Tierra</b>	<b>8 Otro material</b>
1 Casa	X	X	X	X	X	X	X	X
2 Departamento	X	X	X	X	X	X	X	
3 Pieza en casa antigua	X	X	X	X	X	X	X	X
4 Mejora, mediagua	X			X	X	X	X	
5 Rancho, choza o ruca	X		X		X	X	X	
6 Móvil	X		X	X			X	X
7 Otro tipo	X	X	X	X	X	X	X	X

Material en las paredes versus material del techo	1 Zinc	2 Losas de hormigón	3 Pizarreño	4 Tejas	5 Tejuela de madera	6 Fonolita	7 Paja embarrada	8 Otro material
1 Ladrillo, concreto	X	X	X	X	X	X		X
2 Madera	X		X	X	X	X		X
3 Adobe	X		X	X		X	X	X
4 Barro empajado							X	X
5 Desechos	X		X			X	X	X
6 Otros materiales	X		X			X		X

Material en las paredes versus material en el piso	1 Parquet, entablado	2 Baldosín cerámico	3 Alfombra muro a muro	4 Plástico	5 Baldosa de cemento	6 Ladrillo	7 Tierra	8 Otro material
1 Ladrillo, concreto	X	X	X	X	X	X		X
2 Madera	X	X	X	X	X	X	X	X
3 Adobe	X		X	X			X	X
4 Barro empajado							X	X
5 Desechos							X	X
6 Otros materiales							X	X

## II. Correcciones o imputaciones de información

### 1. Por qué corregir y cómo corregir

Según lo comentado en el capítulo anterior, los datos obtenidos en el levantamiento, sometidos a actividades de codificación y traspasados a un medio magnético, presentan invariablemente diferentes grados de inconsistencia, tanto a nivel individual como también en función de sus relaciones. Estas inconsistencias pueden estar referidas a la unidad primaria de estudio (vivienda), a su primer nivel de desagregación (hogar), o a sus componentes fundamentales (personas).

Debido a lo anterior, resulta imposible presentar información sumariada o cruzada, que resulte coherente. Sin embargo, en gran cantidad de situaciones, se pueden inferir los valores de variables que presentan inconsistencia, con altas probabilidades de que estos valores sean correctos, usando los valores de las restantes variables que sean consistentes y estén relacionadas, y además pertenezcan al mismo caso en estudio (vivienda, hogar, personas).

En otras situaciones, como la doble marca para preguntas de respuesta única, y que no presentan relación alguna con otras variables, se pueden definir criterios en cierto modo arbitrarios, como sería escoger por ejemplo, la marca inicial, en base al supuesto de que es la respuesta de primera instancia entregada por el informante. También se podría suponer, que la situación corresponde a un error de orden sistemático originado en el diseño del cuestionario, o en la etapa

de transferencia de los datos a medios magnéticos, u otro origen, y decidir que lo más adecuado es imputar esta doble marca, a una categoría adicional de respuesta no lograda. En resumen, el criterio a utilizar en este tipo de situaciones depende de múltiples factores, como los mencionados y otros adicionales, por lo tanto, la decisión debe contemplar el estudio detallado de los elementos que pudieran asociarse al origen de las incoherencias.

Además, acontecen frecuentemente, situaciones de inconsistencia de variables para las cuales existen relaciones lógicas con otras variables del mismo caso, pero estas variables presentan también incoherencia, resultando imposible poder inferir un valor de su análisis. Entonces, una alternativa razonable es repetir el estudio, pero considerando ahora otro u otros casos donde la información en conflicto, incluyendo sus relaciones, es completamente válida, y tomar desde éstos los valores<sup>5</sup> que resuelvan el problema.

## 2. Información altamente sensible a los cambios

Algunas preguntas sobre las personas, se refieren a temas relativos a creencias o religiones y a valores culturales (etnia), los cuales corresponden a características de orden muy personal o del plano interno de las personas, relacionadas estrechamente con el *modo de ser y pensar* y *sentido de pertenencia a grupos secundarios*. Adicionalmente, estas variables no presentan relación directa alguna con las restantes, y las mínimas relaciones indirectas que pudieran inferirse a través de supuestos, son poco confiables.

Para estas variables, generalmente especificadas como preguntas de respuesta única, es recomendable incluir en su dominio, un valor o categoría adicional que represente la omisión de respuesta y los errores de rango, dado que por su tipología, estas formas de inconsistencia, de presentarse, serán las de mayor presencia.

Otras preguntas, como las relativas a fecundidad, mantienen una estrecha relación con otras variables<sup>6</sup> y conceptos, como son la estructura y tipología del hogar, las cuales presentan por lo general altos niveles de inconsistencia. El compatibilizar las múltiples relaciones, manteniendo su plena coherencia resulta altamente complejo y conlleva frecuentemente, por carencia de información adicional de apoyo, a desfavorecer y desvirtuar estas características.<sup>7</sup>

Por lo anterior, para este tipo de información, una sugerencia razonable, es realizar correcciones solo en el evento que la información disponible al interior del hogar en estudio lo permita, y el procedimiento usado garantice el menor cambio posible y el máximo grado de certeza.

## 3. Algunos ejemplos de corrección o imputación

### 3.1 Correcciones

Ejemplo 1:      Pregunta 4 (VIVIENDA): ¿Tiene alumbrado eléctrico?

1 Si

2 No

<sup>5</sup> Estos valores pudieran corresponder al último caso consistente y previo al conflictivo, a un estadígrafo como el valor modal, a la distribución proporcional, según las frecuencias de las categorías de los casos válidos considerados, o a otros criterios a definir.

<sup>6</sup> Relación de parentesco, sexo, distribución de edades y estado civil al interior del hogar.

<sup>7</sup> La disyuntiva se plantea en términos de decidir cuál o cuáles son las variables dependientes y cuál o cuáles son las variables independientes.

Pregunta 13 (HOGAR): ¿Cuál es el principal combustible o energía usada para cocinar?

- 1 Gas  
 2 Kerosene  
 3 Leña  
 4 Electricidad

Corrección:

Si PREGUNTA\_13 = 4 y PREGUNTA\_4 = Missing → PREGUNTA\_4 = 1

Ejemplo 2: Pregunta 5: (VIVIENDA) ¿Dispone de agua por cañería?

- 1 Si  
 2 No → ir a pregunta 7

Pregunta 6: (VIVIENDA): Indique la ubicación.

- 1 Dentro de la vivienda  
 2 Fuera de la vivienda

Corrección:

Si PREGUNTA\_5 = Missing y PREGUNTA\_6 ∈ {1,2} → PREGUNTA\_5 = 1

### 3.2 Imputación utilizando información del caso en estudio (hogar, personas)

Ejemplo: Imputación de variable sexo.

1) Si SEXO Jefe Hogar y SEXO Cónyuge cumplen condición de rango, pero son iguales, entonces,

Si asigna SEXO en función de la Fecundidad

Si existe dualidad → Jefe Hogar = Hombre

Cónyuge = Mujer

2) Si solo uno de ellos, Jefe Hogar o Cónyuge, carece de respuesta en la Pregunta SEXO

→ Se asigna el SEXO contrario a la persona que carece de respuesta

3) Si ambos, Jefe Hogar y Cónyuge carecen de información en la pregunta SEXO

→ Se asigna SEXO en función de la Fecundidad

Si existe dualidad, entonces se asigna el SEXO en función de la edad, de la siguiente forma:

Si edad Jefe Hogar > edad Cónyuge, entonces, → Jefe Hogar = Hombre

Cónyuge = Mujer

Si edad Jefe Hogar < edad Cónyuge, entonces, → Jefe Hogar = Mujer

Cónyuge = Hombre

Si el Cónyuge carece de respuesta en la pregunta EDAD → Jefe Hogar = Hombre

Cónyuge = Mujer

Si el Jefe Hogar carece de respuesta en la pregunta EDAD → Jefe Hogar = Mujer

Cónyuge = Hombre

Si existe dualidad, entonces → Jefe Hogar = Hombre  
 Cónyuge = Mujer

4) Existe Jefe Hogar y no existe Cónyuge presente

Si tiene respuesta en Fecundidad → Jefe Hogar = Mujer  
 en caso contrario → Jefe Hogar = Hombre

5) Resto de miembros del hogar

Asignar SEXO en función de la Fecundidad

6) Casos no asignados

Asignar SEXO aleatoriamente.

### 3.3 Imputación utilizando información de otros casos (personas)

Ejemplo: Imputación de variable educación.

Un criterio para *asignar la educación en situaciones de inconsistencia*, para las cuales no es posible inferir su valor de los valores de otras variables del mismo caso, es *usar la información de otros casos (otras personas) de características semejantes*.

Supongamos que, las variables *sexo, edad agrupada y ocupación* establecen una *relación funcional con la educación*, de la siguiente forma:

$$\text{EDUCACIÓN} = f(\text{SEXO}, \text{G\_EDAD}, \text{OCUPACIÓN})$$

Supongamos también, que para el caso a imputar, la variable *educación es incoherente* en relación a las variables *sexo, edad y ocupación*, las cuales *fueron consistas exitosamente*.

Procedimiento:

Primer paso: Establecer el rango de las variables independientes.

SEXO : 1 HOMBRE, 2 MUJER

G\_EDAD : 1 a 16

OCUPACIÓN :  $\in \{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11\}$

G\_EDAD = f(EDAD - 13), ( 14 <= EDAD <= 25 )

Para el resto de valores:

G\_EDAD : EDAD

13 : 26 - 34

14 : 35 - 44

15 : 45 - 54

16 : 55 - 9

Segundo paso: Establecer un *vector* que registre todas las *combinaciones* de SEXO, G\_EDAD y OCUPACIÓN, que sean *consistentes*.

*Registrar* en el vector, *el último valor de EDUCACIÓN*, para cada una de las combinaciones establecidas como aceptables, tomándolo de las personas de otros hogares, que cumplan la condición de consistencia de las cuatro variables involucradas.

*Decidir un valor de EDUCACIÓN*, para aquellas combinaciones consistentes no logradas en la actividad anterior.

Tercer Paso: Imputación de educación.

Cada caso (persona) que presente consistencia en las cuatro variables consideradas, *actualiza el vector con su valor de EDUCACIÓN*.

Para los casos (personas) con EDUCACIÓN inconsistente, *se busca en el vector la combinación establecida por las restantes variables, y se extrae de éste, el valor de EDUCACIÓN a ser imputado*.



37

## Encuestas post-censales

*Margel Beteta Herrera<sup>1</sup>  
y Domingo Primante Furlan<sup>1</sup>*

### Introducción

Los censos son operativos grandes y complejos que requieren movilizar importantes cantidades de personas y recursos, y a pesar de todas las precauciones que se tomen, en todos ellos se incurre en errores. Los errores más comunes se pueden clasificar en: cobertura y contenido.

De ahí la importancia de evaluar la cobertura y calidad del censo, es decir la medición del sesgo cuantitativo en el cómputo total de personas y/o unidades de vivienda como resultado de haber omitido o contado erróneamente personas o viviendas, así como de la evaluación del sesgo o error de contenido respecto a algunas variables importantes de la población.

Se conocen distintos métodos para estimar los posibles errores. Entre ellos el de encuestas post-censales, analizar los resultados de los análisis demográficos y el de contraste con otras fuentes de estimación.

---

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), República de Nicaragua.

