

ACIONES UNIDAS

CONSEJO  
ECONOMICO  
Y SOCIAL



LIMITADO  
E/CEPAL/L. 185  
6 de febrero de 1979  
ORIGINAL: ESPAÑOL



CEPAL

Comisión Económica para América Latina

SEMINARIO SOBRE CENSOS DE POBLACION Y  
HABITACION PARA LOS PAISES LATINAMERICANOS

Lima, Perú, 4 de septiembre al 7 de noviembre de 1978

INFORME SOBRE CONCLUSIONES

79-I-150-100



Como culminación del Seminario se realizaron tres sesiones de discusión en las cuales se buscó recoger las opiniones e inquietudes de los participantes en relación a los temas tratados a lo largo de las casi diez semanas de reuniones, incluyendo los problemas enfrentados durante el diseño, organización y ejecución del experimento censal. El activo intercambio de ideas a que dieron lugar estas sesiones permitió precisar algunas dificultades que se observaban para la aplicación de ciertas recomendaciones de Naciones Unidas (1) para los censos de población y habitación de 1980 así como las de COTA-1980 (2), y sugerir determinadas alternativas que posibilitaran la obtención de los resultados deseados.

En estas reuniones se consideraron tanto los aspectos conceptuales de los censos como los operativos y de organización, presentándose la situación de cada país en particular así como aquellos aspectos o problemas que atañen a la región en su conjunto. Sin embargo debe dejarse constancia de que en estas tres últimas sesiones las opiniones se circunscribieron básicamente a aquellos temas o aspectos más problemáticos o más debatidos o más innovativos, sin tratar aquellos otros que emanan de las recomendaciones internacionales y sobre cuya bondad y utilidad ya existe un alto grado de consenso en la región.

- 
- (1) United Nations, Draft Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses - E/CN.3/515 - New York, June 1978.
  - (2) Programa del Censo de América de 1980 (COTA-1980) - Normas para los Censos de Población y Habitación - 7357b - 3/16/78-50-IASI - Washington 1978

I. CONSIDERACIONES ACERCA DE TEMAS QUE PRESENTAN ALGUNOS PROBLEMAS  
ESPECIALES PARA SU INVESTIGACION

a. Hogar y familia

1) Si bien es útil detectar a los hogares en su carácter de unidades de consumo, en los hechos la identificación de estas unidades a través de los censos tropieza con una serie de dificultades que han conducido a que en la mayoría de las prácticas nacionales se tienda a atribuir la condición de "hogar" a todo conjunto de personas que forma una unidad de convivencia.

De hecho, la unidad efectivamente registrada no es la más adecuada a los fines de análisis usualmente asociados al concepto de hogar. En cambio, para muchos propósitos analíticos y de política pública es útil el concepto de "familia nuclear" que podría derivarse de la información de las unidades de convivencia.

2) A las dificultades de identificar las unidades de consumo, se suman las de identificar a los jefes de hogar, definidos como aquellos que asumen la responsabilidad principal del mantenimiento económico de la unidad, así como gran parte de las decisiones sobre el uso a que serán destinados los recursos económicos del hogar. La determinación del grado de responsabilidad que tiene cada uno de los miembros del hogar en su mantenimiento económico requiere información sobre el aporte relativo que hace cada uno de dichos miembros, lo que lleva a indagar sobre "temas sensibles" como el ingreso. La

evaluación de estos aportes relativos suele además estar sesgada en favor de las actividades masculinas, dado que usualmente no se reconoce el valor económico de muchas de las actividades que realiza la mujer en la casa.

3) Cualquier acción tendiente a una mejor captación de los hogares como unidades de consumo estará necesariamente asociada a un grado mayor de complejidad en la actividad censal, mayores costos y dudosa calidad de los resultados, por lo que tal vez fuera apropiado dejar este tipo de investigación a otros instrumentos estadísticos que puedan tener ventajas comparativas, como pueden ser las encuestas de hogares. De esto se derivaría la conveniencia de hacer los esfuerzos y las experiencias necesarias para identificar adecuadamente a las familias nucleares, a partir de la captura de datos a nivel de las unidades de convivencia, que constituyen un concepto más instrumental en esta etapa censal.

