

NACIONES UNIDAS

CONSEJO
ECONOMICO
Y SOCIAL



LIMITADO

ST/ECLA/Conf.32./L.5
21 de mayo de 1968

ESPAÑOL

ORIGINAL: INGLES

SEMINARIO SOBRE ORGANIZACION Y
LEVANTAMIENTO DE CENSOS DE POBLACION
Y HABITACION PARA AMERICA LATINA

Organizado por la Comisión Económica para América Latina, la Oficina de Estadística y la Oficina de Cooperación Técnica de las Naciones Unidas, con la colaboración del Instituto Interamericano de Estadística, el Centro Latinoamericano de Demografía y la Dirección de Censos de los Estados Unidos

Santiago de Chile, 20 a 31 de mayo de 1968

CONSIDERACIONES GENERALES RELACIONADAS CON LA SELECCION
DE TEMAS, TABULACION Y DIVULGACION DE LOS DATOS
EN LOS CENSOS DE POBLACION Y HABITACION

Preparado por

el Instituto Interamericano de Estadística

CONSIDERACIONES GENERALES RELACIONADAS CON LA SELECCION
DE TEMAS, TABULACION Y DIVULGACION DE LOS DATOS
EN LOS CENSOS DE POBLACION Y HABITACION*

Contenido

	<u>Página</u>
INTRODUCCION	1
I. LOS CENSOS EN EL DESARROLLO ESTADISTICO REGIONAL	1
La política del desarrollo estadístico regional	1
El marco de referencia para la investigación estadística	5
II. SELECCION DE TEMAS CUYA INVESTIGACION SE REQUIERE	8
Demanda de información sobre población y vivienda	9
Requerimientos de información	10
Nivel de desarrollo estadístico, avance tecnológico y otras condiciones	13
Recursos financieros	16
Participación del informante	16
Mecanismos para la selección de los temas	17
III. TABULACION Y DIVULGACION DE RESULTADOS	20
Aspectos que deben ser considerados durante la preparación del programa de tabulación	20
Cuadros estadísticos que se obtendrán	20
Métodos para la obtención de la información	21
Prioridades para la tabulación	21
Plazos para la terminación de las tabulaciones	23
Métodos para la elaboración de los datos	23
Aspectos que deben ser considerados durante la preparación del programa de divulgación	24
Clasificación de la información	24
Presentación de resultados	25
Reproducción de la información	25
Distribución de la información	26
Mecanismos para la programación de la tabulación y divulgación de los resultados	26

* Preparado por la Secretaría General del Instituto Interamericano de Estadística para el Seminario sobre Organización y Levantamiento de Censos de Población y Habitación para América Latina, Santiago, Chile, Mayo 20-31, 1968.

INTRODUCCION

Dada la naturaleza del presente documento, el objetivo que persigue es más bien el de proporcionar un punto de partida para las discusiones del Seminario relacionadas con el tópico 5 de la agenda, "Selección de temas y preparación de un programa de tabulación censal," que el de intentar la enumeración amplia de las materias que pueden plantearse durante el planeamiento y la ejecución de un censo o, mucho menos, el examen exhaustivo de ellas.

Dentro de esa orientación, este documento trata, en primer lugar, de algunos elementos de referencia que es necesario tener presentes al proyectar la realización de levantamientos censales en la región americana; en segundo lugar, de los mecanismos que pueden ser utilizados con ventaja para la adecuada selección de los temas de las investigaciones y, por último, de la elaboración de los datos, principalmente del programa de tabulación, y de su divulgación.

I. LOS CENSOS EN EL DESARROLLO ESTADISTICO REGIONAL

La política del desarrollo estadístico regional

En la región americana, la IV Conferencia Internacional Americana, celebrada en Buenos Aires en 1910, fue la primera en recomendar a los gobiernos de los Estados americanos "el levantamiento decenal del censo de su población," así como "la formación de un censo general industrial y de los otros censos que la ciencia y la práctica aconsejen."^{1/} Debido a que tal recomendación no fue atendida, la V Conferencia Internacional Americana, realizada en Santiago en 1923, aprobó una nueva resolución sobre "Censos Panamericanos," en la que recomendó a los gobiernos "el levantamiento decenal del censo de la población en el año final de cada década" conjuntamente con "un censo agrícola, minero e industrial."^{2/}

^{1/} Conferencias Internacionales Americanas, 1889-1936, Dotación Carnegie para la Paz Internacional, 1938, pág. 201.

^{2/} Ibid., pág. 273.

Aun después de aprobada esta nueva resolución no se logró que los países realizaran censos simultáneos que pudieran ser calificados de "Panamericanos." La idea, no obstante, prevaleció y volvió a ser sometida al I Congreso Demográfico Interamericano de México en 1943, asociada a dos aspectos importantes para la concepción y ejecución de los censos de América: (a) La unidad interamericana del levantamiento, en lo geográfico y en lo técnico, y (b) el encargo a un organismo interamericano de la promoción y coordinación del programa censal. La recomendación de ese Congreso tenía como objetivo la realización del Censo Continental Americano en el curso de los años de 1950 y 1951.