A nivel general los factores que influyen en el cobertura del empadronamiento censal se deben, entre otros, a problemas de la cartografía, descuido de los empadronadores o de los supervisores, resistencia de la población a ser censada, falta de voluntad de los informantes al responder las preguntas del cuestionario y problemas en la identificación de las viviendas. A pesar de haberse realizado un buen trabajo en los tres pilares fundamentales de todo censo, como son la capacitación, la cartografía y la publicidad siempre se presentan problemas de cobertura durante el levantamiento censal. Por consiguiente, la adecuada medición de la confianza del nivel de omisión es indispensable para una interpretación válida de la información censal por parte de los diferentes usuarios.

Las encuestas evaluativas post-censales requieren condiciones controladas de personal calificado y capacitado al detalle y, aun así, también adolecen de fallas. Los análisis demográficos aprovechan los censos anteriores y las estadísticas vitales del período intercensal: nacimientos, defunciones y migración. En Nicaragua, sin embargo, hay ausencia de buenas estadísticas vitales por lo que utilizó la encuesta evaluativa post-censal para estimar los errores.

## **I. Características y antecedentes**

La República de Nicaragua está ubicada en el istmo Centroamericano entre los 10 y 15 grados y 45 minutos de latitud Norte y entre los 79 grados 30 minutos y 88 grados de longitud Oeste. Comprende una superficie territorial de 130,245 kilómetros cuadrados, incluyendo, lagos y lagunas. Colinda al norte con Honduras, al sur con Costa Rica, al este con el Océano Atlántico y al oeste con el Océano Pacífico.

El gobierno es republicano-democrático, y su poder ejecutivo es presidido por un presidente electo por un voto universal y directo. El poder legislativo, también electo por voto universal y directo, comprende una Asamblea Nacional de 96 representantes.

Desde el punto de vista político-administrativo el país se encuentra dividido en 15 departamentos, 2 regiones autónomas y 145 municipios. A nivel geográfico se distinguen tres macro regiones: región del Pacífico, región central y norte y la región del Atlántico.

En cuanto al clima, la zona del Pacífico es de tipo tropical con dos estaciones bien diferenciadas: una seca, de noviembre a abril (verano), y una lluviosa de mayo a octubre (invierno). Por su parte, la zona del Atlántico es de tipo tropical de selva y tropical monzónico, con lluvias durante todo el año y con mayor concentración de lluvias entre mayo y enero. En la zona sur del país (desembocadura del río San Juan) se da una precipitación anual de 6,000 mm. constituyendo una de las zonas con mayor pluviosidad del mundo.

Según registro del VII Censo Nacional de Población y III de Vivienda de 1995, realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC), el país comprende una población de 4.357,099 de habitantes en 1995 con una tasa de crecimiento promedio anual de 3.29% (período 71-95), constituyendo una de las más altas de América Latina.

La población se concentra en la región del Pacífico con 132.4 habitantes por kilómetro cuadrado, seguido de la región central y norte con 39.8 habitantes por kilómetro cuadrado y en la zona del Atlántico, vive sólo el 12.3% de la población con una densidad promedio de 8 habitantes por kilómetro cuadrado. El promedio nacional es de 35.4 habitantes por kilómetro cuadrado.

El 54.4% de la población vive en las zonas urbanas y el 45.6% en las zonas rurales. El 50.8% son mujeres y el 49.2% son hombres.

El 97.5% de la población habla español, un 1.6% habla miskito, el 0.62 % habla inglés, el 0.2% habla sumo. El 96% de la población es católica. El índice de analfabetismo es del 28.8%.

El porcentaje de viviendas con jefatura femenina es del 26.9%. El tamaño promedio de la vivienda es de 5.8% miembros del hogar. El 54% de las viviendas tienen servicio de agua potable, el 77.6%. Tienen disposición de excretas y el 71% de las viviendas tiene energía eléctrica.

## II. Diseño de la muestra

Para la realización del diseño de la encuesta post-censal se formó un equipo de trabajo compuesto por un consultor en el área de muestreo quien fue contratado para elaborar el diseño de la muestra. Como equipo técnico de apoyo por parte del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) se designó a un personal con licenciatura en estadísticas y con experiencia en encuestas, que fue el siguiente:

Lic. Martha Vargas Benavides. Directora de Encuestas.

Lic. Karla Arriola Mercado. Directora de Estadísticas Continuas.

Lic. Marling Ocampo Hernández. Responsable del Departamento de Muestreo.

El grupo anterior quedó bajo la coordinación del Sr. Gonzalo Cunqueiro, asesor técnico principal del censo, el sub director de Censo y el responsable del área de cómputo del censo.

Con la formación de este equipo su principal objetivo fue el de elaborar un diseño de muestra que permitiera obtener datos para medir cuantitativamente la cobertura del censo y evaluar el error de algunas variables de importancia de la población, para lo cual se realizaría una enumeración de viviendas en una muestra de segmentos seleccionados para tal fin.

A la par de formar este equipo de especialistas, la Dirección del Instituto había decidido utilizar al personal que trabajó como supervisores de áreas durante el empadronamiento, partiendo del principio que estaban mejor adiestrados; de esta forma se suponía que la información obtenida en el levantamiento de la encuesta de cobertura y sesgo sería de superior calidad a la obtenida inicialmente con el censo.

Para el diseño de la muestra se realizaron distintas actividades, entre las principales están las siguientes:

- **Tipo de muestreo**

Se ha utilizado un muestreo estratificado usando como estratos las divisiones administrativas en que está dividido el país; de esta forma cada departamento del país se trató como un estrato independiente.

- **Determinación del tamaño de la muestra**

Dado que se quería obtener representatividad a nivel nacional y de los departamentos, el tamaño de la muestra se calculó proporcionalmente a la población en cada estrato definido. A nivel nacional resultó un tamaño de muestra de 1,017 segmentos censales de un total de 10,170 segmentos.

La muestra para cada uno de los estratos se calculó sobre la base de los datos de la actualización cartográfica a excepción la de los estratos pertenecientes a las dos regiones autónomas del país (Región autónoma del Atlántico Norte - RAAN y Región autónoma del Atlántico Sur - RAAS) donde, para determinar la muestra, se decidió tomar el mismo criterio usado en la Encuesta de, medición del nivel de vida, usando la cartografía del Consejo Supremo Electoral, debido a que en estas regiones no hubo actualización cartográfica por parte del INEC.

Para evaluar la cobertura se investigaron todas las viviendas dentro del segmento, esto dio como resultado una muestra de 61,120 viviendas partiendo del principio que los segmentos tienen un promedio de 60 viviendas. En el caso del sesgo se investigaría una muestra de 10,170 viviendas para los datos de población y una muestra de 20,136 viviendas para los datos agropecuarios.

- **Selección de la muestra**

Dentro de cada estrato se realizó una selección aleatoria del número de segmentos a encuestar. La muestra de viviendas se obtuvo seleccionando 1 de cada 6 viviendas para la parte de población y para la parte agropecuaria 1 de cada tres viviendas en el segmento respectivo.

El total de segmentos censales seleccionados por cada departamento, sin incluir la zona del atlántico, fue el siguiente:

Departamento	Total segmento seleccionado
Nueva Segovia	70
Madriz	74
Estelí	64
Chinandega	61
León	61
Managua	54
Masaya	65
Granada	68
Carazo	69
Rivas	72
Boaco	74
Chontales	73
Jinotega	61
Matagalpa	61
<b>Total</b>	<b>927</b>

### III. Cuestionario, tipo de preguntas

En la encuesta Post-censal se utilizaron (2) dos boletas.

a) Una ampliada con la información que comprende además de los nombres y sus apellidos, sexo y edad de los residentes habituales de la vivienda.

b) La otra, investigando datos en que se tienen dudas sobre la veracidad de las respuestas tales como: número de cuartos en la vivienda, migración internacional, mortalidad desde el primero de enero de 1994 hasta este momento, parentesco con el Jefe (a) de la vivienda, lugar de nacimiento, condición de actividad, hijos nacidos vivos y de éstos cuantos han fallecido y sobre la sección agropecuaria que también se pregunta en boleta reducida y que investiga la superficie en manzanas dedicadas a granos básicos, y así mismo la existencia de ganado vacuno por sexo y edad.

### IV. Trabajo de campo

En lo pertinente al trabajo de campo se utilizaron a los supervisores del censo. En la encuesta post-censal trabajaron en calidad de empadronadores en los segmentos cartográficos censales seleccionados en la muestra.

El levantamiento de campo de la encuesta post-censal se realizó en un promedio de un (1) día por segmento censal en las áreas urbanas, de tres (3) a (5) días en las áreas rurales. Todo el operativo, desde la capacitación, el levantamiento y retorno del material se realizó en 15 días.

- **Determinación del error de cobertura**

En general el método utilizado para determinar la calidad de la cobertura consistió en recorrer todo el segmento enumerándose nuevamente todas las viviendas dentro de sus límites. Para esto el encuestador llevaba un formato de recorrido especialmente diseñado para este trabajo.

Este procedimiento requería de que los encuestadores tuvieran un mejor conocimiento de las normas del levantamiento censal y fueran mejores en calidad a los empadronadores, por tal motivo se decidió contratar para la encuesta a los supervisores del Censo a quienes se les sometió a un seminario de capacitación sobre la encuesta.

- **Determinación del sesgo**

La técnica utilizada para evaluar la calidad de ciertas variables investigadas en el Censo de Población y Vivienda consistió en realizar entrevistas a una muestra del 10% de viviendas dentro de cada segmento, para ello se les capacitó en la forma de selección de dichas viviendas.

Para la obtención de los datos de las viviendas a encuestar se utilizó un cuestionario diseñado para tal fin.

El levantamiento de la información de la encuesta inició el 20 de junio en todos los departamentos del pacífico del país, a excepción de las regiones RAAN, RAAS y el departamento de Río San Juan, de la Costa Atlántica debido a que el levantamiento censal en estas regiones no había finalizado y en ciertas áreas ni se había iniciado.

La encuesta de cobertura y sesgo se levantó sobre la estructura censal montada, delegados departamentales y delegados municipales a quienes se les responsabilizó directamente del levantamiento de campo de la encuesta dentro de cada uno de sus departamentos y municipios respectivos.

Pero pensando en una estricta supervisión que garantizara la calidad de la información de la encuesta se decidió que del INEC central saliera un equipo con experiencia en este campo para realizar labor de supervisión y de control de calidad. Para este efecto se desplazaron 30 técnicos que durante el levantamiento censal habían trabajado como equipo de Control de Calidad.

## **V. Procesamiento de la encuesta, pareamiento y digitación**

- **Pareo**

En el pareamiento participó personal supervisado por el consultor. Las labores comprenden parrear encuestas con censo, usando el diseño de una hoja, que comprendió la comparación de nombres y apellidos en el censo y encuesta.

La comparación presenta los siguientes casos:

- 1) Los mismos errores en las 2 boletas (NO HAY OMISIÓN)
- 2) Algunas personas registradas en boletas Post-Censal no aparecen en Boleta Censal – OMISIÓN PARCIAL

3) Todas las personas registradas en Boleta Post-Censal no aparecen en Boleta Censal – OMISION TOTAL

$$\text{La tasa de Cobertura: } TC = \frac{M}{N}$$

TC = Tasa de Cobertura

M = Pareados con Muestra (mismo número de personas en las 2 boletas).