Esto requiere experimentar y desarrollar metodologías para adecuar las labores de campo y explicitar claramente los conceptos, definiciones y composición de familias nucleares de modo de poder explicitar correctamente los criterios a utilizarse en el procesamiento de la información.

4) La adopción de una decisión en este sentido conllevaría a que en la identificación del jefe de la unidad de convivencia, este pierda relevancia como responsable económico o como asignador de

características socioeconómicas a todos los miembros de esa unidad y, en cambio, adquiriera mayor sentido como miembro de referencia para la posterior identificación de las familias nucleares que existen en la unidad de convivencia. Por otra parte, resulta conveniente explorar la utilización de criterios objetivos (por ejemplo, la condición de actividad) para la identificación -en el procesamiento- de los jefes responsables de las familias nucleares, dado que algunas de sus características son transferibles a los otros miembros.

#### H. Migraciones

5) La conclusión de los debates ocurridos en el tratamiento de este tema puede condensarse en la opinión de que se pueden obtener mediciones más precisas de los movimientos migratorios preguntando por la residencia en un momento determinado del pasado, aún cuando se reconoce que la alternativa de preguntar por ello sin acotar el período al que se refiere, puede brindar también información útil.

6) Teniendo en cuenta las características de los movimientos migratorios de la región y de los procesos de urbanización y metropolización se consideró conveniente investigar, además, el tiempo de residencia en el lugar de residencia habitual, como un medio de avanzar en el estudio de las condiciones de asimilación de los migrantes a los lugares de destino más que como forma de medir las migraciones.

c. Población urbana y rural

7) Se observó que la delimitación de los asentamientos de población en base a criterios político-administrativos facilita la clasificación primaria de la población y, además, es necesario obtener recuentos de la población basados en la aplicación de esos criterios para satisfacer requerimientos de tipo administrativo.

Se hizo notar, sin embargo, las rigideces que adolecen esos criterios en relación al proceso efectivo de evolución de los aglomerados de población y de urbanización. Las delimitaciones basadas en estos criterios pueden muy frecuentemente subestimar o sobrestimar las áreas, debido a que o bien las definiciones legales han quedado rezagadas con respecto a la evolución ocurrida, o bien, se han adelantado por algún tipo de proyección como, por ejemplo, algún plan regulador reciente. Este tipo de problemas constituye, también, un elemento de distorsión en las comparaciones intercensales.

A la vista de estos problemas se señaló que deben arbitrarse los medios para obtener resultados para las localidades definidas por un lado, en base a criterios político-administrativos y por otro, sobre la base de criterios físicos que reflejen la densidad y tamaño efectivo de la aglomeración, estableciendo a posteriori la caracterización de urbana sobre la base del tamaño de la población y otras características como la infraestructura de servicios. Esto requiere una labor cartográfica previa adecuada a esta finalidad.

8) Además, para evitar la arbitrariedad que implica el aplicar un límite único para la caracterización urbana de las localidades, es aconsejable tabular las características de la población y las viviendas agrupadas en población rural y por grandes clases de tamaño de las localidades, en vez de la tradicional clasificación dicotómica de rural-urbano.

9) Por último, para facilitar la comprensión del usuario y la comparación entre países fue considerado conveniente que en la publicación de los resultados se expliciten claramente los criterios que se han aplicado en la delimitación de las áreas y en la definición del umbral mínimo de lo urbano.

d. Edad

10) La observación y análisis de la información censal permite apreciar que la declaración de la edad, generalmente, está sujeta a considerables sesgos.

La alternativa de preguntar por la fecha de nacimiento en vez de la edad en años cumplidos, puede dar por resultado mediciones más precisas, aunque puede requerir un mayor esfuerzo de recuerdo.

En el experimento censal realizado en el seminario pudo constatar que esta formulación de la pregunta, en general, no ofrecía dificultades y que sólo un pequeño porcentaje de casos no sabían el dato. Es de suponer que en estos casos la declaración de la edad también ha de adolecer de defectos.

En base a lo anterior, se opinó que sería conveniente experimentar la pregunta de fecha de nacimiento como medio eventualmente más idóneo para investigar la edad.

e. Fecundidad

11) Esta característica es bastante difícil de medir y resulta básica para la elaboración de proyecciones de la población.