Veinte censos de población, diecinueve investigaciones censales de la vivienda y trece censos agropecuarios, realizados entre 1947 y 1953, aplicando, hasta donde fue posible, las normas internacionales acordadas, integraron el Programa del Censo de América de 1950 (COTA-1950). Con todo, no fue sino en 1954 cuando la idea de los censos periódicos de alcance continental quedó establecida de manera definitiva a través de una manifestación expresa de los gobiernos del Hemisferio Occidental: El Consejo Interamericano Económico y Social, al reunirse en Río de Janeiro, en su Cuarta Sesión Extraordinaria, conocida como Conferencia de Ministros de Hacienda o de Economía, considerando que "el Programa del Censo de las Américas de 1950, . . . llevado a feliz término en forma cooperativa por los países americanos, ha sido el primer ejemplo de levantamiento censal común y uniforme en este Continente, y ha constituido prueba elocuente de entendimiento técnico y de cooperación práctica entre las naciones americanas en el campo de la estadística," y teniendo en vista, entre otras razones, que "el apropiado y oportuno aprovechamiento de los Censos Nacionales periódicos permite encauzar adecuadamente los programas de desarrollo económico," recomendó a los Gobiernos de los Estados miembros "el levantamiento de censos nacionales de población, vivienda y actividades

económicas cada diez años, a partir de 1950" y, al mismo tiempo, atribuyó al Instituto Interamericano de Estadística la responsabilidad de "la ejecución decenal de programas censales interamericanos similares al de 1950, a fin de que los censos nacionales resulten un todo integrado y coordinado."^{3/}

No obstante lo anterior, el Programa del Censo de América continuó considerándose hasta 1959 como una actividad independiente, desvinculada del resto de investigaciones que en conjunto persiguen objetivos comunes. En ese año, el Consejo de la Organización de los Estados Americanos estableció la orientación mediante la cual se podría "alcanzar el más amplio desarrollo y mejoramiento de las estadísticas del continente."^{4/} A partir de entonces, la realización de los censos salió del aislamiento en que se había desenvuelto y entró a formar parte de un amplio programa de investigaciones con propósitos de mayor alcance, que son los siguientes:

"a. Intensificar la cooperación interamericana necesaria para el mejoramiento de la organización de los servicios nacionales de estadística de los Estados miembros;

"b. Mejorar las estadísticas continuas, a fin de que se conformen a normas mínimas aplicables en todos los Estados miembros y que permitan, en forma adecuada, la comparación de esas estadísticas;

"c. Levantar los censos nacionales de población, vivienda y actividades económicas, cada diez años . . .;

"d. Preparar el personal técnico necesario para atender la creciente demanda de estadísticas para los planes de desarrollo económico y social;

^{3/} "Resolución 50/54, Aprobada en la Reunión de Ministros de Hacienda o de Economía en la IV Sesión Extraordinaria del Consejo Interamericano Económico y Social, Brasil, Diciembre de 1954." Anales de la OEA, Vol. VI, No. 4, 1954, Unión Panamericana, Washington, D.C.

^{4/} "Decisiones Tomadas en la Sesión Extraordinaria del 8 de julio de 1959," Consejo de la Organización de Estados Americanos, doc. C.sà-331, 8 de julio de 1959, Unión Panamericana, Washington, D.C.

"e. Fomentar la divulgación de datos estadísticos que sirvan para la preparación de dichos planes; y

"f. Intensificar la coordinación de las actividades que desarrollan en el Continente, en conexión con aspectos estadísticos, diversos organismos interamericanos, regionales y mundiales."^{5/}

El aumento de la demanda de estadísticas como consecuencia de los acuerdos relacionados con la Alianza para el Progreso y, posteriormente, de los compromisos derivados de la Reunión de Jefes de Estado Americanos, ha contribuido de manera sobresaliente a fortalecer la tendencia a considerar las investigaciones estadísticas en forma integral y, por ende, a situar los censos nacionales dentro de un contexto más amplio: Por una parte, el Consejo Interamericano Económico y Social (1966) recomendó que se llevara a efecto, simultáneamente, un programa de acción inmediata para producir las estadísticas requeridas con mayor urgencia y un programa de acción a largo plazo para eliminar los factores que dificultan la labor estadística y mejorar los sistemas nacionales de estadística.^{6/} Por otra, la V Conferencia Interamericana de Estadística (1967), al aprobar las bases del "Plan de Acción para el Quinquenio 1967-1972,"^{7/} consideró como meta más urgente la de producir las estadísticas esenciales para los programas de desarrollo económico y social e integración económica regional, muchas de las cuales no pueden obtenerse a través de censos.

Lo anterior permite concluir que la realización de los censos nacionales en el futuro inmediato estará condicionada por los mismos factores que han determinado la política actual de desarrollo estadístico establecida para la región, o sea que habrá de tener presente que:

^{5/} Ibid.

^{6/} "Informe Final de las Cuartas Reuniones Anuales del Consejo Interamericano Económico y Social [CIES], celebrada en Buenos Aires, Argentina, del 15 de marzo al 1 de abril de 1966," doc. OEA/SER.H/XII.II (Español). Unión Panamericana, Washington, D.C., 1966.

a. No es posible progresar adecuadamente en la consecución del desarrollo económico y social de los países y la integración económica regional sin contar con un conjunto amplio y equilibrado de estadísticas fidedignas, adecuadas y actualizadas.

b. La realización de investigaciones estadísticas debe fundamentarse en la utilización prevista de la información que se pretende obtener y en su pronta disponibilidad.

c. Al considerar la utilización de la información estadística debiera tenerse en cuenta no solamente la necesidad de datos a nivel nacional, sino también los requerimientos de comparabilidad internacional a nivel subregional o de grupos de países, regional y mundial.

d. La producción de estadísticas que atiendan las necesidades de los usuarios requiere la adopción, por parte de los servicios estadísticos nacionales, de un régimen de acción programada, tal como lo ha indicado la V Conferencia Interamericana de Estadística al aprobar las bases de los Programas Estadísticos Urgente y a Largo Plazo.

El marco de referencia para la investigación estadística

Así como la política establecida por los órganos superiores del sistema interamericano contribuyó para situar los censos dentro de un contexto más amplio que el originalmente contemplado al establecerse el Programa del Censo de América, también en el campo técnico propiamente dicho la situación se ha modificado. Cada vez menos, de ahora en adelante, los censos podrán constituir operaciones aisladas o independientes; la tendencia actual es a tratarlos como una de las numerosas investigaciones cuya realización se requiere para proporcionar los datos que demandan los usuarios, y; aún más, a considerarlos como el núcleo central de todo el

conjunto de las investigaciones que tienen como meta común servir los intereses del desarrollo y la integración.