N = En la Muestra residentes habituales en el momento censal.

- **Digitación**

La muestra fue codificada siguiendo los códigos utilizados para las boletas del censo.

Se preparó las pantallas de capturas en IMPS y se digitó simultáneamente al Censo. Se trabajó un mes en la digitación tanto para población y vivienda de la muestra como la sección agropecuaria.

## VI. Resultados de la encuesta de cobertura y sesgo

La encuesta evaluativa post-censal no cubrió las dos regiones autónomas del país, ni el departamento de Río San Juan, que es también parte del territorio del Atlántico nicaragüense.

El área del país no encuestada comprende en superficie el 55.21%, el 12.3% en población y el 11.6% en vivienda; estos dos últimos datos corresponden a las cifras preliminares del Censo Nacional de 1995 obtenidos del recuento manual. El análisis de la información corresponde a las cifras relativas y a lo obtenido en base al pareo.

Se presenta a continuación un resumen de los 14 departamentos con sus respectivas tasas de omisión y el cuadro de las tasas de omisión global de estos 14 departamentos. El resultado de 3.5% puede considerarse como el cálculo definitivo, aunque se sigue trabajando en determinar la consistencia de la información a través de la evaluación de los datos censales, a través de métodos demográficos, haciendo uso de los registros vitales y efectuando el trabajo de conciliación censal.

Se siguió trabajando en los datos del módulo agropecuario con el sistema del pareo de las muestras con el censo a fin de obtener resultados confiables para ser utilizados para el análisis de los datos que resulten del III Censo Nacional Agropecuario, sin embargo estos trabajos se descontinuaron, ya que se iniciaron las labores preparatorias para el levantamiento de dicho censo agropecuario.

Los resultados finales obtenidos por departamento son los siguientes:

<b>Departamento</b>	<b>Tasa de omisión</b>
Nueva Segovia	3.3
Madriz	3.9
Estelí	1.7
Chinandega	6.8
León	3.8
Managua	4.0
Masaya	3.7
Granada	6.9
Carazo	0.8
Rivas	0.6
Boaco	3.6
Chontales	4.8
Jinotega	0.7
Matagalpa	4.3
<b>Total</b>	<b>3.5</b>

En lo que se refiere a las dos regiones autónomas del país y el departamento de Río San Juan se estima que la omisión pudiera ser alrededor del 5% en el Atlántico de Nicaragua, ya que se dificultó el censo por las pocas vías de comunicación y su gran extensión territorial.

## **VII. Aspectos de la calidad de la información censal**

### **Comparación de las características comunes contenidas en la encuesta de cobertura y sesgo, y en el censo de población**

#### **Comentarios generales**

Las preguntas contenidas en el cuestionario de la Encuesta de Cobertura y Sesgo son consecuencia de las experiencias de campo previas al censo nacional (censos experimentales en los municipios de Diriomo y Yalagüina).

En estas experiencias se detectó que algunas características investigadas, ofrecían mayores dificultades para una captación adecuada de los eventos, ello condujo a cambios en el instrumento definitivo y a tratar de evaluar con la encuesta aquellas características que habían ofrecido más dificultades para una adecuada captación de los datos.

Para hacer las comparaciones estrictas, se procede a descontar de la información censal, la región del Atlántico (regiones autónomas del Atlántico Norte y Sur y departamento de Río San Juan), en donde no se efectuó la encuesta (12.3% de la población de la república).

Aunque se realizó la comparación teniendo en cuenta el aspecto comentado en el párrafo anterior, influye en los resultados el hecho de que la encuesta puede no ser representativa de todas las características comunes, dado que se investigó a unas 48 mil personas. El trabajo de campo fue llevado a cabo por los supervisores del censo, se pensó que este hecho era suficiente para asegurar que la información recogida fuera de mayor calidad, al final se comentará algo más al respecto.

### 1. *Nicaragüenses en el exterior*

Un primer aspecto investigado está relacionado con el interés de obtener alguna información de los nicaragüenses que se encuentran fuera del país.

Aunque en el censo no hubo una pregunta que tuviera este objetivo, dada la magnitud de los volúmenes de nicaragüenses en esta situación, se preguntó, en cada vivienda seleccionada, si:

¿ALGUNA PERSONA QUE VIVÍA CON USTEDES VIVE ACTUALMENTE EN OTRO PAÍS?

Como resultado se obtuvo un porcentaje bajo de viviendas que respondieron afirmativamente (8.8%), y, por consiguiente, un número de emigrantes muy por debajo de los volúmenes de nicaragüenses en el exterior (110 mil, expandiendo los datos de la encuesta, cuando la Dirección de Migración y Extranjería de Costa Rica tenía registrados en 1994, como residentes permanentes, temporales y con permiso de trabajo a 350 mil).

El dato que puede tener importancia es que en el volumen de nicaragüenses en el exterior, no hay mucha diferencia por sexo, un 51.2% pertenece al sexo masculino y el complemento, el 48.8 es del sexo femenino.

### 2. *Defunciones en la vivienda*

Los censos experimentales habían dado razón de un número bajo de defunciones en las viviendas, aún así se persistió con la investigación del tema. La pregunta contenida en el cuestionario censal, fue:

¿DESDE ENERO DE 1993 HASTA EL DÍA ANTES DEL INICIO DEL CENSO FALLECIÓ ALGUNA PERSONA QUE VIVÍA CON USTEDES?

Si la respuesta era afirmativa, se preguntaba por el número de fallecidos, el nombre de cada uno, la fecha de fallecimiento, el sexo y la edad al morir.

Las defunciones captadas en el censo condujeron a una tasa bruta de mortalidad de 4.6 por mil, por debajo de la estimada en la revisión de las proyecciones de población (versión preliminar de marzo de 1998), que tiene, como promedio del quinquenio 1990-95 y 1995-2000, un valor de 6.2 por mil.

Dado que se tenía la impresión de que el período considerado era muy amplio (más de dos años) lo que dificultaba la ubicación en el tiempo de estos eventos, y que los informantes podían olvidar fallecidos, en la encuesta se redujo el período de referencia y se amplió la pregunta:

DESDE EL PRIMERO DE ENERO DE 1994 HASTA ESTE MOMENTO ¿FALLECIÓ ALGÚN RECIÉN NACIDO, PERSONA ANCIANA U OTRA PERSONA QUE VIVÍA CON USTEDES, POR ENFERMEDAD, ACCIDENTE, VIOLENCIA U OTRO MOTIVO?

Los resultados obtenidos, sin embargo, no mejoraron la estimación censal.



### 3. *Listado de las personas*

Al igual que en el proceso censal de recolección de información, al llegar a la vivienda se procede a efectuar un listado de las personas que son residentes habituales de la misma. Como en experiencias similares, la intención del listado es el de ordenar el levantamiento de la información de cada una de estas personas e insistir con los residentes habituales de la vivienda.

Adicionalmente, en la encuesta, se incluyeron las preguntas siguientes:

¿OLVIDÓ USTED NOMBRAR ALGÚN RECIÉN NACIDO?

¿OLVIDÓ NOMBRAR ALGUNA PERSONA ANCIANA?

¿OLVIDÓ NOMBRAR ALGUNA PERSONA QUE VIVE HABITUALMENTE EN ESTA VIVIENDA, AUN CUANDO NO SEA UN FAMILIAR? (EMPLEADOS DOMÉSTICOS Y LOS HIJOS DE ESTOS, AMIGOS, HUÉSPEDES O INQUILINOS).

¿OLVIDÓ NOMBRAR ALGUNA PERSONA QUE VIVE HABITUALMENTE EN ESTA VIVIENDA Y QUE POR MOTIVO DE TRABAJO, ESTUDIO, SALUD U OTRA CAUSA ESTÉ AUSENTE DESDE HACE MENOS DE 6 MESES, PERO TIENE AQUÍ SU RESIDENCIA?

Si se contestaba afirmativamente a alguna de estas preguntas, se tomaba nota del nombre, apellido, sexo y edad en años cumplidos. Sin embargo, no fue muy significativo el número de personas que se logró rescatar de esta manera, sólo se agregó un 0.5% de residentes habituales.

### 4. *Relación de parentesco*

La relación de parentesco se investigó en la encuesta de idéntica forma que en el censo, a continuación se muestra uno de los aspectos de mayor importancia que se refiere a los casos en que las mujeres son declaradas como jefas de hogar.

**JEFATURA FEMENINA DE LA VIVIENDA**  
(en %)

	<b>Censo</b>	<b>Encuesta</b>
Total país	27.8	29.6
Urbano	34.5	36.8
Rural	17.9	19.8

Aparentemente se captó mejor este aspecto en la encuesta que en el censo, aun cuando en este último se observa un porcentaje que ya puede considerarse elevado. A la jefatura de la vivienda por parte de la mujer se agregan, según la encuesta, casi 2 puntos porcentuales adicionales, tanto en la parte urbana como en la rural.

### 5. *Características personales: sexo y edad*

La comparación de estas características se simplifica viendo la relación de masculinidad (RM), o relación entre sexos, para el total del país y la estructura de la edad según grandes grupos etarios.

**CARACTERÍSTICAS PERSONALES**

	<b>Censo</b>	<b>Encuesta</b>
Relación de masculinidad	96.5	96.9
Distribución por edades		
Total	100.0	100.0
0-14	44.2	43.7
15-64	52.2	52.1
65 y más	3.6	4.2

Si bien hay ligeras diferencias en los indicadores presentados, la circunstancia de que no se observan discrepancias serias, da cierta seguridad acerca de los resultados encontrados. Dado que se consideraba que las preguntas relativas a las características educativas no habían ofrecido dificultad en los censos experimentales y en la experiencia nacional, se decidió no investigar este tema en la encuesta.

#### 6. *Características económicas*

Con la intención de rescatar a personas que podían declararse como inactivas, siendo activas, se incorporaron en el censo dos preguntas para determinar la condición de actividad. De ello resultó que personas que en la primera pregunta, por ejemplo, se habían declarado como "ama de casa", con la segunda pregunta se rescataron como económicamente activas.

En los censos experimentales y en el censo nacional se observó que se tuvo, dentro de la población económicamente no activa, un número significativo de personas en la categoría "otro", y que esto sucedía hasta en viviendas donde no había ninguna persona económicamente activa.

Por este motivo se cambió el módulo en la encuesta (ver anexo), con la intención de ver si se mejoraba o no la captación de la población económicamente activa y si era posible profundizar en el conocimiento del "otro" dentro de las opciones de la población económicamente inactiva. Para esta opción se incorporó la instrucción "especifique".

Pese a esto, el módulo no funcionó como se pensaba. Por ejemplo, se hizo la primera pregunta y si la respuesta era negativa, se debía seguir preguntando. Hubo muchos casos, sin embargo, en que no se hizo esto y quedaron en blanco las demás opciones. Con respecto al "especifique", el espacio para ello resultaba muy reducido, se marcaba "otro", pero no se especificaba en qué consistía; se tuvo algunos casos en que se indicó que estaba de vacaciones (también por falta de espacio, en la primera pregunta no se especificó esta posibilidad).

La población económicamente activa resultó más baja en la encuesta que en el censo; dado las deficiencias de la información no se profundizó en las restantes características.