Si la calidad de las respuestas fuera buena, sería suficiente una simple pregunta sobre el número de hijos nacidos vivos para medir la fecundidad total. Sin embargo, se reconoció que es muy difícil obtener información correcta mediante una sola pregunta, por lo que se mencionó la conveniencia de experimentar con un conjunto de preguntas que se basen en una desagregación del dato buscado, pero sin dejar de considerar la necesidad de evaluar los costos que eso demande, su peso relativo en el censo, así como su eficacia.

12) Junto con el problema de decidir la formulación de la o las preguntas, se consideró oportuno que también se decidiera -con todas las pruebas necesarias- la ubicación de este tema en el cuestionario dado que por su carácter de "sensible" puede afectar a otros temas, o ser afectado por ellos.

13) Por otra parte, para la medición de la fecundidad reciente, se requiere de las mujeres en edad fértil la información sobre el número de hijos nacidos en los últimos doce meses. Al igual que

con la fecundidad total, también en este caso se consideró conveniente continuar experimentando sobre la forma más eficiente de obtener esta información.

f. Mortalidad

14) En la discusión acerca de las necesidades analíticas para el estudio de la mortalidad y los datos útiles para satisfacerlas, se remarcó que, al igual que al tratarse otros temas sobre características demográficas, es importante evaluar la situación y la capacidad de los sistemas de registros de hechos vitales para proporcionar la información requerida.

Especialmente en aquellos casos de países que presentan deficiencias en estos registros, es conveniente seguir experimentando acerca de la inclusión en los censos de preguntas cuya información permita estudiar la situación y tendencias de la mortalidad en las diferentes etapas de la vida.

15) Dentro de esta tónica se hicieron los comentarios siguientes:

i) La conveniencia de incluir una pregunta sobre el total de hijos sobrevivientes al momento del censo, para medir la mortalidad al comienzo de la vida.

ii) Se comentó que la pregunta sobre hijos sobrevivientes de los nacidos en los últimos doce meses para medir la mortalidad infantil

-en el primer año de vida- no ha brindado hasta ahora resultados que permitan comprobar su eficacia.

iii) La conveniencia de probar la inclusión de una pregunta sobre orfandad materna, allí donde fuera útil obtener datos para estimación de la mortalidad femenina adulta.

iv) La conveniencia de continuar las experimentaciones para el caso de la mortalidad masculina adulta, puesto que no existen todavía indicaciones firmes acerca de preguntas que brinden buena información al respecto.

g. Características educacionales

16) La opinión generalizada en el Seminario fue la de que la pregunta que se incluye en los censos acerca del nivel de instrucción puede proveer, a todos los efectos prácticos, la información sobre la población potencialmente alfabeta por lo que se podría obviar la pregunta sobre alfabetismo que, a su vez, proporciona resultados imprecisos y no responde a las actuales preocupaciones de la política educativa.

17) A fin de contar con una mayor cobertura de datos acerca del nivel de instrucción que abarquen un espectro más amplio, sería aconsejable incluir los cursos de educación extra-escolar más extendidos con su equivalente en términos de educación formal. En esto se plantean dos niveles que representan distintos grados de complejidad. Un nivel

sería el de limitar la investigación de la educación extra-escolar a aquellos cursos regulares, no escolarizados, que tengan una asimilación o equivalencia a los escolares. El otro nivel incorporaría, además, a las actividades de capacitación técnico-profesional y eventualmente las de entrenamiento.

Sin duda, las complicaciones que trae aparejada la búsqueda de información sobre este segundo nivel para las etapas de levantamiento y procesamiento de los censos, hacen indispensable una amplia tarea de experimentación y prueba antes de decidir su eventual inclusión en el censo.

Aún el tipo de preguntas que se requerirían para el primer nivel requieren todavía una elaboración rigurosa y su experimentación a fin de asegurar una técnica eficiente que permita satisfacer adecuadamente las necesidades analíticas.

Por otra parte, la eventual aplicación de muestreo en el relevamiento de los datos censales ofrecería la posibilidad de aumentar en alguna medida el número de preguntas sobre este tema.