Ese resultado se debe a tres elementos principales: el establecimiento del Programa Interamericano de Estadísticas Básicas (PIEB); la necesidad de evitar que la atención preferencial dada a los censos continuara afectando el desarrollo de las estadísticas continuas; y las medidas adoptadas para vincular el Programa del Censo de América al PIEB--y, por ende, para vincular los censos de los países a programas estadísticos nacionales integrados.

El primer elemento obedece a razones históricas: la labor relacionada con el desarrollo y mejoramiento de las estadísticas, no obstante haber sido llevada a efecto sin interrupción por muchos años, fue dirigida casi exclusivamente a campos estadísticos específicos. Consecuentemente, se logró un progreso considerable en algunos aspectos y muy reducido en otros y el trabajo realizado por los servicios nacionales de estadística se caracterizó por cierta tendencia fragmentaria y falta de equilibrio entre campos estadísticos. La elaboración del PIEB, aprobado en 1964 por la VIII Sesión de la Comisión de Mejoramiento de las Estadísticas Nacionales (COINS), vino a proporcionar a dichos servicios estadísticos motivación y guía para:

a. La formulación de programas estadísticos integrados, a corto, mediano y largo plazo, que tengan como base las necesidades de los usuarios de estadísticas, principalmente de los órganos responsables del desarrollo socio-económico y, al mismo tiempo, sirvan como eje de las labores que, de común acuerdo, deben realizar los servicios estadísticos de cada país, constituidos para ese fin en Sistema Estadístico Nacional.

b. El establecimiento de un sistema de prioridades para la realización de las investigaciones estadísticas que permita aplicar los recursos

disponibles sobre todo en la producción de las estadísticas de carácter esencial y urgente en cada sector.

c. La planificación de las investigaciones estadísticas dentro de criterios flexibles con respecto a cobertura geográfica, procedimientos y frecuencia de recolección y período de referencia para obtener la información básica en cada caso.

d. La evaluación del grado de completabilidad y de la calidad de las estadísticas producidas, la identificación de los problemas existentes en la recolección, elaboración y análisis de los datos y el estudio de las soluciones correspondientes.

e. La revisión periódica de las investigaciones estadísticas que se efectúan, con miras a lograr que atiendan, en forma progresiva y de manera adecuada, las necesidades crecientes de los referidos usuarios.

El segundo elemento resultó de la consideración, en forma realista, de experiencias derivadas del desarrollo de los programas censales regionales anteriores. Sin negar o subestimar la importancia de los progresos realizados mediante los Programas Censales de 1950 y 1960, se llegó a la conclusión de que la dedicación preferente o casi exclusiva de que fueron objeto los censos nacionales no estuvo acompañada, como debería ser, por actividades de naturaleza semejante orientadas hacia el desarrollo y mejoramiento de las estadísticas continuas, debido al problema de los recursos financieros, la falta de programas estadísticos integrados y de personal preparado en número suficiente. Por otra parte, como se indicó, el carácter absorbente de la labor censal y la presión para lograr la elaboración y pronta publicación de los resultados, han determinado hasta cierto punto un estancamiento o disminución del interés por la producción de estadísticas continuas.

Podría también decirse que las condiciones antes mencionadas contribuyeron en alguna medida a crear la impresión de que solamente la labor censal era importante y urgente.

El tercer elemento surgió como consecuencia de que el aumento de la demanda de datos estadísticos por parte de los órganos responsables del planeamiento y ejecución de dichos programas de desarrollo vino a demostrar que los datos que podrían conseguirse mediante las investigaciones censales constituían sólo una pequeña parte del total pero que su obtención debería hacerse en estrecha coordinación con los demás. Por esto, se estimó conveniente evitar que los censos adquirieran el carácter de actividad exclusiva, sino más bien tratar de integrarlos en los programas nacionales de estadística a fin de evitar la repetición de la situación que antes existía, es decir que las oficinas nacionales de estadística concentraran todos sus recursos en el levantamiento de censos y en la elaboración de sus resultados, mientras que a la producción de estadísticas continuas se asignara una baja prioridad.

II. SELECCION DE TEMAS CUYA INVESTIGACION SE REQUIERE

En el capítulo anterior se ha hecho referencia a los elementos de carácter político y técnico que han influido y tienden a continuar influyendo sobre las decisiones que se deberán tomar en la región americana con respecto a la realización de levantamientos censales.

En el presente capítulo se trata principalmente de los censos de población y vivienda y, a grandes rasgos, de aspectos que requieren consideración durante la fase de planeamiento de la investigación correspondiente, sobre todo en lo que concierne a los temas que deben investigarse.

Demanda de información sobre
población y vivienda

Recientemente, en la Reunión sobre Políticas de Población en Relación al Desarrollo en América Latina, se definió como "Política de Población" el conjunto coherente de decisiones que conforman una estrategia racional adoptada por el sector público de acuerdo a las necesidades y aspiraciones de la colectividad, para desarrollar, conservar y utilizar los recursos humanos influyendo sobre la magnitud y el crecimiento probables de la población, su distribución por edades, la constitución y composición de las familias, la localización regional o rural-urbana de los habitantes, y la incorporación de la fuerza de trabajo y a la educación, con el fin de facilitar los objetivos del crecimiento económico y posibilitar la participación de la población en las responsabilidades y beneficios del progreso.^{8/}

Partiendo de esa definición se podría decir que el satisfacer los requerimientos de información para fundamentar la política demográfica de cada país y permitir tanto la planificación cuanto la ejecución de las providencias tendientes a procurar el desarrollo, conservación y utilización de los recursos humanos, debe constituir el objetivo de un censo de población.

