

El Censo de Población y Vivienda, un Instrumento para el Desarrollo

Zulma Sosa
Luis Ortiz

INTRODUCCIÓN

El censo de población y vivienda es un instrumento fundamental para conocer la realidad demográfica y socioeconómica de un país. El tamaño de la población y su estructura por edades, sus condiciones de vida, cómo se distribuye en el territorio nacional, la situación de la educación de los niños y jóvenes, el estado del empleo, la cantidad y calidad de las viviendas y cobertura de los servicios básicos, son algunos de los aspectos que el Censo permite conocer.

En este sentido, los censos de población y vivienda dan cuenta de la evolución demográfica del país y por lo tanto de las transformaciones sociales y económicas que vive en cada período intercensal. Además, apartir de las informaciones recogidas en los mismos, se construye una base de datos que ayuda a conformar, junto con otras fuentes de información, el Sistema Estadístico Nacional.

Si bien existen otras fuentes de información estadística como los registros continuos de hechos vitales (nacimientos, defunciones, matrimonios, causas de muerte, etc.), las encuestas permanentes de hogares -en especial las integradas-, las encuestas demográficas, etc., el censo es la única fuente que permite obtener las cifras de la

población total y las características socioeconómicas de las personas, las viviendas y los hogares, a un nivel de desagregación geográfica mínima (departamentos, distritos, barrios y localidades).

La información proveniente de los censos presenta 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 con una periodicidad de 10 años. Debido a la magnitud y complejidad del operativo censal, los cuestionarios no deberían ser excesivamente extensos, pero a la vez, como instrumentos de investigación y de políticas, deben 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 (Schkolnik y Guzmán, 1998).

1. UTILIDAD DEL CENSO Y SU CONDICIÓN DE INSTRUMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

El Censo de Población y Viviendas constituye un medio de recolección de estadísticas sobre la población y las características de las viviendas, a fin de

conformar conjuntos de informaciones estadísticas para los distintos usos en el marco de la planificación del desarrollo y la investigación sobre las condiciones de vida de los habitantes del país. Entre otros usos su información se aplica a:

■ **Planificación** del desarrollo con miras a lograr el bienestar del país y de sus habitantes a partir del conocimiento de su situación económica, social y demográfica y evaluaciones de programas y proyectos educativos, laborales, ambientales, de salud, habitación y urbanización.

■ **Organización y administración política:** permite la demarcación de circunscripciones electorales y la distribución de la representación política en el Congreso y otras instancias del Estado.

■ **Investigación:** para el análisis científico acerca del comportamiento de las variables y la dinámica demográfica, composición, estructura y distribución geográfica de la población, así como aspectos sociales, económicos y culturales de la misma.

■ **Bases de datos para la industria y el comercio,** con el fin de lograr una estimación lo más aproximadamente posible de la demanda y oferta de bienes y servicios, con base en el volumen y composición por edad y sexo de la población, así como también información estratégica para determinar la disponibilidad y características de la mano de obra en las distintas regiones y localidades.

2. PRINCIPALES ETAPAS DEL CENSO

■ **Eta** **p** **a** **d** **e** **p** **r** **e** **p** **a** **r** **a** **c** **i** **o** **n**, que comprende las subetapas:

a) **Planificación y organización:** elaboración del plan censal, aprobación de la base legal correspondiente, constitución de la Comisión Nacional del Censo, programación administrativa y financiera, supervisión y coordinación general de la operación censal;

b) **Precenso y actualización cartográfica:** digitalización e impresión de planos y mapas, relevamiento de edificaciones (residencia, industria, comercio), conteo de población en las principales ciudades, actualización de la cartografía nacional, segmentación de las zonas y áreas de empadronamiento censal;

c) **Prueba censal y diseño instrumental:** diseño del cuestionario censal, definición de la estrategia de capacitación, definición del sistema de ingreso de datos, pruebas temáticas de la boleta censal, definición del plan de evaluación de la calidad de los datos, evaluación de la prueba piloto, censo experimental, evaluación del censo experimental, definición y ajuste de los programas de consistencia, validación e imputación, diseño del plan de tabulados y elaboración de manuales de instrucción (jefes, supervisores, censistas);

d) **Capacitación:** establecimiento de la estructura de capacitación, entrenamiento de los miembros de la estructura de capacitación, capaci-

tación de los puestos de conducción, capacitación de los censistas;

e) **Publicidad y concientización:** definición de la estrategia de publicidad y concientización, producción de materiales para las campañas de publicidad, desarrollo de las campañas de publicidad y concientización.