#### 7. *Estimación de la mortalidad infantil*

La necesidad de colocar mayor énfasis en los aspectos de género hizo que se pensara en desagregar por sexo de las preguntas sobre hijos tenidos nacidos vivos y sobrevivientes. Se temía, sin embargo, que la información recogida tuviera problemas a consecuencia de esta desagregación;

por lo cual en la encuesta se preguntó por el total de nacidos vivos y sobrevivientes. Además se pidió que se identificara si la mujer de la cual se obtenían los datos, era la informante o no.

Los resultados son los siguientes:

Censo de Población 1995		Encuesta de Cobertura y Sesgo			
Tiempo de referencia	TMI (por mil)	Tiempo de referencia	TMI (por mil)		
			Total	Inf.	No inf.
1994.0	44.5	1994.3	49.7	45.0	52.3
1992.6	47.8	1992.9	55.0	49.9	57.3
1990.5	49.5	1990.6	54.8	53.0	57.7
1988.1	54.1	1988.0	56.5	56.6	57.4
1985.5	64.6	1985.2	67.2	74.1	49.5
1982.8	76.5	1982.3	81.5	88.4	67.4
1980.0	85.8	1979.5	78.4	86.9	61.5

Las estimaciones censales presentan un comportamiento muy regular, aún el primer valor obtenido a partir de las mujeres de 15-49 años se escalona adecuadamente con el resto de estimaciones. No tan regular resulta el comportamiento de las estimaciones de la encuesta (la segunda, tercera y cuarta son muy similares y la última tasa arroja un valor algo inferior a la anterior). Las estimaciones de la encuesta, salvo la última, se sitúan por encima de las del censo, las tres primeras las superan en 10-13% y entre 4-6% las tres siguientes.

Queda la duda de si este hecho se debe a la simplificación en la manera de preguntar o a la circunstancia de que los encuestadores tenían más experiencia sobre el trabajo de campo. Probablemente los dos factores son responsables de estos resultados.

De las 11 300 mujeres de 15-49 años encuestadas, un 53% dieron su propia información, en el resto se tuvo a otro informante. Se observa que las estimaciones tienen una mayor regularidad en el caso en que la mujer resulta ser la informante y que cuando la información es suministrada por otra persona, las estimaciones que se derivan de las mujeres de 35 años y más, son bastantes más bajas. Probablemente la razón se encuentra en el hecho de que son mujeres con un mayor número de hijos, las de 40-44 y 45-49 años y que si no completaron su fecundidad, están próximas a hacerlo. Es decir que es probable que los informantes no conozcan a cabalidad la historia reproductiva de estas mujeres, pero que sí la conozcan en el caso de mujeres más jóvenes.

Por último se observa que las estimaciones más confiables a partir del método de Brass y sus variantes, segunda y tercera estimación, no difieren significativamente al comparar los valores censales con los de la encuesta cuando se obtienen con los datos suministrados por las mujeres informantes.

## IX. Resumen y comentarios de la comparación de los resultados censales, con los de la encuesta de cobertura y sesgo

Los resultados en algunas características básicas tales como sexo, edad y relación de parentesco fueron bastante similares en una y otra fuente.

El incorporar otras preguntas sobre los residentes habituales de la vivienda no aportó un número significativo de personas adicionales a la vivienda, por lo que se puede interpretar que en el censo se captó adecuadamente a estas personas.

Las nuevas preguntas incorporadas (sobre los nicaragüenses en el exterior, la reformulación de la pregunta sobre defunciones en la vivienda y la diferente forma en que se investigó la condición de actividad), no condujeron a la obtención de información de calidad.

La razón principal estuvo dada por una deficiente capacitación de los encuestadores. Como se trataba de personas con experiencia, que pocos días antes del trabajo de campo de la encuesta habían realizado tareas de supervisores del censo, no se dedicó el tiempo suficiente al entrenamiento, perdiéndose de vista que las preguntas no eran las mismas. Además, el formulario no fue el más adecuado, resultando borrosas algunas partes y con muy poco espacio para incorporar adecuadamente las preguntas. Por ejemplo, en la quinta pregunta:

“¿TENÍA TRABAJO O EMPLEO LA SEMANA PASADA AUNQUE NO TRABAJÓ? (POR ENFERMEDAD, ETC.)”, debió haberse agregado VACACIONES, PERMISO, ETC.

Tampoco se dejó suficiente espacio para respuestas, particularmente en el caso en que éstas debían ser especificadas, como en el caso de la población inactiva.

Finalmente fueron positivos los resultados obtenidos en la estimación de la mortalidad infantil. Actualmente pesan mucho las consideraciones respecto a las cuestiones de género, por lo que es imprescindible que las preguntas sobre hijos tenidos nacidos vivos e hijos sobrevivientes o fallecidos, contemplen la desagregación por sexo; aunque resulte en una dificultad mayor para obtener esta información. De acuerdo con la experiencia obtenida, se debe contemplar la posibilidad, en investigaciones futuras, de identificar si esta información es suministrada por la misma mujer o por otra persona de la vivienda o del hogar.

## Comentarios a los documentos 36 y 37

*Dirk Jaspers-Faijer<sup>1</sup>*

El tema de la evaluación es un tema muy amplio. Si bien podríamos repetir todo lo que se dijo durante la semana, vamos a limitarnos a la evaluación de los censos en cuanto a cobertura y contenido, qué se puede hacer y en qué consiste esta evaluación.

Se pueden distinguir, como ya lo mencionó Alejandro Sabag, dos tipos de evaluación: directa e indirecta. La evaluación indirecta implica un trabajo de oficina, mientras que la directa significa volver al terreno, al origen del dato. En el caso de la indirecta, podemos pensar en revisar la consistencia interna de la boleta, consistencia entre la información de los miembros del hogar, del hogar respecto de la vivienda, y la consistencia interna de la información suministrada en cada nivel, o sea, revisar la parte del microdato. Precisamente en esto consiste lo que presentó Alejandro Sabag, que es todo lo que tiene que ver con la crítica de los datos. Posteriormente se puede pensar en hacer una revisión de la consistencia de la información a nivel agregado, de la coherencia interna de la información recolectada, así como revisar los resultados de un censo y su compatibilidad con los censos anteriores y otras fuentes de información. En cuanto a evaluación directa, es decir volver al terreno, está la encuesta de post-empadronamiento que fue presentada por Nicaragua.

---

1 Jefe Área de Capacitación e Información sobre Población en América Latina, División de Población - Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Chile.

¿Para qué queremos hacer una evaluación de los censos? Hay varias razones: para conocer la cobertura y la calidad de la información recolectada, para poder limpiar la información a nivel del microdato en ciertos casos, como fue comentado por Sabag, y eventualmente a nivel agregado; para obtener estimaciones de la población corregidas, con el fin de poder efectuar las proyecciones de población, a partir de las mejores estimaciones posibles y, obviamente, para aprender algo para futuros ejercicios. Para ello hace falta conocer también las causas por las que han surgido las incoherencias y errores.

Pasando al tema de los criterios de inconsistencia e imputación, Sabag presentó algunas reglas para detectar las inconsistencias, algunos criterios para corregirlas e hizo referencia al origen de las mismas. Al presentar las posibles fuentes de error, en realidad, el autor se refiere al conjunto de errores y no solamente a los que conducen a las inconsistencias: hay muchos más errores que inconsistencias en la información.

Pensando en el tema de la limpieza, de la consistencia de la información y en los criterios para la imputación, quizás haría falta rescatar algunos elementos. El trabajo de conocer las inconsistencias, no es un trabajo únicamente computacional, es un trabajo de equipo de todas las personas involucradas en el proceso censal. Hace falta hacer un listado de las inconsistencias que se encuentran; elaborar un informe sobre el tipo y frecuencia de las inconsistencias encontradas y sobre las correcciones que se han introducido. Es siempre necesario tener un respaldo de la información original, de tal manera que se pueda recurrir a él cuando se quieran realizar rectificaciones.

Este proceso de identificar las inconsistencias, es un proceso que debe hacerse en todas las pruebas censales. En el caso de pruebas censales deberían considerar también las respuestas poco probables. Por lo cual se podría introducir un listado de advertencias, en el sentido que aparecen cosas que teóricamente son posibles, pero que en la práctica difícilmente se ven. Por ejemplo, se puede establecer un criterio entre la edad de la mujer y el número de hijos que ha tenido. Una mujer de 18 años, en teoría podría haber tenido 6 hijos. Si declara 6, no se tiene el criterio para decir que está mal, pero esto puede ser una advertencia de la existencia de un error, en particular, si la frecuencia con que ocurren estos casos es elevada.

El punto crucial es que luego de conocidas las inconsistencias, determinar si se debe corregir y —si se considerara necesario— cómo y cuándo hacerlo. Está, por ejemplo, la imputación automática a través del “hot deck”, pero ¿puede hacerse en todos los casos? ¿puede aplicarse si hay un 5% de inconsistencias? Probablemente sí, pero si las inconsistencias suman un 20% ya no parece adecuado. Por ejemplo, esto es lo que ocurre frecuentemente con la información sobre fecundidad.

Alejandro Sabag ya hizo referencia a este tema en particular y tiene mucho que ver con el “error cero”. El “error cero” se refiere a que el empadronador no puso un cero cuando la respuesta fue tal o incluso cuando no hizo la pregunta, pensando que al dejar un casillero en blanco se entendería que es un cero. Pero, obviamente, hay una diferencia grande entre un casillero en blanco, o sea sin información, y una información explícita del cero.

¿Cómo corregir? Un ejemplo es que a veces se hacen dos preguntas de verificación dentro de una misma boleta. Vimos el caso de la encuesta de post-empadronamiento de Nicaragua, donde se preguntó por el total de hijos nacidos vivos, los que fallecieron y los que están con vida. Si la suma de hijos fallecidos y los que están vivos no da igual al total, ¿qué hacemos? ¿qué respetamos? Hay un dato sobrante. En este caso se puede confiar, probablemente, más en la información específica sobre hijos sobrevivientes y los fallecidos que en el total que se había dado. Otro ejemplo, que en censos se ha aplicado en alguna oportunidad, es preguntar, en el caso de la edad, tanto la edad de años cumplidos, como la fecha de nacimiento. Si se obtienen los datos y no son

consistentes, ¿en cuál se confía? Esto depende de la situación, pero se está duplicando la información y al poner dos preguntas no estamos ganando nada en la práctica, porque vamos a quedar sólo con una de ellas, no vamos a sacar un promedio de ambas respuestas.

Un tema importante que en esta reunión no se ha mencionado, es el de la edad. ¿Cómo recoger el dato sobre edad? Obviamente es muy diferente de país a país, pero la edad es la variable más importante, ya que todo lo hacemos toma en cuenta la edad. Toda la secuencia de las preguntas está organizada alrededor de la edad. La edad es la variable más importante de la boleta censal.