Dentro del mismo razonamiento, podría decirse que el objetivo de los censos de habitación es el de fundamentar la política de vivienda establecida a nivel nacional y/o atender las necesidades de información estadística para la aplicación de tal política. Dentro de esta última finalidad estaría comprendido el cumplimiento de uno de los objetivos de la Alianza para el Progreso,--el de "aumentar la construcción de viviendas económicas para familias de bajo nivel de ingreso, con el fin de disminuir el déficit habitacional; reemplazar con viviendas de igual clase las inadecuadas o deficientes y dotar de los servicios públicos necesarios a los centros poblados urbanos y rurales,"^{9/} --y por ende, el cumplimiento de la

^{8/} Reunión sobre Políticas de Población en Relación con el Desarrollo de América Latina, Caracas, 11-16 de septiembre de 1967. Informe Final. Organización de Estados Americanos, Organización Panamericana de la Salud, Consejo de Población, Instituto Aspen para Estudios Humanísticos, con la colaboración del Gobierno de Venezuela.

^{9/} Alianza para el Progreso, Documentos oficiales emanados de la Reunión Extraordinaria del Consejo Interamericano Económico y Social al Nivel Ministerial celebrada en Punta del Este, Uruguay, del 5 al 17 de agosto de 1961. Doc. OEA/SER. H.XII.L (Español), Unión Panamericana, Washington, D.C. 1961.

parte correspondiente de los planes de desarrollo económico y social de los países de la región.

Definiciones de tal naturaleza, sin embargo, no son completamente satisfactorias desde el punto de vista de la selección de los temas a investigar mediante los referidos censos, dada la necesidad de considerar de manera concreta, entre otros puntos, los siguientes:

- a. Requerimientos de información nacionales e internacionales:
- b. Nivel de desarrollo estadístico del país, organización de los servicios que serán responsables por el planeamiento y ejecución de los censos, experiencia censal, avance tecnológico en cuanto a la posibilidad de aplicar métodos de investigación eficientes, disponibilidad de personal capacitado y de equipos adecuados para la elaboración de la información recolectada.
- c. Recursos financieros efectivamente disponibles para cubrir los gastos de todas las fases de los censos.
- d. Nivel cultural del informante y su disposición y capacidad para suministrar la información requerida.
- e. Procedimiento para la selección de temas.

Requerimientos de información. Aun cuando, en la actualidad, la determinación de la información censal de interés nacional a ser obtenida mediante los censos de población y vivienda tiende, por las razones mencionadas, a relacionarse directa o indirectamente con los requerimientos de la programación del desarrollo económico y social, por lo general la selección de los temas implica la realización de un detenido estudio con el propósito de identificar qué datos servirán mejor en cada caso y cuáles pueden ser recolectados bajo determinadas condiciones técnicas y económicas, a través de dicho método de investigación.

La amplitud, grado de complejidad y variedad de la información puede cambiar sustancialmente según la finalidad a que se destina, por ejemplo, el diagnóstico de la situación demográfica o habitacional a un momento determinado, la formulación de estimaciones de necesidades, la programación propiamente dicha del desarrollo del sector correspondiente o de aquéllos afectados por él, la iniciación de la ejecución de los programas aprobados o la evaluación de los resultados obtenidos. Lo anterior, siendo válido para efectos de la programación global, cobra igual importancia para fines de programación regional o de zonas o regiones socio-económicas del país. Es posible, así, que al definir los elementos necesarios para la programación regional, el estudio de las características peculiares de determinadas zonas aconseje recolectar información más amplia o más detallada que la definida para la programación global. En tal caso, la obtención de la información puede implicar-- en aras de satisfacer requerimientos concretos--la aceptación de un criterio distinto al que se ha seguido habitualmente--el de investigar los mismos temas para todo el país--y que algunas veces ha constituido un obstáculo para el adecuado conocimiento de problemas de interés regional. De la misma forma, en otros casos, organismos encargados a nivel local de labores de desarrollo pueden requerir mayor volumen de datos para determinadas áreas geográficas (ciudades importantes, por ejemplo) dotadas de características propias.

En lo que concierne a la información censal de interés internacional, la situación es también distinta de la que se ha enfrentado con ocasión de los censos levantados en o alrededor de los años de 1950 y 1960.

Son varios los países de la región americana que están realizando estudios o entendimientos con miras a la realización de actividades destinadas a acelerar el proceso de integración latinoamericana y que envuelven obras multinacionales de

infraestructura como sistemas de transportes y comunicaciones, el desarrollo de zonas geoeconómicas que abarcan áreas de más de un país con la explotación de fuentes de energía y recursos naturales, el establecimiento de industrias básicas destinadas a atender necesidades de consumo de varios países, la creación de entidades y empresas multinacionales, etc. De igual forma, existen hoy en la región americana tres programas de integración económica, la Asociación Latinoamericana de Libre Comercio, el Mercado Común Centroamericano, y el Programa de Integración Económica de los Países Andinos. En consecuencia, según se puede anticipar, cada uno de estos programas va a requerir la disponibilidad de cierto tipo de información, a veces para todos los países del grupo, a veces solamente para parte del territorio de tales países, la que se deberá obtener mediante acuerdos que aseguren la investigación, sobre bases comunes, de los aspectos correspondientes y la elaboración de los resultados de conformidad con especificaciones y clasificaciones que podrán diferir de las que cada país adopte para la presentación de los datos nacionales.

A nivel regional, la mayor demanda de información se relaciona con los "estudios de países," cuya revisión es efectuada, anualmente, por el Comité Interamericano de la Alianza para el Progreso (CIAP), órgano al que compete apreciar el adelanto logrado en la ejecución de los programas nacionales de desarrollo y evaluar las necesidades de financiación externa de los mismos países. No obstante que la Secretaría de este órgano no consideró conveniente por ahora señalar sus requerimientos de información estadística, también se puede anticipar en este caso que la presión continuará en el sentido de que se aprovechen los censos para recolectar datos inexistentes o que carecen de actualidad en el momento.