■ **Etapas de empadronamiento:** elaboración del plan de empadronamiento, movilización sincronizada de recursos humanos y materiales, realización del empadronamiento, entrega de boletas censales.

■ **Etapas post censal,** que contempla las subetapas:

a) **Procesamiento de datos:** crítica y codificación de las boletas censales, recepción de las boletas censales y formación de lotes para el procesamiento, grabación de las boletas censales, verificación, limpieza y validación de la base de datos, procesamiento de tabulados definitivos;

b) **Evaluación censal y revisión de estimación poblacional:** análisis de la consistencia y estimación de la omisión de población;

c) **Divulgación de resultados:** diseño de política de recuperación de costos, elaboración del plan de difusión de los resultados, difusión de los productos (internet, soportes magnéticos e impresos), transferencia de la información censal a sistemas amigables y de fácil manipulación, asociación de base de datos cartográfica con archivo de datos del censo.

Organización

La organización del Censo de población y vivienda supone, aparte de un sistemático periodo de operativo censal, una forma de estructurarlo para que su cometido sea eficiente.

Este componente comprende el conjunto de tareas requeridas para definir la estrategia y establecer las bases legales, técnicas, financieras y organizativas para la realización del Censo. Las mismas permiten ejecutar satisfactoriamente el programa censal, asegurando la coordinación y supervisión general del mismo. Se contemplan las siguientes actividades:

- I) la elaboración del plan censal;
- II) la aprobación de la base legal correspondiente;
- III) la constitución de la Comisión Nacional del Censo y la Unidad Ejecutora del Censo (UEC), encargados de la coordinación programática y ejecutiva entre los organismos nacionales; (iv) la programación administrativa y financiera; y
- IV) la supervisión y coordinación general de la operación censal en cada una de las etapas.

Base legal de los censos

Los censos nacionales de población y vivienda, siguiendo las recomendaciones internacionales en la materia, se llevan a cabo cada diez años. Los mismos son prescriptos por Ley a fin de lograr el respaldo y apoyo del gobierno, para obtener los fondos necesarios para su realización, determinar el alcance general, la fecha de las diversas operaciones censales y lograr

la colaboración de los ciudadanos para la obtención de veracidad en las respuestas.

La base territorial (Cartografía)

El Precenso implica el recorrido completo del territorio para preparar un listado de las viviendas e incluso en las principales ciudades un conteo preliminar de la población. Mediante esta operación se actualiza la cartografía necesaria para preparar y realizar el censo de población y viviendas y los censos económicos y agropecuarios, ya que se incorporan todas las edificaciones y su destino. La cartografía digital que se obtiene es de gran utilidad para la explotación y divulgación de los resultados censales, pues facilita la presentación de mapas temáticos superpuestos. Las actividades contempladas son las siguientes:

- I) digitalización e impresión de planos y mapas;
- II) durante el pre-censo relevamiento de edificaciones indicando el destino de cada unidad (residencia, industria, comercio);
- III) como parte del pre-censo conteo de población en las áreas urbanas;
- IV) como resultado del pre-censo actualización de la cartografía nacional censal para registrar información actualizada y georeferenciada sobre la población, los elementos físicos del territorio, y la infraestructura de salud y educación;
- V) segmentación de las zonas y áreas de empadronamiento censal, lo que permite organizar la asignación de recursos humanos y materiales.