Otro tema relacionado con la limpieza y corrección de los datos tiene que ver con la pregunta sobre cuán limpia tiene que estar la base de datos para ser distribuida a terceros. Por ejemplo, nuevamente recomendamos no imputar en el caso de la fecundidad, por la incidencia del error cero. Por ejemplo, en el grupo del 15-19, la omisión de respuesta respecto al número de hijos tenidos, a veces es 20, 30 ó 40% y, obviamente, este grupo no es igual al 60% de población femenina que sí contestó. O sea, no tiene el mismo comportamiento. En este caso tenemos que dejarlo en blanco y ver qué hacer con los datos. Pero hay otros casos en los que puede ser muy evidente que se trata de errores de declaración o de digitación y son casos que es necesario considerar. Por ejemplo, biológicamente es casi imposible que una niña o una mujer de 30 años tengan 39 hijos nacidos vivos o 39 hijos sobrevivientes o fallecidos. Probablemente ese 39 puede haber sido un error de digitación, que debería haber sido un 99 (ingresado) o solamente 3. O sea, este dato que consideramos biológicamente imposible no se puede considerar, porque si usáramos esta información para el cálculo de la fecundidad o para el cálculo de la mortalidad, estaríamos llegando a estimaciones absurdas, en particular, cuando queremos trabajar con estimación para focalizar grupos prioritarios (de pequeño tamaño). Hay casos, entonces donde las bases de datos tienen este tipo de inconsistencias y en particular cuando uno está trabajando a nivel desagregado puede llegar a estimaciones absurdas por este tipo de errores.

Un último punto tiene que ver con la interrogante sobre en qué momento vamos a entregar y publicar la información censal. Lo que se ha estado haciendo en varios países es entregar información oficial del censo en forma fraccionada: por región, por departamento, aun antes de haber terminado todo el proceso de la entrada y de la limpieza de la información. Esta puede ser una buena solución, pero tiene un riesgo. Hay inconsistencias que no se habían previsto al inicio y que surgen después, lo que significa que el proceso de limpieza e imputación resulta ser distinto para el primer departamento que para el último y hay algunos países donde eso pasó y en algún caso revistió cierta gravedad.

Un tema que da para hablar más aún es el tema de las encuestas post-censales. Respecto al documento presentado por Beteta y Primante, tengo algunas dudas respecto cómo se revisó el cálculo de la tasa de cobertura. Entiendo que el cálculo que se presenta en el documento es una estimación mínima. Dice que la cobertura es muy diferencial según departamento, pero no hace ninguna referencia a qué pasó por sexo y edad, no sé si tienen datos sobre eso.

En general, las encuestas de cobertura, respecto al análisis del contenido, no hacen referencia al tema de la migración internacional. La evaluación que hicieron en Nicaragua del tema de la migración internacional era para probar *a posteriori* la pregunta sobre el número de personas del hogar que reside en el exterior, pregunta que no había sido incluida en el censo mismo. Los resultados muestran que tenían razón al no incluir esta pregunta. Algunos países están considerando incorporar esta pregunta sobre cuántos miembros de este hogar residen en el exterior pero yo diría que la pregunta tiene sus problemas y yo preferiría incluir una pregunta dirigida a la madre sobre la residencia de los hijos.

Este documento hace referencia al tema de las preguntas sobre defunciones ocurridas en el hogar (sobre lo que no se presentan resultados) y también a preguntas sobre la revisión del número de miembros o nuevo listado de las personas, que dio un pequeño porcentaje de omisión (0.5%).

También se hace referencia a la evaluación de la declaración del sexo y la edad, y llama la atención que en la encuesta se aumentó la proporción de 65 años y más. Sabiendo que existe la tendencia a exagerar la edad en el censo, si uno hace una encuesta más precisa, se esperaría obtener un dato mejor, es decir, que la proporción de población de 65 años y más sea menor que la declarada en el censo.

En cuanto a la mortalidad infantil, es interesante rescatar lo que ya comentó Primante, lo distinto en los resultados en cuanto a si la información proviene de las mujeres informantes o de otra persona del hogar.

La encuesta de post-enpadronamiento, según la experiencia, es en primera instancia una actividad que requiere de un equipo altamente calificado. Teóricamente debería ser un ejercicio totalmente separado de la operación censal, o sea, tienen que ser dos ejercicios totalmente independientes. En el caso de Nicaragua, claramente no es independiente, porque lo que hicieron exactamente fue trabajar con el mismo equipo y la misma cartografía.

Otro tema interesante es el de la representación geográfica de las encuestas de cobertura. Generalmente, se hacen encuestas para tener una idea global, a nivel urbano-rural y, a veces, de grandes regiones. Sin embargo, creo que una de las ventajas de estas encuestas posteriores al censo es el de poder medir la cobertura, a niveles subnacionales, ya que no tenemos muchas herramientas para conocer el diferencial de cobertura a niveles geográficos menores.

Un problema generalizado tiene que ver con el intervalo que se deja pasar entre el censo y la encuesta, puesto que, generalmente, el intervalo resulta ser demasiado largo y por lo tanto, surgen problemas de comparabilidad. Otro de los problemas de las encuestas post-censales tiene que ver con la definición de la estimación final de la omisión censal. Por otra parte, pocas veces se publican sus resultados, aunque en la encuesta que realizó CELADE, con motivo de este seminario, se dice que sí hay informes técnicos, pero normalmente son de uso interno y no es un documento que se presente al público.

Aun cuando, generalmente no se corrigen los errores de cobertura y de contenido encontrados con las encuestas post-censales, el conocimiento de su existencia obviamente ayuda a mejorar la interpretación de los resultados del censo. Entre las ventajas y desventajas de las encuestas de post-enpadronamiento podemos mencionar las siguientes:

- 1) Es una herramienta para obtener información sobre la omisión diferencial a nivel subnacional y es un insumo para la estimación final de la cobertura a nivel del país, pero no es el único.
- 2) Es un trabajo costoso que tiene muchas veces presenta resultados dudosos.
- 3) Significa, en particular para países más pequeños, una distracción del ejercicio propiamente tal. Parece mejor dedicar todos los recursos al ejercicio censal para asegurar un buen censo.

Sin embargo, cabe señalar finalmente que la evaluación directa, o sea volver al terreno, al origen del dato, es un ejercicio esencial en todas las etapas pre censales, algo que pocas veces se hace.



## **Parte XI**

### **Reflexiones finales**

---

## **Algunas reflexiones del seminario Censos 2000. Panel final**

### **Comentario final de *María Marta Báez*<sup>1</sup>**

#### **Introducción: Costa Rica y el censo de la década de 1990**

##### **A. Ausencia del censo de la década de 1990**

1. Costa Rica inició las gestiones necesarias para realizar el censo nacional de población y vivienda en el año 1994, diez años después de realizado el anterior, el cual había tenido lugar en 1984. Algunos sectores consideraron que sería difícil de realizar en ese año, por no decir imposible, en vista de las elecciones presidenciales que habían de celebrarse en febrero de 1994.

2. No obstante, la mayor dificultad resultó ser la falta de financiamiento por parte de los organismos internacionales, puesto que Costa Rica contaba con muy buenos indicadores que no le permitían ser objeto de ayuda por parte de ellos.

---

<sup>1</sup> Coordinadora General del Área de Estadística y Censos del Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC), Costa Rica.

3. Así las cosas, nos dimos a la tarea de buscar el financiamiento necesario con recursos nacionales, mediante el presupuesto ordinario de la República, el cual no se logró en su totalidad para 1994 pero sí para 1995.

4. Debidamente programado el censo para 1995, y aprobados los recursos necesarios, resultó claro que los fondos no podrían ser manejados mediante los mecanismos establecidos por la Ley de Administración Financiera, en vista de que ella obliga a efectuar desembolsos en doceavos. El operativo censal requería gastar alrededor de un 60% del presupuesto total en un período muy corto, de unos dos meses.

5. Los siguientes pasos fueron dirigidos hacia la búsqueda de un mecanismo legal aprobado que permitiese efectuar los desembolsos tal y como los requería el censo, pero lamentablemente esto no fue posible. En enero de 1997 el censo fue cancelado.

## **B. Cambio institucional**

1. Las corrientes de reforma del Estado y de globalización de la economía trajeron cambios a la entonces Dirección General de Estadística y Censos, la cual se vio inmersa en un proceso de reestructuración institucional.

2. Así, en agosto de 1997 dejó de ser una Dirección General para convertirse en un área sustantiva del Ministerio de Economía, Industria y Comercio. Su organización interna quedó prevista de alguna manera para el siguiente paso, convertirse en el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), como único medio viable para realizar los censos nacionales (de población y vivienda).

## **I. El INEC y el Censo 2000**

A) El pasado 1º de octubre de 1998 fue aprobado por la Asamblea Legislativa el proyecto de ley de creación del Sistema de Estadística Nacional (SEN), cuyo organismo rector será el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en el cual se transformará la actual Área de Estadística y Censos.

B) La nueva ley, que está a punto de ser publicada en el Diario Oficial La Gaceta para entrar en vigencia, plantea los siguientes retos inmediatos al INEC:

1. Organizarse internamente como una institución autónoma de derecho, con personería jurídica propia, de manera que entre en funciones en el plazo de seis meses contados a partir de la vigencia de la ley.
2. Asumir la elaboración de las cuentas nacionales en el plazo de un año contado a partir de la vigencia de la ley. Para esto, el Banco Central de Costa Rica le traspasará los recursos humanos y financieros que tiene destinados a estas funciones, y financiará su elaboración durante un período de cinco años, después de los cuales el Gobierno asignará los recursos necesarios al INEC.
3. Realizar los censos de población y vivienda en el año 2000, para lo cual enviará a la Asamblea Legislativa los presupuestos ordinarios y extraordinarios necesarios.

C) El Censo 2000 implica realizar un esfuerzo extraordinario, dado el escaso tiempo disponible. Para ejecutarlo se ha fijado el mes de abril del año 2000, y se cuenta con aprovechar el trabajo realizado previamente, y que quedó listo: Boletas diseñadas, probadas e impresas después de realizada la consulta a usuarios y el censo experimental, al igual que los instructivos; cartografía actualizada en una proporción elevada (90%

ciento, más o menos); diseño del procesamiento de datos a través del IMPS, mediante una red de microcomputadoras; aspectos de organización censal.

1. Con la creación del INEC hay total voluntad política para efectuar el censo 2000.
2. Existe un ambiente general favorable al censo, con fuerte apoyo de importantes sectores del país, la Universidad Nacional, entre otros.
3. La Dirección de Cooperación Internacional de la Cancillería se ha dado a la tarea de buscar apoyo exterior para la realización de censo 2000.

## II. Importancia del seminario Censos 2000 para Costa Rica

A) Si bien para Costa Rica el Seminario no ha significado un intercambio de experiencias, en sentido estricto, puesto que su última experiencia data de 1984, sí ha brindado la invaluable oportunidad de conocer cómo están preparándose los países de América Latina para la realización del censo del año 2000 y años subsiguientes, y de aprender de ellos en los diferentes aspectos que sean aplicables a su contexto. Mencionaré los que me han parecido de mayor relevancia y aplicabilidad.

1. *Las nuevas tendencias y desafíos generados* por el nuevo contexto marcado por la globalización, que ha implicado una disminución del rol del Estado y un mayor involucramiento del sector privado (según lo indicó el señor José Miguel Guzmán, del Fondo de Población). Hay cambios en las necesidades de los usuarios de datos censales, quienes se caracterizan por ser más activos y exigentes, con una mejor percepción del costo del censo en contraposición a su utilidad.
2. Como resultado de lo anterior, es necesario:
  - a. Definir el censo como un *gran proyecto de inversión social*, no necesariamente como un gasto.
  - b. Considerar el censo como un *elemento integrante del Sistema Estadístico Nacional*, con participación activa de todas las instituciones que lo conforman, que no sean solamente usuarias de él.
  - c. *El sector privado* debe tener un rol más participativo en apoyo a la realización del censo (por ejemplo, la campaña de divulgación), y no solamente demandar sus resultados. Hoy, más que nunca, el sector privado reconoce la importancia del uso de la información en sus actividades, pero también su costo de producción.
  - d. *El avance tecnológico* obliga a tener nuevas formas de relación con los usuarios, quienes ya no se conforman solamente con las publicaciones.
  - e. La posibilidad de crear un registro de población puede llegar a ser, más que una alternativa a los censos de población, un complemento que ayudaría, además, a la *creación de una cultura estadística nacional*.