Sin lugar a duda, existen elementos de importancia que pueden ser utilizados como guía por los servicios responsables de los censos nacionales. Las normas adoptadas por la IX Sesión de la Comisión de Mejoramiento de las Estadísticas Nacionales, elaboradas dentro del marco de referencia de las recomendaciones mundiales de las Naciones Unidas, contienen indicaciones bastante amplias para los censos de población y vivienda, proporcionando al mismo tiempo, para cada tema, definiciones y clasificaciones basadas en la experiencia censal de la región y de los Programas del Censo de América anteriores. Sin embargo, por las razones que se indicaron antes, la labor a nivel nacional va a ser mucho más compleja que en los períodos anteriores, a fin de que, llevando a efecto lo acordado al nivel técnico, se tenga en cuenta las nuevas necesidades de información.

Nivel de desarrollo estadístico, avance tecnológico y otras condiciones.

Parece innecesario insistir en la importancia de tener en cuenta, en forma realista, que la ejecución, con éxito, de censos de población y vivienda dependen en gran parte del nivel de desarrollo estadístico del país y de las condiciones con que cuentan los órganos censales respectivos. Aun cuando todos los países de la región han realizado por lo menos un levantamiento censal en las últimas dos décadas, hay que reconocer que en varios de ellos la elaboración de los resultados se está extendiendo por períodos superiores a un quinquenio y en otros la calidad de los datos producidos ha sido severamente criticada.

No constituye propósito de este documento insistir con respecto a los factores que afectan desfavorablemente el desarrollo estadístico nacional, toda vez que ellos han sido objeto de atención exclusiva por parte de las dos últimas Conferencias Interamericanas de Estadística. Sin embargo, no es posible dejar de señalar que la existencia de problemas graves de organización y administración estadística puede

aconsejar la reducción de la amplitud de la lista de temas a ser investigados por medio de los censos, pues sería más conveniente realizar un levantamiento modesto, cuyos resultados esten disponibles en plazo razonable, que intentar planes más ambiciosos, sin contar con las condiciones para ello.

El problema de personal con experiencia censal también debería ser considerado con ocasión de la determinación de la lista de temas. Si es cierto, como se ha señalado, que todos los países de la región han realizado censos en los últimos veinte años, también es cierto que en muchos de dichos países parte sustancial del personal capacitado y con experiencia en materias censales ha dejado las oficinas respectivas y que algunas de éstas no tienen a quien confiar la responsabilidad de labores de dirección y planeamiento de los próximos levantamientos.

No es del caso señalar aquí la técnica para determinar la magnitud y características de los recursos humanos indispensables para la operación censal, sino llamar la atención sobre la necesidad de conciliar los objetivos del censo y los temas que permitan el logro de tales objetivos con la disponibilidad de estos recursos en función de su nivel de conocimiento y capacitación.

Si se logra determinar los requerimientos de personal de acuerdo con objetivos pre-establecidos y, a la vez, evaluarlos en función de las disponibilidades reales, será factible la conciliación aludida en términos de limitar los objetivos de la investigación o, en su defecto, programar las acciones pertinentes para corregir a su debido tiempo los "cuellos de botella" identificados durante esta etapa.

Finalmente, conviene tener en cuenta que la formación de personal de alto nivel técnico demanda un tiempo por lo general bastante largo y exige inversiones relativamente cuantiosas. Esto da lugar a llamar la atención sobre la

conveniencia de preocuparse de este problema con la necesaria antelación a la ejecución del programa.

El uso de métodos tales como el muestreo estadístico y el control estadístico de la calidad en las varias fases de los censos de población y habitación debería igualmente ser considerado con ocasión de la determinación de los temas a ser investigados. En relación a su aplicación, sin embargo, la disponibilidad de personal capacitado y experimentado es condición principal.

Cuidadosa atención debe merecer el examen de la posibilidad de utilizar, sobre todo en la fase de elaboración de la información censal, las facilidades resultantes del desarrollo científico y tecnológico. En los últimos años, un número creciente de países ha instalado equipos electrónicos, algunos de alta capacidad. Sin embargo, la situación general está lejos de ser satisfactoria en lo que concierne a la eliminación de los obstáculos que surgen en el proceso de transición de los equipos convencionales a los más avanzados y, como suele ocurrir, algunos están en situación aun menos favorable que antes. Determinar la lista de temas estimando en un mayor grado la capacidad de utilizar adecuadamente el equipo disponible sobre todo para elaborar la información, podría dar resultados deficientes.

La adecuada estimación de los recursos materiales y equipo necesarios para el estricto cumplimiento de los objetivos que se proponen alcanzar debe ser objeto de riguroso estudio orientado al análisis comparativo entre los recursos requeridos y los disponibles, a fin de determinar el saldo y auscultar las posibilidades prácticas, si es del caso, para cubrir el déficit.

Frente al problema de imposibilidad para procurar la totalidad de los recursos materiales y equipo indispensable se impone la revisión de los objetivos del censo, o la adopción de técnicas de investigación y de elaboración de datos que se ajusten a los recursos de que efectivamente se puede disponer.

Estos recursos deben ser estimados con cierto margen de seguridad para ponerse a buen recaudo de eventuales contingencias, difíciles de prever al momento de realizar el estudio.

Recursos financieros. El financiamiento que requieren los censos de población y habitación, por ser obras de competencia exclusiva del sector público, corrientemente se obtiene del Presupuesto del Estado.

La inclusión de las partidas necesarias para la realización de todas las labores censales en el proyecto de presupuesto depende de una serie amplia de factores y principalmente del nivel técnico y experiencia del personal censal y de su capacidad para justificar las inversiones en función de los beneficios que se espera obtener. El proceso envuelve la necesidad de realizar estudios orientados a armonizar los objetivos del censo, primero con los recursos financieros que se requerirían para lograrlos, después con los recursos de que efectivamente se espera disponer y, por último, con los recursos que realmente se obtienen. La segunda etapa, principalmente, requiere una severa evaluación teniendo presente la experiencia anterior en términos de la política y administración presupuestarias del gobierno. Aún así, siempre existirá un índice de incertidumbre motivado por posibles problemas extrapresupuestarios, para cuyo caso se deben prever las medidas aconsejables a fin de que situaciones de esta naturaleza no afecten al éxito de la operación.