La capacitación

El reclutamiento del personal requerido y su posterior capacitación se constituyen en etapas claves dentro del proceso censal, ya que de éstas depende en gran medida la cobertura y la calidad de la información que se releve. Las actividades de capacitación comprenden:

- I) selección de una metodología y estructura de capacitación, con la finalidad de evitar el efecto cascada que puede producir distorsiones en la transmisión de contenidos;
- II) entrenamiento de la estructura de capacitación;
- III) capacitación de los puestos de conducción;
- IV) capacitación de los censistas.

Las pruebas y experimentaciones censales

Éstas constituyen el conjunto de actividades preparatorias del relevamiento con el fin de definir los métodos y procedimientos para la recolección de la información y elaborar los documentos acordes con la definición adoptada. Las principales actividades son:

- I) la realización de pruebas piloto, pruebas temáticas y ensayos generales en distintas áreas del país, que ponen a prueba el proyecto de cuestionario censal y los procedimientos utilizados;
- II) el diseño definitivo de la cédula censal, incluyendo el cuestionario adicional para las poblaciones indígenas; y
- III) la preparación de las versiones definitivas de los otros instrumen-

tos del censo, tales como los manuales para empadronadores y supervisores, los planes definitivos de capacitación, los controles durante el relevamiento, el sistema de ingreso de los datos.

La metodología de recolección

La metodología de recolección asume el modo tradicional de relevamiento en Paraguay: la entrevista personal por parte del censista en cada uno de los hogares, tomando los datos del hogar de una persona caracterizada como jefe de hogar y los datos de población de cada individuo presente en el domicilio en ese momento.

Comunicación y publicidad

Una efectiva publicidad acerca de la operación censal, de sus objetivos, de la importancia de la participación ciudadana, es fundamental para conseguir la mejor colaboración y motivación de la ciudadanía respecto al censo, además de preparar a la población para facilitar la entrevista que denen realizar los censistas en el momento del censo. Este componente incluye, entre otras, las siguientes actividades:

- I) diseño y desarrollo de la campaña publicitaria a través de medios masivos de comunicación; y,
- II) diseño y desarrollo de un plan de concientización para todo el país a través de medios de difusión apropiados.

Relevamiento censal y supervisión

Esta etapa trata del levantamiento de la información censal o empadronamiento en todo el territorio del país, la cual incluye el desarrollo de las siguientes actividades:

- I) elaboración del plan de empadronamiento, para definir el trabajo de campo y garantizar el cumplimiento de tiempos y etapas en momentos determinados,
- II) movilización sincronizada de los recursos humanos y materiales para asegurar que todas las unidades censales definidas estén en condiciones de iniciar su labor censal; y
- III) realización del empadronamiento y entrega de las boletas censales, para disponer de la información correspondiente a todas las unidades censales definidas en el plan de empadronamiento y asegurar un control adecuado del flujo del material censal para asegurar la veracidad de la información registrada. En este componente trabaja el personal de terreno para la recolección de los datos (coordinadores, jefes de departamentales, asistentes, supervisores, conductores) y los censistas.

Procesamiento de datos

Este componente se refiere a las actividades de almacenamiento en medios magnéticos de los resultados censales de cada vivienda, hogar y persona, así como la elaboración de la información por medios computacionales, destinado a generar cuadros de difusión, así como los instrumentos técnicos para procesos posteriores. Las

actividades bajo este componente son las siguientes:

- I) recepción de las boletas y formación de lotes de trabajo para el ingreso de los datos a medios magnéticos;
- II) grabación de los cuestionarios en dichos medios magnéticos a través de digitación manual;
- III) verificación del trabajo de grabación, mediante redigitación de los cuestionarios;
- IV) ejecución de los programas de validación y consistencia para detectar y corregir errores e inconsistencias de la información, así como los programas de asignación de respuesta ignorada en los casos que se aplica;
- V) procesamiento de los tabulados definidos para su difusión mediante publicaciones y medios electrónicos.

3. Los censos en el Paraguay

El Paraguay ha realizado censos de población los años 1886/7, 1899 y 1936, que permiten tener aproximaciones al mejor conocimiento histórico de la población paraguaya entre fines del siglo pasado y comienzos del actual, si bien sus métodos y resultados son poco fiables.