B) Una gran enseñanza que me deja este Seminario, y que espero poner en marcha con la organización del INEC en Costa Rica, es que, a la par de contar con un programa censal permanente, bien establecido, es imperativo dotar a la institución de los recursos humanos, en cantidad necesaria y con la calificación suficiente, para llevar adelante de manera

adecuada todo el análisis precensal y poscensal recomendable, y que he visto en países como México, Argentina, Brasil y Venezuela, para mencionar algunos solamente.

No es posible realizar eficientemente este trabajo si el personal técnico y profesional debe verse involucrado en otras tareas, además de las censales, como ha sido la práctica en algunas de nuestras empobrecidas oficinas nacionales de estadística.

La enorme relevancia que en la coyuntura actual de Costa Rica reviste contar con datos generados por el censo de población y vivienda demanda, fundamentalmente:

1. Una acción rápida para que el *censo 2000* sea una realidad.
2. El máximo aprovechamiento de las experiencias de los demás países en todo cuanto sea aplicable a Costa Rica en el *censo 2000* y en la organización de la actividad censal permanente.
3. Aspecto de indudable importancia es el tratamiento de:
  - a. La información censal relevante para la medición del *déficit habitacional, cuantitativo y cualitativo*.
  - b. Las características educativas de la población, explicativas en gran medida de aspectos medulares del ser costarricense.
  - c. Los criterios para la identificación del origen étnico, particularmente de los *grupos indígenas*, de gran interés en Costa Rica por la situación de marginalidad que viven sus integrantes.
  - d. Las variables de *discapacidad* para conformar un marco muestral que permita realizar encuestas por muestreo.
  - e. La *migración internacional* e interna, al igual que la movilidad de grupos poblacionales.

## Reflexiones finales de *Marta G. Becker*<sup>2</sup>

En estos comentarios, me voy a referir a las ventajas que reporta este tipo de seminario y a las necesidades que plantea, desde el punto de vista de la Dirección General de Estadísticas de Encuestas y Censos de Paraguay, y como responsable del levantamiento censal en el año 2000 o en años cercanos al mismo.

Tomando en consideración que entre las diversas fuentes de datos existentes, el censo sigue siendo la única que recoge información sobre la población total de un país, la orientación del mismo deberá responder a los planes y políticas prioritarias de cada país. En el caso de Paraguay —y entiendo que de la mayoría— la identificación de los sectores más carenciados o vulnerables a los efectos de mejorar las condiciones de vida de la población, constituye uno de los

---

2 Directora General de la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC), Paraguay.

ejes centrales de las políticas. En este sentido el próximo censo en nuestro país necesariamente deberá potenciar o hacer concesiones hacia la educación, como por ejemplo, medir de la mejor manera posible los cambios acaecidos en esta área y en otros indicadores sociales, en detrimento de algunas variables tradicionalmente investigadas en censos anteriores.

También tenemos el tema de la descentralización, cuyo creciente auge demanda cada vez más, por parte de las gobernaciones y de los municipios, datos que únicamente pueden ser proporcionados por los censos. Este hecho puede motivar un mayor involucramiento de los recursos, tanto humanos como físicos en el tema censal dentro de cada una de estas áreas geográficas.

El intercambio de experiencias entre los países con características muy similares y en algunos casos con idénticos problemas, permite el enriquecimiento en cuanto a nuevas formas de mejoramiento de captación de la información, poniendo a veces en tela de juicio la validez de algunos métodos tradicionalmente utilizados, pero dejando a la consideración de cada país la adopción de nuevas modalidades y la adaptación a sus respectivas realidades y peculiaridades. El conocimiento de nuevas tecnologías permite a cada país avanzar y analizar las distintas alternativas y, finalmente, tomar las decisiones más convenientes conforme a sus condiciones y requerimientos.

Quiero poner especial énfasis en algo de lo que se habló mucho en esta reunión y que se refiere a las pruebas a que deben ser sometidas, en forma exhaustiva, las decisiones a adoptar, tanto en términos de nuevas tecnologías, como de nuevas variables. Esta es una tarea imprescindible. Vale la pena perder más tiempo en probar que en lamentar fracasos difíciles de solucionar. Este momento resulta muy propicio, dado que las discusiones arrojan mucha luz sobre los temas debatidos. Algunos países nos encontramos en plena etapa de preparación de los trabajos censales y otros en etapas mucho más avanzadas, lo que nos permite rectificar, probar, analizar y abrir un amplio panorama de nuevas posibilidades.

Ahora me quiero referir a lo que yo llamo “necesidades”. La necesidad de incentivar cada vez más la cooperación horizontal entre los países de la región, especialmente en temas relacionados con los censos y con el robustecimiento institucional, tomando en cuenta las fortalezas y debilidades de nuestros países, principalmente por la similitud que se observa en ellos. En este sentido corresponde señalar que en el marco del Mercosur, los institutos de estadística han realizado un gran esfuerzo por iniciativa de Argentina y se han llevado a cabo reuniones muy exitosas, con resultados muy satisfactorios, a los efectos de homologar un mínimo de variables que permitan lograr una mayor comparabilidad entre los países. Otras prácticas, como la realización de pruebas pilotos conjuntas en las regiones fronterizas, también deben ser tomadas en cuenta. Dentro de cada país existe también la necesidad de estimular la cultura estadística y censal a través del sistema educativo, llegar a toda la población para facilitar la comprensión de la importancia del censo, de manera que para los empadronadores no constituya una carga y que los informantes o los empadronados se sientan sensibilizados hacia este emprendimiento.

En cuanto a los organismos internacionales, quisiera pedir que nos sigan apoyando como países, ya que no tenemos todavía, por lo menos en el caso de Paraguay, la suficiente capacidad como para salir adelante. En ese sentido quiero mencionar que con ocasión de esta reunión es casi la primera vez que el país tiene al menos cuatro representantes, que son los responsables del censo del 2000: del departamento de cartografía, de computación, de censo y esto gracias al apoyo del Fondo de Población de Naciones Unidas.

Finalmente, quiero felicitar a los organizadores de este evento, a la persona de Juan Chackiel por la realización de actividades de esta naturaleza que realmente son de gran importancia. Nos vamos con las alforjas llenas y a empezar la difícil tarea de decidir, de analizar y de ver si podemos hacer el censo en el 2000.

## Reflexiones finales de *Maritza Rossi de Pérez*<sup>3</sup>

1. Abordar el censo como un proceso integral, tomando en cuenta, sus múltiples dimensiones: demográficas, geográficas, lingüísticas, antropológicas, psicológicas y pedagógicas, entre otras. Esta visión interdisciplinaria nos aproxima a un resultado censal con mayor eficiencia y eficacia, en tanto se sustenta en un enfoque complementario de las ciencias sociales y de las demás ciencias que intervienen en este proceso.
2. Concebir el censo desde el punto de vista sistémico, en el que los elementos y las etapas que lo integran funcionen de manera articulada. De este modo la selección del equipamiento, la capacitación la elaboración de la boleta, la actualización cartográfica, la programación, etc., no pueden llevarse a cabo aisladamente, sino como parte de un sistema.
3. Realizar un censo cuyo producto estadístico sea verdaderamente significativo para la toma de decisiones a nivel macro y micro. De ahí la necesidad de que las variables y los indicadores que se estudien tomen en cuenta los planes de desarrollo regional, nacional y locales en nuestros respectivos países.
4. Privilegiar una boleta fluida con apego al rigor científico. Para ello es importante estudiar diversas alternativas al contenido y a la estructura de la boleta censal, que garantice una divulgación oportuna de los datos.
5. Enfatizar la necesidad de realizar encuestas múltiples de hogares que permitan una mayor profundización de las áreas económicas, sociales y culturales que, por su importancia, así lo requieran y que resultan difíciles de incorporar en detalle en la boleta censal.
6. Otorgar a la educación censal el verdadero peso específico que esta tiene, ya que una capacitación adecuada del informante y del empadronador constituyen, junto a otras fases, la base de un buen levantamiento censal en el terreno. En este sentido es recomendable recurrir a especialistas en el área pedagógica que diseñen estrategias y actividades didácticas que garanticen el logro de los aprendizajes requeridos.
7. Diseñar estrategias creativas, sobre la base de la reingeniería de los procesos y de la calidad total, que nos permita la posibilidad de construir nuevos criterios y estándares, implica realizar pruebas pilotos que demuestren que estas estrategias superan los esquemas tradicionales.
8. Incorporar a las comunidades en distintas etapas del censo y no sólo en el levantamiento de los datos, promoviendo la participación activa de éstas como sujetos y protagonistas de su propio desarrollo. En el Plan Piloto de la Actualización Cartográfica de la República Dominicana fueron entrenados en el presente año líderes comunitarios en base a un perfil previamente definido por la Oficina Nacional de Estadística (ONE) y por el Instituto Geográfico Universitario. Se partió del criterio de que nadie conoce más el entorno geográfico que aquellos que lo habitan. Como resultado de esto no hubo omisión de viviendas registradas en el municipio y se logró la reducción en el tiempo invertido de 45% respecto al previsto inicialmente.

---

3 Directora Nacional de la Oficina Nacional de Estadística (ONE), República Dominicana.

9. Es necesario que los países de la región coordinemos esfuerzos conjuntos para capacitar a las generaciones informáticas que se requieren para dar respuestas a los desafíos tecnológicos que demandará el censo del 2000.
10. Las estadísticas constituyen el eje transversal que atraviesa las distintas áreas: salud, educación, economía, etc. Sin embargo, la mayoría de nuestros países, las oficinas de estadística son las responsables del censo y no cuentan los recursos económicos para implementarlo. Para lograr una acción censal conjunta al finalizar el milenio se requiere la cooperación de organismos internacionales que viabilicen la ejecución de dichos censos.
11. Finalmente, creo necesario hacer hincapié en que es imprescindible darle una dimensión humana a las estadísticas y a los datos censales, de manera que sus resultados puedan servir como instrumentos para planificar el desarrollo de la felicidad colectiva de los grupos sociales en nuestros respectivos países.

## Reflexiones finales de *Rogelio Fernández*<sup>4</sup>

Creo que las reflexiones que hemos escuchado de las Directoras de Estadística son bastante amplias y sustantivas, de modo que lo que a mi me quedaría por agregar sería muy poco.

Me gustaría dirigir mis reflexiones hacia tres áreas principales. Por un lado, siento que existe una conciencia de la necesidad de crear el entorno, en términos de la conscientización y sensibilización a nivel de la población, para que se maximicen los retornos de la operación censal. Pero esta operación necesita, en muchos casos, de una etapa previa y que es un ejercicio de “advocacy” y de sensibilización, especialmente en los niveles políticos.