Participación del informante. La selección de los temas de un censo de población y habitación tiene que ser efectuado teniendo en cuenta dos hechos trascendentales: (a) El nivel cultural y la capacidad del informante para atender el alcance y finalidad de la operación en su conjunto y proporcionar los datos solicitados con un índice razonable de precisión; y (b) su actitud y disposición para suministrar información fidedigna.

El grado de aceptabilidad de un determinado tema debe ser cuidadosamente estudiado, especialmente en cuanto afecta a los valores, tradiciones y costumbres de la población, teniendo presente las posibilidades prácticas de influir favorablemente sobre la actitud de la comunidad o, en su defecto, de adoptar métodos para controlar y/o medir el impacto, en la calidad de los resultados, de las reacciones negativas.

La deficiencia para proporcionar los datos por causa de la inadecuada capacidad del informante puede ser substancialmente reducida mediante el empleo de técnicas especiales de investigación. Sin embargo, la magnitud de la operación censal y las limitaciones de personal capacitado suele dificultar el empleo de las referidas técnicas. Por lo tanto, circunstancias como éstas no deben pasar inadvertidas al seleccionar los temas que serán incluidos en los censos en referencia.

A esta altura parecería oportuno insistir en que merece particular atención el uso del muestreo para la investigación de temas y la obtención de detalles que ofrezcan dificultad debido a la disposición y capacidad de los informantes para suministrar la información requerida. Así, independientemente de otras ventajas del muestreo, la información resultante, siempre que el levantamiento sea hecho sobre base técnica adecuada, podría ser más exacta que la obtenida mediante empadronamiento completo y reduciría el riesgo que implica para la operación en su conjunto la inclusión de un tema cuya investigación ofrece resistencia o dificultad.

Mecanismos para la selección de los temas

Lo anterior quedaría incompleto si no se hiciera referencia, aun cuando sea de manera general, a los mecanismos adecuados para determinar los objetivos específicos de los censos y, por ende, los temas que han de ser materia de investigación. No siendo posible recomendar un mecanismo único, dadas las condiciones y

características de cada país, cabe señalar que existen diferentes medios, unos empleados con frecuencia en la región latinoamericana, y otros, aún no utilizados, o empleados esporádicamente, que sería conveniente estudiar con miras a su aplicación en una escala mayor.

Muchos países han constituido "consejos técnicos de estadística," o "juntas nacionales de censos," como mecanismos para dicho objeto, integrados por delegados de organismos del sector público y representantes de instituciones privadas que han actuado contando con el respaldo técnico de la entidad que tiene a cargo la realización de los censos. En los casos en que uno de estos organismos se halla instituido legalmente, el éxito de su actuación depende, entre otros factores, de la organización y estructura del mismo, de la idoneidad técnica de sus componentes y de la asesoría que le proporciona el servicio encargado de los censos. Pueden complementar la actividad de dichos órganos las comisiones o grupos de trabajo integrados por personeros de reconocida solvencia técnica, que cooperen en la planificación de los censos y específicamente en el señalamiento de objetivos y temas que han de ser objeto de investigación. En algunos países de la región tales grupos han sido utilizados con éxito para la preparación de proyectos de programas censales y el consejo o junta para su revisión y aprobación finales.

La demanda de información estadística, tanto de población como de habitación, motivada por la preparación, ejecución, evaluación y revisiones periódicas de los planes de desarrollo, aconseja la adopción de procedimientos mediante los cuales representantes de los órganos respectivos participen en la definición de los objetivos y temas censales. Tal participación puede variar limitándose en algunos casos al órgano nacional de planeación económica y social, o extendiéndose también

a los órganos regionales y las instituciones encargadas de la ejecución de los programas y los organismos financieros.

Como otro procedimiento alternativo y/o complementario se menciona el de la formación de "grupos especializados," integrados por expertos en la utilización de los resultados de los censos de población y habitación, con el propósito de determinar la información necesaria para diferentes estudios--y consecuentemente, los temas que han de ser materia de investigación--como son, por ejemplo, distribución espacial de la población, fecundidad y mortalidad, fuerza de trabajo, educación, determinación de necesidades de vivienda, etc.

Para fundamentar la acción de los consejos y grupos de trabajo, se considera indispensable la realización de un estudio tanto de la demanda presente y potencial de información demográfica y de vivienda como de las posibilidades prácticas de que tal demanda sea atendida por medio de los censos de población y de habitación. Este estudio debe constituir meta de primera prioridad que los servicios competentes deben alcanzarla como paso previo a las decisiones que se tomen en materia de planificación de los censos.

III. TABULACION Y DIVULGACION DE RESULTADOS

El hecho de que la tabulación de los resultados censales no es un fin en sí mismo, sino un medio para llegar a la divulgación de datos, que constituye la última etapa del proceso de producción de estadísticas, determina que aspectos tales como los relativos a la correlación y coordinación de las dos fases requieran cuidadoso estudio y permanente atención desde la iniciación del planeamiento de los censos.

La inter-relación entre las dos fases es de tal grado que cualquier decisión que se tome con respecto a una de ellas afecta necesariamente a la otra y los desbalances que puedan existir, tanto en la programación como en la ejecución de las labores, tienden a afectar el cumplimiento de los objetivos de la investigación y a incidir sobre el costo de las operaciones.

Aspectos que deben ser considerados durante la preparación del Programa de Tabulación

Constituyen aspectos medulares del Programa de Tabulación las decisiones sobre: (a) Cuadros estadísticos que deberán ser obtenidos como producto final de la investigación; (b) métodos para la obtención de la información; (c) prioridades (sub-programas) para la tabulación propiamente dicha; (d) plazos para la terminación de tabulados; y (e) métodos para la elaboración de los datos.