Recién a partir de 1950 se inicia el levantamiento de censos de población técnicamente comparables, conforme con las normas dictadas por organismos internacionales especializados. El organismo oficial encargado de la realización de los censo nacionales de población y viviendas es la Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC), que hasta la fecha ha levantado censo de población y vi-

vendas en los años: 1950, 1962, 1972, 1982 y 1992.

En todos los casos, los censos fueron de facto o de hecho ya que fueron empadronadas todas las personas que se hallaban en la vivienda en el momento del censo, fuese ésta su residencia habitual o no.

Estos censos fueron logrando un progresivo mejoramiento técnico-metodológico en la recolección de los datos censales, así como la incorporación de nuevas variables y aspectos de la realidad socio demográfica, como la inclusión del recuento de discapacitados y de la población indígena del país, lo que se produjo por primera vez en el Censo de Población y Viviendas de 1992.

En base a las principales características que debe reunir un censo, en el caso de Paraguay las mismas presentaron las siguientes especificidades:

a) Universalidad: el censo abarcó en todos los casos todo el territorio del país. En lo que respecta a las unidades de relevamientos, no se puede precisar si fueron incluidos todos los individuos y viviendas, ya que en el caso de la población indígena recién queda explicitada su enumeración conjunta con la población nacional en el censo de 1992. En los demás censos de 1950, 1962, 1972 y 1982 no se puede verificar si la contabilización total contempló a este conjunto de grupos étnicos.

b) Empadronamiento individual: implicó la inscripción separada de cada individuo de cada lugar de vivien-

da, así como el registro separado de sus características, respondiendo a la metodología de recolección que se adopta desde 1950.

c) Simultaneidad: en todos los casos se efectuaron en un momento o período bien definido.

d) Periodicidad: en Paraguay la serie de censos sistemáticos y con las características descritas se inician en 1950, y la periodicidad es bastante regular, de 10 años, con excepción del primer período intercensal que duró 12 años (de 1950 a 1962). Con esta premisa en términos de las variables demográficas fundamentales, se dispone de información comparable en una secuencia periódica de decenios.

4. EL CENSO DEL 2002

Un censo regionalmente comparable

El censo a ser levantado en el año 2002 presenta una particularidad con respecto a los anteriores, debido a que se enmarca dentro de un Proyecto de Censo Común para los países del MERCOSUR. A partir del año 1997, Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, a los que se han sumado Bolivia y Chile, iniciaron labores hacia el desarrollo de un proyecto conjunto que permitiera disponer de una base homogénea de información socio-demográfica y económica, para facilitar el proceso de integración subregional. La importancia de la realización de los censos en fechas lo más próximas posibles (entre 2000 y 2005), fue reforzada por el acta que al respecto sus-

cribieron los Presidentes de los países del MERCOSUR, en ocasión de la Cumbre reunida en Asunción el 15 de junio de 1999.

En este sentido, se ha desarrollado una propuesta para incorporar en los cuestionarios censales, contenidos comunes relativos a variables estructurales de población y vivienda, lo que facilitará el diagnóstico y la toma de decisiones de carácter económico y social de la región.

Las actividades preparatorias y la planificación del Censo 2002 se ha iniciado con cinco años de anticipación, no solamente porque el diseño y realización del censo es en sí mismo una operación compleja que reúne aspectos humanos, legales, administrativos, económicos, financieros y logísticos, sino porque este en particular, como fue señalado antes, se inscribe en un marco de acuerdos y coordinación con los demás países del MERCOSUR.

A ello se agregan una multiplicidad de aspectos referidos a su diseño conceptual, estrategia operativa, modelo de capacitación, actualización cartográfica, procesamiento de la información, en todos los cuales la planificación y el cumplimiento de un calendario que se inicia mucho antes del día y del año del censo, son requisitos primordiales de los que depende el éxito del proyecto.