Si hay una voluntad política fuerte detrás del operativo censal, hay ciertas decisiones que son relativamente simples. Por ejemplo, declarar el día del censo como feriado nacional y que no sea el domingo o el lunes que permita que la gente se ausente un fin de semana largo, sino que por el contrario sea, por ejemplo, un miércoles, justo a mitad de semana, de modo que se cree conciencia de que esto es algo importante y estamos aquí para colaborar. Entonces, es una acción simple que puede tener un impacto muy significativo en cuanto a disminuir el ausentismo del hogar y a mejorar la calidad del informante y la presencia en la vivienda de informantes relevantes. Este es sólo un ejemplo, pero puede haber muchos otros aspectos que contribuyan a crear esa conciencia también al nivel de la dirigencia política para que se tomen todas las medidas necesarias para que el proceso de comunicación entrevistador - entrevistado se lleve a cabo como culminación de un proceso preparatorio y en una situación en la que esa educación, para ambos lados, haya tenido lugar, resultando en un entorno más productivo y conducente.

Durante el seminario se ha puesto mucho énfasis, en la calidad, la cobertura y la oportunidad del levantamiento del dato y esas son inversiones que no pueden ser sustituidas: se hacen bien o no se hacen bien, pero no se mejoran sustancialmente. Se pueden mejorar, a través de los procesos de los que se ha hablado precisamente hoy, algunos de los aspectos, pero no la esencia del dato. Entonces todo lo que se pueda invertir en esta etapa previa, en hacer más eficiente ese momento culminante de la comunicación, es poco y estoy pensando algo que no sé en qué medida dentro de

---

4 Representante del Fondo de Población de las Naciones Unidas (FNUAP) para Perú, Chile y Paraguay. Sede en Lima.



la cultura de censos- se lo ha incorporado, y es el analizar el proceso comunicacional entre el entrevistador y el entrevistado, desde un punto de vista profesional. En general, lo que hacemos -por lo menos cuando yo estuve vinculado a esto en algún momento- es diseñar en un gabinete la pregunta y después ver si funcionó, pero no he visto un análisis que involucre los aspectos psicológicos desde el punto de vista profesional de la comunicación. Tal vez sea necesario incorporar algún elemento profesional de esta naturaleza en el diseño del cuestionario y en el proceso de experimentación, de modo que se vea cómo influye el lenguaje y si los conceptos que se procuran obtener realmente fluyen y esto, puede ser algo en lo que se podría comenzar a pensar.

Me fue muy grato ver, en algunos países, el énfasis que se da al proceso de probar, rediseñar y volver a experimentar, creo que ese es el camino fundamental. Ojalá que eso se convierta en una rutina a todos los niveles y que sea incorporada sistemáticamente desde las más tempranas etapas de preparación, sobre todo en temas nuevos. Hay también una consciencia de que en el censo, además de los aspectos tradicionales, hay aspectos que son emergentes, aunque sean tal vez coyunturales, porque quizás en el próximo censo no estén, pero que contribuyen fundamentalmente al diseño de políticas públicas por lo cual hay que darles cabida. En esos temas, de nuevo, sería fundamental que el proceso de experimentar y volver a experimentar, para saber que logremos a lo que procuramos obtener, se lleve a cabo de manera cuidadosa.

Otro aspecto que quiero enfatizar es la relación productor - usuario, pues creo que tiene un campo mucho más amplio del que normalmente se le ha dado, que es el acceso a analistas, a instituciones de investigación académica, y a instituciones del Estado que diseñan políticas y programas, tradicionalmente en las áreas de salud, vivienda, educación, etc. El usuario -y esto también se mencionó- debe ser visto como el mercado y, como tal, el tema puede tener también implicaciones en términos del financiamiento del operativo censal y de la incorporación del sector privado como demandante de un producto y también como comprador fundamentalmente de ese producto. Por qué no pensar en alguna forma de venderle a las empresas acciones, en esta operación, si quieren tener acceso al producto y buscar los mecanismos para que esto se haga de una manera equitativa, democrática, etc. No es algo fácil, pero es un área que hay que explorar.

Otro aspecto que se refiere a la relación productor-usuario y que también ha sido mencionada, pero no como un tópico específico de este seminario, es la metodología y la tecnología para la difusión y el acceso de la información. Los cuadros que se publican, obviamente son productos que no están totalmente obsoletos todavía, y se seguirán publicando los volúmenes. Pero es evidente que ya no es ese el mecanismo más adecuado para difundir la información y entonces creo que debería ser también parte del operativo censal pensar, planear e incorporar desde las etapas de diseño, cómo se va a hacer con esto, cómo se va a poner la información a disposición del usuario y que esto sea parte también de esa negociación usuario-proveedor que involucra a la vez elementos de financiamiento y de coparticipación en esta operación.

## **Anexo**

### **Lista de participantes del seminario Censos 2000**

## Argentina

**Alejandro Giusti**

Director de Estadísticas Poblacionales  
Instituto Nacional de Estadística y Censos - INDEC  
Teléfono: (54-1) 349-9220  
Fax: (54-1) 349-9730  
E-mail: [agius@indec.mecon.ar](mailto:agius@indec.mecon.ar)

**Mariela Noemí Goldberg**

Profesional del Equipo de Diseño Conceptual del Censo 2000  
Instituto Nacional de Estadística y Censos - INDEC  
Teléfono: (54-1) 349-9224  
Fax: (54-1) 349-9730  
E-mail: [cgaun@indec.mecon.ar](mailto:cgaun@indec.mecon.ar)

**Gladys Massé**

Coordinadora Dirección de Estadísticas Poblacionales  
Instituto Nacional de Estadística y Censos - INDEC  
Teléfono: (54-1) 349-9220  
Fax: (54-1) 349-9730  
E-mail: [gmass@indec.mecon.ar](mailto:gmass@indec.mecon.ar)

**María Cecilia Rodríguez Gauna**

Coordinadora del Equipo de Diseño Conceptual del Censo 2000  
Instituto Nacional de Estadística y Censos - INDEC  
Teléfono: (54-1) 349-5789  
Fax: (54-1) 349-9730  
E-mail: [cgaun@indec.mecon.ar](mailto:cgaun@indec.mecon.ar)

## Bolivia

**Ramiro Guerra B.**

Asesor Censo 2000  
Instituto Nacional de Estadística - INE  
Teléfono: (591-2) 222-700  
Fax: (591-2) 377-689  
E-mail: [rguerra@ine.gov.bo](mailto:rguerra@ine.gov.bo)

**Freddy Mercado J.**

Técnico Temático Censo 2000  
Instituto Nacional de Estadística - INE  
Teléfono: (591-2) 222-700  
Fax: (591-2) 377-689  
E-mail: [fmercado@ine.gov.bo](mailto:fmercado@ine.gov.bo)

**Ramiro Molina**

Consultor  
Instituto Nacional de Estadística - INE  
Teléfono: (591-2) 330-123  
Fax: (591-2) 330-131  
E-mail: [fpdpi@caoba.entelnet.bo](mailto:fpdpi@caoba.entelnet.bo)

**Luis Pereira Stambuk**

Director Censo Nacional de Población y vivienda  
Instituto Nacional de Estadística - INE  
Teléfono: (591-2) 310-196  
Fax: (591-2) 377-689  
E-mail: [lpereira@ine.gov.bo](mailto:lpereira@ine.gov.bo)

## **Brasil**

**Laura Baridó Indá**

Gerenta Coordinación Técnica del Censo Demográfico  
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE  
Teléfono: (55-21) 514-4602  
Fax: (55-21) 514-6452  
E-mail: [lbarido@ibge.gov.br](mailto:lbarido@ibge.gov.br)

**Alicia Bercovich**

Coordinadora Comité de Censo Demográfico 2000  
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE  
Teléfono: (55-21) 514-4589  
Fax: (55-21) 514-4783  
E-mail: [alicia@ibge.gov.br](mailto:alicia@ibge.gov.br)

**Zélia Bianchini**

Jefa Departamento de Metodología  
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE  
Teléfono: (55-21) 514-4548  
Fax: (55-21) 514-4783  
E-mail: [zbianchi@ibge.gov.br](mailto:zbianchi@ibge.gov.br)

**Ari N. Silva**

Consultor División de Población (CELADE), Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL  
Teléfono: (55-21) 512-4332  
Fax: (55-21) 512-4332  
E-mail: [arisilva@rj.sol.com.br](mailto:arisilva@rj.sol.com.br)

## Chile

**Máximo Aguilera**

Director Nacional

Instituto Nacional de Estadística - INE

Teléfono: (56-2) 366-7630

Fax: (56-2) 671-2169

E-mail: inesdadm@reuna.cl

**Waldo Aracena**

Jefe Subdepartamento de Desarrollo - Depto. Informática

Instituto Nacional de Estadística - INE

Teléfono: (56-2) 366-7702

Fax: (56-2) 369-0059

E-mail: inedesar@ctcreuna.cl

**Franklin Arancibia Riolfo**

Jefe Subdepartamento Encuesta de Hogares

Instituto Nacional de Estadística - INE

Teléfono: (56-2) 366-7611

E-mail: inelab@ctcreuna.cl

**Silvia González**

Analista - Programador

Instituto Nacional de Estadística - INE

Teléfono: (56-2) 366-7706

Fax: (56-2) 369-0059

E-mail: inedesar@ctcreuna.cl

**José Luis Lobos A.**

Instituto Nacional de Estadística - INE

Teléfono: (56-2) 366-7730

Fax: (56-2) 369-0059

**Pedro Menéndez**

Subdirector Técnico

Instituto Nacional de Estadística - INE

Teléfono: (56-2) 366-7670

Fax: (56-2) 671-2169

E-mail: inesdadm@reuna.cl

**Cecilia Miranda Muñoz**

Geógrafo - Planificador Urbano y Regional

Instituto Nacional de Estadística - INE

Teléfono: (56-2) 222-9166

Fax: (56-2) 222-6545

**Margarita Pérez Álvarez**

Jefa Subdepartamento de Estadísticas Vitales y Sociales  
Instituto Nacional de Estadística - INE  
Teléfono: (56-2) 366-7632  
Fax: (56-2) 671-2169  
E-mail: inedesar@ctcreuna.cl

**Ricardo Rodríguez**

Jefe Sección Requerimientos Externos - Programador  
Instituto Nacional de Estadística - INE  
Teléfono: (56-2) 366-7710  
Fax: (56-2) 369-0059  
E-mail: inempleo@ctcreuna.cl

**Teobaldo Román**

Jefe Depto. Estadísticas Laborales  
Instituto Nacional de Estadística - INE  
Teléfono: (56-2) 366-7600  
Fax: (56-2) 369-0056  
E-mail: inelab@ctcreuna.cl

**René Saa Vidal**

Jefe Departamento de Geografía  
Instituto Nacional de Estadística - INE  
Teléfono: (56-2) 634-7642  
Fax: (56-2) 222-6545  
E-mail: inegeo@ctcreuna.cl

**Alejandro Sabag**

Jefe, Departamento de Cómputos  
Instituto Nacional de Estadística - INE  
Teléfono: (56-2) 699-1441  
Fax: (56-2) 696-9081  
E-mail: inempleo@ctcreuna.cl

**Odette Tacla Chamy**

Jefa Departamento de Estadísticas Demográficas y Sociales  
Instituto Nacional de Estadística - INE  
Teléfono: (56-2) 366-7630  
Fax: (56-2) 671-2169  
E-mail: inesdadm@reuna.cl