Cuadros estadísticos que se obtendrán. El conjunto de cuadros o tablas que se elaboren deben contener la información necesaria para el cumplimiento de los objetivos de la investigación estadística. En términos de los censos de población y de habitación este objetivo se logra en la medida en que los cuadros respondan a una combinación óptima de variables (temas y clasificaciones de los mismos), de tal suerte que, un solo cuadro, o un conjunto de ellos, suministre la información necesaria para el cumplimiento de uno o más propósitos específicos.

En la práctica, las decisiones en materia de cuadros estadísticos se toman al definir los objetivos de los censos y los temas a ser investigados y sus clasificaciones, con el fin de asegurar la estrecha relación que debe existir entre estos aspectos.

Los cuadros o tablas que hayan sido definidos deben ser, adicionalmente, de factible elaboración con los recursos que se esperan disponer, dentro de los plazos que se establezcan.

Métodos para la obtención de la información. Conforme el caso, un país puede recolectar la información relativa a todas las unidades estadísticas (censo) o a una determinada proporción de las mismas (muestra); elaborar los datos utilizando la totalidad de la información recolectada y/o simplemente una muestra de ella; u optar por el empleo de una combinación de los dos métodos, tanto para la etapa de recolección como para la elaboración de datos. Cualquiera que sea el caso las decisiones respectivas juegan un papel importante en la programación de la tabulación, porque es necesario definir concretamente qué cuadros se obtendrán con uno y otro método a efectos de sentar las bases para la adecuada planificación de las diferentes etapas del proceso de investigación censal. Tales determinaciones deben ser adoptadas teniendo en cuenta el grado de detalle de la información requerida, su grado de precisión y los recursos disponibles.

Prioridades para la tabulación. La determinación de prioridades para la tabulación de los datos debe basarse en una consideración equilibrada tanto de la urgencia con que se demanda la información como de las posibilidades prácticas de atender los requerimientos sin encarecer los procesos de elaboración y de divulgación de datos.

El cumplimiento de este propósito implica la preparación de sub-programas o proyectos de tabulación.

La necesidad de disponer de información inmediatamente después de levantado el censo constituye el fundamento del primer sub-programa de tabulación. Los cuadros que se decida elaborar deben contener únicamente datos globales (población total, número de hogares y total de locales de habitación, por ejemplo) con un amplio detalle geográfico. Estos resultados son útiles tanto para una grande mayoría de los usuarios como para la propia institución responsable de los censos y, pueden obtenerse mediante proceso manual aprovechando la organización adoptada para fines de la etapa de enumeración o empadronamiento.

El tiempo requerido para llegar a la entrega de los resultados definitivos de los censos, por corto que sea, resulta por lo general largo si se lo compara con la urgencia con que los usuarios requieren los datos elaborados. Tal situación aconseja elaborar una muestra de la información censal con el fin de obtener los datos requeridos en el menor tiempo posible. La adopción de este sub-programa presenta una triple ventaja para la oficina responsable de los censos por cuanto permite: (a) Probar la programación de todo el proceso de "elaboración de datos"; (b) ejecutar parte del programa de tabulación de datos definitivos, o sea, la que debe ser elaborada mediante la utilización del muestreo estadístico; y (c) proporcionar información detallada sobre todos o la mayoría de los temas investigados a corto plazo.

Si bien es cierto que la tabulación de datos definitivos responde, por su propia naturaleza, a un sub-programa especial, es necesario definir prioridades por lo menos en términos del orden con que deben ser elaborados los datos de las divisiones geográficas (políticas o socio-económicas). Quizá un criterio para la fijación de prioridades sea el relativo a la probable utilización de los resultados por las instituciones de alcance nacional, regional y/o local a cuyo cargo se encuentran actividades relacionadas con la planificación y ejecución del

desarrollo económico y social; tal vez valgan como criterios alternativos, el mayor o menor grado relativo de desarrollo económico de cada división geográfica o la importancia demográfica de cada una de ellas.

Finalmente, es necesario tener en cuenta los requerimientos de información que puedan formular usuarios altamente calificados que a menudo requieren tabulaciones especiales como base para estudios complejos, las que no pueden ser incluidas en los programas regulares de trabajo. La dificultad de prever todas las tabulaciones requeridas para esta clase de estudios aconseja reservar, para atenderlas, cierta cantidad de recursos.

Plazos para la terminación de las tabulaciones. Por lo común los plazos para la conclusión de las tabulaciones se establecen al propio tiempo que se señalan las prioridades, considerando los recursos disponibles y el rendimiento que puede ser alcanzado durante cada una de las etapas del proceso de elaboración de datos. La fijación de plazos cobra especial importancia cuando se la relaciona con la oportunidad con que deben ser atendidos los requerimientos de los usuarios, sobre todo cuando el estudio de problemas de actualidad dependen de los datos que resulten de la investigación. Cabe destacar que, en lo concerniente a este punto, la experiencia censal latinoamericana no es del todo positiva, pues, como se ha indicado, varios países de la región, más de cinco años después del levantamiento de los censos de población y habitación, continúan en el proceso de elaboración de datos.

Métodos para la elaboración de los datos. El cumplimiento exitoso de los programas antes señalados requiere la adopción de métodos rigurosamente técnicos, una organización y administración eficientes y la disponibilidad oportuna de los recursos necesarios.

Como los métodos de elaboración son tratados en detalle en otros documentos,^{10/} se señala aquí, principalmente, la necesidad de estudiar a fondo las relaciones que deben existir entre los programas de recolección y elaboración de datos y las implicaciones que una coordinación satisfactoria o deficiente puede tener tanto sobre materias de orden técnico como sobre las de organización y recursos.

Aspectos que deben ser considerados durante la
preparación del Programa de Divulgación

El Programa de divulgación de los resultados de los censos de población y de habitación es, por lo general, afectado directamente por las decisiones impuestas por la necesidad de: (a) Clasificar la información de acuerdo con los requerimientos específicos de los usuarios; (b) presentar los resultados de manera tal que permita la utilización eficiente de los mismos; (c) reproducir la información teniendo en cuenta tanto la demanda actual como la potencial; y, (d) distribuir la información de modo que llegue oportunamente a los usuarios.