Participación de usuarios

La elaboración del cuestionario censal se realiza a través de consultas de diferentes tipo a los usuarios potenciales de datos. Este es un proceso bastante complejo por cuanto el

censo tiene un carácter limitado en cuanto a sus posibles contenidos, por lo tanto existe la necesidad de buscar consensos que permitan el mejor balance entre cantidad de información recolectada y calidad de la misma. De allí que el Censo del 2002 estará marcado fundamentalmente por un enfoque centrado en la demanda. En este sentido, se prevé la realización de reuniones con usuarios de la información censal, para participar en la definición de los temas a incluir en el cuestionario censal, así como para realizar pruebas piloto sobre el tiempo promedio de duración de cada entrevista, según cantidad de ocupantes en la vivienda, por área geográfica e incluso por estrato socio económico, con el propósito de calcular cargas de trabajo para los censistas (o empadronadores).

Censando a los pueblos indígenas

Otra importante característica del Censo 2002 es que, simultáneamente, se hará un levantamiento de información sobre los pueblos indígenas, a través de un cuestionario especial. El componente censal para registrar número y características de los pueblos y habitantes indígenas del Paraguay, estimados actualmente en unas 100.000 personas, contará con la participación de supervisores y empadronadores seleccionados por las propias comunidades indígenas.

Innovaciones tecnológicas

Con el Censo 2002 se pondrán en juego nuevas tecnologías. Además de

la utilización de equipamiento informático avanzado que se destinará al procesamiento de la información censal, se vienen desplegando los trabajos de precenso (actualización cartográfica con tecnología digital que permite contar con mapas y cartas obtenidas de fotografías aéreas y satelitales de gran precisión).

Así mismo, mientras todos los censos anteriores se procesaron con digitación manual (carga de datos a las computadoras a cargo de digitadores), por primera vez en el país se utilizarán las "lectoras ópticas de caracteres" que permiten una recuperación rápida de los datos registrados en los cuestionarios por los censistas. Junto con la codificación automática de los datos alfabéticos, esto permitirá contar con los resultados del Censo 2002 en un tiempo mucho más breve y oportuna que el que era posible anteriormente.

5. CONCLUSIÓN

El censo de población y vivienda es una herramienta fundamental para la planificación del desarrollo. En este sentido, Paraguay se halla en un proceso de cambios sociodemográficos que es necesario precisar y sistematizar a fin de pensar un trayecto con nuevos horizontes en el marco de un mundo globalizado y en los inicios del siglo XXI.

Las múltiples características y problemáticas que presenta un censo de población y vivienda, remite a la necesidad de establecer una organización del operativo y un diseño de los mar-

cos conceptuales y metodológicos que sustentarán su realización.

Paraguay prevé para el año 2002 la ejecución de su censo de población y vivienda y en base a las experiencias obtenidas en años anteriores y la renovación metodológica y tecnológica,

se espera que el mismo pueda significar un avance en la conformación de sistemas de informaciones estadísticas más eficientes y un conocimiento más recabado de la realidad socio-demográfica y económica de su población en constante cambio.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilera, Máximo; Algunas reflexiones sobre la producción de estadísticas y uso de la información censal, NN.UU., Santiago, 1999

Capriolo, Dino, Chackiel, Juan et. al.; Informe del Programa de Apoyo a la Implementación del Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002 (PR-0130), Asunción, 2000

Ellis, Carlos; Diseño de Cuestionarios Censales, NN.UU., Santiago, 1999

Giusti, Alejandro; Utilidad de los datos censales; INDEC-JICA, Buenos Aires, 1999

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; Censo de población y vi-

vienda do Ano 2000, Rio de Janeiro, 1997

Lery, Alain; Los censos como instrumento para las políticas y los programas de desarrollo económico y social: la experiencia francesa y europea, CEPAL-CELADE., Santiago, 1999

Mendoza, Raúl; Desarrollo y Evolución de la Población Paraguaya, Revista Paraguaya de Sociología, CPES, Año 5, N° 12, Agosto 1968

Schkolnik, Susana y Guzmán, José Miguel; América Latina: Los Censos del 2000 y el Desarrollo Social, CEPAL-CELADE, Santiago, 1999

Tacla, Odette; El censo de población como una operación integral: etapas preparatorias, trabajo de campo, procesamiento, Análisis y Difusión de resultados, NN.UU., Santiago, 1999