**Gustavo Villalón Cárdenas**

Jefe Subdepartamento de Estadísticas Demográficas  
Instituto Nacional de Estadística - INE  
Teléfono: (56-2) 366-7635  
Fax: (56-2) 671-2169  
E-mail: inesdadm@reuna.cl

## Colombia

**Yolanda Bodnar**

Directora Técnica de Censos  
Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE  
Teléfono: (57-1) 222-3178  
Fax: (57-1) 222-1845  
E-mail: dane@impsat.net.co

**Ana Rico de Alonso**

Consultora División de Población (CELADE), Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL  
Teléfono: (57-1) 320-8320 Ext. 2488  
Fax: (57-1) 288-0830  
E-mail: adealons@javercol.javeriana.edu.co

**Manuel Rincón**

Asesor Dirección Técnica de Censos  
Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE  
Teléfono: (57-1) 222-3178  
Fax: (57-1) 222-1845  
E-mail: dane6@impsat.net.co

## Costa Rica

**María Marta Báez**

Coordinadora General Área de Estadística y Censos  
Ministerio de Economía, Industria y Comercio - MEIC  
Teléfono: (506) 221-9656  
Fax: (506) 223-0813

## Cuba

**Gabriel Ramírez Núñez**

Jefe Grupo de Censos, Estadístico Global Principal  
Oficina Nacional de Estadísticas - ONE  
Teléfono: (53-7) 309-426  
Fax: (53-7) 333-083  
E-mail: gaby@onered.one.gov.cu

**Antonio Vega Pérez**

Director de Estadísticas Sociales  
Oficina Nacional de Estadísticas - ONE  
Teléfono: (53-7) 309-426  
Fax: (53-7) 333-083  
E-mail: tony@onered.one.gov.cu

## Estados Unidos

**Matthew Christenson**

Latin American Analyst  
U.S. Bureau of the Census  
Teléfono: (301) 457-1358  
Fax: (301) 457-1539  
E-mail: mchrste@census.gov

**Glenn Ferri**

International Technical Advisor  
U.S. Bureau of the Census  
Teléfono: (301) 457-1451  
Fax: (301) 457-3033  
E-mail: glenn.s.ferri@ccmail.census.gov

## El Salvador

**Salvador Miranda G.**

Jefe División de Censos y Encuestas  
Dirección General de Estadística y  
Censos - DIGESTYC  
Teléfono: (503) 276-5900  
Fax: (503) 286-2505

## Francia

**Philippe Hamelin**

Demógrafo  
Institut de Recherche pour le  
Développement - IRD (ex ORSTOM)  
Teléfono: (56-2) 236-3464  
Fax: (56-2) 236-3463  
E-mail: phamelin@chilesat.net

**Alain Lery**

Director  
Centre Francais sur la Population et le Développement - CEPED  
Teléfono: (33-1) 444-182-30  
Fax: (33-1) 444-182-31  
E-mail: lery@mozart.cepel.ined.fr

## Haití

**Renard Dorelien**

Director de Estadística  
Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique - IHSI  
Teléfono: (509-1) 222-669  
Fax: (509-1) 222-629



**Daniel Milbin**

Director División del Censo  
Institut Haïtien de Statistique et d'Informatique - IHSI  
Teléfono: (509) 231-011  
Fax: (509) 222-629  
E-mail: gbideguin@hotmail.com

**Honduras****Denia León**

Comisión para la reforma del Estado  
Dirección General de Estadística y Censos - DGEC  
Teléfono: (504) 222-3279  
Fax: (504) 222-7886

**Gerardo Reyes**

Asistente de la Dirección de Estadísticas y Censos  
Dirección General de Estadística y Censos - DGEC  
Teléfono: (504) 222-3279  
Fax: (504) 222-7886

**México****Elsa Resano**

Directora del Censo de Población y Viviendas  
Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática - INEGI  
Teléfono: (01-49) 180-060  
Fax: (01-49) 180-396  
E-mail: eresano@cpv.inegi.gob.mx

**Nicaragua****Margel Beteta Herrera**

Director de Censo y Encuestas  
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC  
Teléfono: (505) 266-6564  
Fax: (505) 266-2031  
E-mail: marbet@interlink.com.ni

**Gonzalo Cunqueiro C.**

Coordinador Programa MECOVI - Nicaragua  
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC  
Teléfono: (505) 268-1788  
Fax: (505) 266-2031

**Rosario Meza Soto**

Sub-Directora Ejecutiva  
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC  
Teléfono: (505) 266-6564  
Fax: (505) 266-2031  
E-mail: [ibenavid@interlink.com.ni](mailto:ibenavid@interlink.com.ni)

**Domingo Primante**

Asesor  
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC  
Teléfono: (505) 266-6564  
Fax: (505) 266-2031  
E-mail: [endesa98@ibw.com.ni](mailto:endesa98@ibw.com.ni)

## **Panamá**

**Deyanira Avilés**

Secretaria de los Censos del 2000  
Contraloría General, Dirección de Estadística y Censos  
Teléfono: (507) 223-5060  
Fax: (507) 223-5060  
E-mail: [deyaniraa@contraloría.gob.pa](mailto:deyaniraa@contraloría.gob.pa)

## **Paraguay**

**Marta G. Becker D.**

Directora General  
Dirección General de Estadística, Encuestas y  
Censos - DGEEC  
Teléfono: (595-21) 508-493  
Fax: (595-21) 508-493  
E-mail: [dgec@sce.cnc.una.py](mailto:dgec@sce.cnc.una.py)

**Carlos Franco**

Departamento de Cartografía  
Dirección General de Estadística, Encuestas y  
Censos - DGEEC  
Teléfono: (595-21) 508-493  
Fax: (595-21) 508-493  
E-mail: [dgec@sce.cnc.una.py](mailto:dgec@sce.cnc.una.py)

**César Sosa**

Jefe Departamento de Computación  
Dirección General de Estadística, Encuestas y  
Censos - DGEEC  
Teléfono: (595-21) 508-493  
Fax: (595-21) 508-493  
E-mail: [dgec@sce.cnc.una.py](mailto:dgec@sce.cnc.una.py)

**Zulma Sosa**

Técnica del Depto. de Censos  
Dirección General de Estadística, Encuestas y  
Censos - DGEEC  
Teléfono: (595-21) 508-493  
Fax: (595-21) 508-493  
E-mail: dgec@sce.cnc.una.py

**Perú****Pedro Córdova Barreto**

Director Nacional Adjunto de Censos y Encuestas  
Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI  
Teléfono: (51-1) 433-3118  
Fax: (51-1) 433-3118  
E-mail: rcruz@inei.gob.pe

**República Dominicana****Maritza Rossi**

Directora Nacional  
Oficina Nacional de Estadística - ONE  
Teléfono: (809) 682-6878  
Fax: (809) 685-4424  
E-mail: ofic.estadis@codetel.net.do

**Uruguay****Daniel Sucazes**

Subdirector General  
Instituto Nacional de Estadística - INE  
Teléfono: (598-2) 903-2878  
Fax: (598-2) 903-2881  
E-mail: dsucazes@ine.gub.uy

**Venezuela****Hellen Méndez**

Coordinadora Nacional de Planificación del Censo 2000  
Oficina Central de Estadística e Informática  
Teléfono: (582) 576-4673  
Fax: (582) 574-5846  
cen2000@platino.gov.ve

## Naciones Unidas

### **Irma Arriagada**

División de Desarrollo Social, Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL

Teléfono: (56-2) 210-2532

Fax: (56-2) 208-0252

E-mail: iarriagada@eclac.cl

### **Reynaldo Bajraj**

Secretario Ejecutivo Adjunto

Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL

Teléfono: (56-2) 210-2556

Fax: (56-2) 208-0252

E-mail: rbajraj@eclac.cl

### **Guiomar Bay**

Consultora, División de Población - Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL

Teléfono: (56-2) 210-2005

Fax: (56-2) 208-0196

E-mail: gbay@eclac.cl

### **Gabriel Bidegain**

Asesor Técnico Principal

Fondo de Población de las Naciones

Unidas - FNUAP

Teléfono: (509) 219-219

E-mail: gb.fpa@haitiworld.com

### **Rosa Bravo**

División de Estadística y Proyecciones Económicas

Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL

Teléfono: (56-2) 210-2442

Fax: (56-2) 208-0252

E-mail: rbravo@eclac.cl

### **Juan Chackiel**

Jefe Área Demografía, División de Población - Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL

Teléfono: (56-2) 210-2001

Fax: (56-2) 208-0196

E-mail: jchackie@eclac.cl

### **Rogelio Fernández**

Representante del Fondo de Población de las Naciones Unidas (FNUAP) para Perú, Chile y Paraguay. Sede en Lima

Teléfono: (56-2) 206-6089

Fax: (56-2) 206-6105

E-mail: rfernand@pnudpe.org.pe

**Pascual Gerstenfeld**

División de Desarrollo Social, Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL

Teléfono: (56-2) 210-2299

Fax: (56-2) 208-0252

E-mail: pgerstenfeld@eclac.cl

**José Miguel Guzmán**

Asesor en Análisis Demográfico sobre Población (FNUAP)

Teléfono: (56-2) 206-6089

Fax: (56-2) 206-6105

E-mail: unfpacst@mexis.com

**Ralph Hakkert**

Asesor en Población y Desarrollo

Fondo de Población de las Naciones

Unidas - FNUAP

Teléfono: (56-2) 206-6089

Fax: (56-2) 206-6105

E-mail: unfpacst@mexis.com

**Dirk Jaspers-Faijjer**

Jefe Área Capacitación e Información sobre Población en América Latina, División de Población- Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL

Teléfono: (56-2) 210-2002

Fax: (56-2) 208-0196

E-mail: djaspers@eclac.cl

**Daniel Macadar**

Consultor, División de Población - Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL

Teléfono: (59-82) 409-8046

E-mail: maca@fcsbd.edu.uy

**Jorge Martínez**

Consultor, División de Población - Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL

Teléfono: (56-2) 210-2095

Fax: (56-2) 208-0196

E-mail: jmartinez@eclac.cl

**Ana María Oyarce**

Instituto de Estudios Indígenas, Universidad de la Frontera, Temuco

Teléfono: (56-2) 210-2085

Fax: (56-2) 208-0196

E-mail: aoyarce@eclac.cl

**Jorge Rodríguez**

Área Población y Desarrollo, División de Población - Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL

Teléfono: (56-2) 210-2096

Fax: (56-2) 208-0196

E-mail: jrodriguez@eclac.cl

**Susana Schkolnik**

Área Demografía, División de Población –  
Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE),  
Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL  
Teléfono: (56-2) 210-2003  
Fax: (56-2) 208-0196  
E-mail: [sschkolnik@eclac.cl](mailto:sschkolnik@eclac.cl)

**Iván Silva**

Director de Desarrollo y Gestión Local  
Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social/  
Comisión Económica para América Latina y el Caribe - ILPES/CEPAL  
Teléfono: (56-2) 210-2512  
Fax: (56-2) 208-0252  
E-mail: [isilva@eclac.cl](mailto:isilva@eclac.cl)

**Miguel Villa**

Jefe Área de Población y Desarrollo, División de Población –  
Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE),  
Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL  
Teléfono: (56-2) 210-2092  
Fax: (56-2) 208-0196  
E-mail: [mvilla@eclac.cl](mailto:mvilla@eclac.cl)