Clasificación de la información. El estudio de la demanda de información censal con frecuencia permite clasificar a los usuarios de acuerdo a su número e intereses específicos, lo que contribuye para fundamentar decisiones con respecto al contenido, estructura, formato, tiraje y otros aspectos importantes relacionados con las publicaciones mediante las cuales se divulgan los resultados censales. La identificación de los requerimientos comunes de los usuarios facilita la estructuración del "plan medular de publicación"; asimismo, el conocimiento de los requerimientos para fines específicos pueden dar lugar a la formulación de los "planes complementarios." En otros términos, por cuanto los censos

^{10/} Ver documentos correspondientes a los temas Nos. 6 y 8 de la Agenda de este Seminario.

proporcionan tanto informaciones útiles y necesarias para todos o la mayoría de los usuarios, como datos que sólo tienen interés para cierta clase de los mismos, la adopción de un sistema único para la divulgación de resultados finales, aunque satisfaga todos los requerimientos posibles, resultaría inconveniente y excesivamente costosa, en razón de la limitada utilidad que tendría parte de dicha información para determinados usuarios.

Presentación de resultados. Para que la investigación cumpla con los objetivos perseguidos, se requiere presentar de la manera más adecuada posible el producto de la misma.

Los métodos de presentación de resultados son lo suficientemente conocidos por las entidades productoras de estadísticas, de tal suerte que no se justificaría en este documento referirse a los mismos; por el contrario, cabe señalar la necesidad de asegurar la correcta y uniforme aplicación de los métodos cuya utilización se acuerde en el proceso de elaboración y, siempre que sea posible, la aplicación de medidas de control estadístico de la calidad a los trabajos correspondientes, con el propósito de señalar el grado de confiabilidad de los datos que se divulguen.

Para facilitar la utilización de la información e interpretación correcta de los fenómenos que refleja, es importante prever, como parte indispensable del proceso de divulgación, la presentación, conjuntamente con los cuadros, de los resultados de la evaluación cuantitativa y cualitativa de los datos y, adicionalmente, las definiciones y conceptos utilizados en la investigación.

Reproducción de la información. Lo importante de la planificación de esta etapa radica en la determinación del método o los métodos que se utilizarán para la reproducción de los resultados censales, las prioridades, plazos y recursos necesarios.

Entre los factores que más directamente influyen sobre la selección del método de reproducción están: El número de copias requerido, el grado de calidad y el tipo de presentación deseada, los costos relativos, la disponibilidad de tiempo y la posibilidad de reservar parte de los trabajos que corresponden a esta operación utilizando el equipo de computación. Las prioridades de reproducción y los plazos para la realización de los trabajos por lo general pueden ser establecidos siguiendo lineamientos similares a los del programa de tabulación. Las decisiones sobre equipo y recursos complementarios para la reproducción deberán ser determinados principalmente teniendo en cuenta los métodos que se adopten, el volumen de trabajo y los plazos que se establezcan para el término de la labor.

Distribución de la información. Tres elementos tienen primordial importancia para la programación de esta etapa: (a) La determinación de las entidades y personas que deberán recibir los resultados censales; (b) los plazos en que tales resultados quedaran disponibles para la distribución; y (c) los medios de distribución desde el local de reproducción hasta los locales de venta de las publicaciones y/o los usuarios de los datos.

Deberá determinarse durante esta etapa la política de precios a adoptar, pues es conveniente, siempre que ello sea posible, la venta de las publicaciones. Esto no impedirá que estas sean distribuidas sin costo a un conjunto seleccionado de instituciones nacionales e internacionales y otros usuarios interesados.

Mecanismos para la programación de la tabulación y la divulgación de los resultados

En relación con la programación tanto de la tabulación como de la divulgación de resultados, cumple señalar la importancia de dedicar atención, oportunamente, a dos aspectos fundamentales: (a) La determinación de las metas a ser cumplidas; y (b) la programación de las actividades correspondientes.

El primer aspecto debe quedar a cargo de un organismo de nivel jerárquico compatible que pueda tomar decisiones específicas teniendo en cuenta sus implicaciones en cuanto se refiere a los recursos económicos, humanos y materiales requeridos para el cumplimiento de las referidas metas. El segundo, por involucrar una serie de trabajos netamente especializados, debe ser atendido por personas de reconocida solvencia técnica y experiencia en tareas relativas a los diferentes procesos tanto del levantamiento como de la elaboración de datos.

Para el primer caso, el consejo técnico o la junta de los censos, constituye el medio adecuado; y, para el segundo, los grupos de trabajo acusan buen resultado especialmente si su actividad tiene como marco los ante-proyectos de programa elaborados por la oficina responsable de los censos. En realidad, la piedra angular de la programación censal, está constituida por el conocimiento y experiencia adquirida por los personeros de dicha oficina y, de manera especial, por el tiempo dedicado a esta labor y las facilidades de experimentación de que dispongan, durante el período intercensal.

Las decisiones finales relativas a la programación y ejecución de las actividades, vale decir, la armonización entre lo deseable y lo posible de realizar, se logra mediante aproximaciones sucesivas que conjuguen los elementos que afectan directa o indirectamente a las diferentes etapas de la investigación. La coordinación y correlación entre los distintos proyectos que conforman el plan censal debe merecer atención preferente no sólo por los grupos de trabajo sino por la oficina responsable de los censos y por el consejo técnico o la junta de los censos.

Estos grupos de trabajo deberían cooperar adicionalmente, en la evaluación de la ejecución de los distintos programas a fin de sugerir oportunamente los ajustes que se consideren necesarios para el buen éxito de la operación censal.

Quizá estos mismos grupos podrían encargarse de preparar una "memoria censal" que constituiría un elemento de juicio de primer orden para el planeamiento de censos posteriores.