18) Se mencionó, además, la conveniencia de complementar la pregunta de asistencia escolar con la investigación del determinante principal de la inasistencia. No se dejó de observar que la inclusión de este tema obligaría a una selección más rigurosa del informante adecuado por lo que se sostuvo la conveniencia de que ello fuera materia de experimentación.

h. Condición de actividad

19) En la evaluación del tratamiento de este tema se señaló que la decisión de la edad mínima para investigar la condición de actividad no debería apoyarse en criterios legales, sino en aquellos que mejor puedan reflejar la realidad social. Los elementos disponibles a priori acerca de la situación de la población infantil permitirían definir la edad mínima para esta investigación.

No existen inconvenientes -más allá del costo adicional- para utilizar edades mínimas bajas, pero es importante que en las tabulaciones se presenten separadamente las características de la población económicamente activa de 15 años y más que es menos heterogénea, o más válidamente agregable, lo que asimismo posibilita las comparaciones internacionales. Por otra parte, para el estudio de las condiciones de vida de la población infantil se deberían presentar las características ocupacionales del grupo de población económicamente activa de menos de 15 años.

20) La utilización de la semana anterior al " día del censo " como período de referencia para determinar la condición de actividad de la población, se adecúa al propósito de medir la dimensión de la fuerza de trabajo en un momento del tiempo y de concentrarse en la situación del empleo.

Este criterio, en cambio, no se adecúa tanto al cómputo de los recursos humanos volcados en el año a la producción corriente, ni al

análisis del desempleo estacional. Sin embargo, la utilización de períodos de referencia más largos puede afectar la calidad y consistencia de los datos, especialmente por dificultades de memoria. Estos otros propósitos pueden ser mejor servidos por medio de encuestas.

Debería, no obstante, analizarse la posibilidad de complementar la pregunta tradicional referida a un período corto, con otra sobre la cantidad de meses trabajados en el año.

21) Debe destacarse la importancia de la determinación de la fecha del censo, ya que si esta correspondiera a una época de marcada estacionalidad del empleo, ello podría hacer inconveniente la utilización de un período de referencia corto.

22) Es preferible no fijar límites de dedicación para establecer la pertenencia a la PEA y aplicar, en cambio, una definición amplia que incluya en la PEA a toda persona que ha efectuado algún trabajo o buscado trabajo en el período de referencia (primacía de la actividad sobre la inactividad). Si se incluye, asimismo, una pregunta sobre tiempo trabajado se logra un marco más adecuado para el análisis del subempleo y para una posterior depuración de la PEA requerida para análisis más específicos.

23) En cuanto a la concepción del trabajo, la determinación del trabajo para establecer la condición de actividad requiere criterios precisos y explícitos para diferenciar las actividades económicas de las que no se consideran económicas, así como la seguridad de que esos

criterios predominarán sobre las nociones convencionales que puedan tener los informantes. Al establecer esos criterios deben tenerse especialmente en cuenta las dificultades existentes para diferenciar lo doméstico de lo no doméstico, y las consecuencias que ello puede tener sobre el análisis de la participación de la mujer en las actividades económicas.

24) Al clasificar a la población no económicamente activa conviene utilizar categorías separadas para los pensionados o jubilados y para los rentistas. Asimismo, habría que intentar definir y limitar con más precisión el concepto de "quehaceres del hogar" para que la ubicación en esa categoría no sea residual, como ocurre en la práctica en muchos casos.

25) Es conveniente que el orden en que se presenten las categorías de respuestas alternativas (de opción única) de la población no económicamente activa refleje criterios de precedencia y conviene otorgar, en ese orden, la precedencia a los estudiantes y a la dedicación a quehaceres domésticos, -por tratarse de actividades cuasi-productivas-, frente a jubilados, rentistas e incapacitados.

26) Es posible investigar simultáneamente, en forma no excluyente, las eventuales categorías pasivas de quienes resulten clasificados en la PEA. Ello proporcionaría información útil para el análisis de situaciones de desventaja social de grupos específicos de la población y su factibilidad debería ser materia de experimentación.

i. Características ocupacionales

27) Es aconsejable, en general, utilizar el mismo período de referencia para la investigación de las características ocupacionales que el que se utilice para establecer la condición de actividad. El propósito de investigar los rasgos más permanentes de la estructura productiva puede, sin embargo, motivar la utilización de un período de referencia más largo o preguntar por la habitualidad de la ocupación. Si tal fuera el caso, la decisión debería tener en consideración las dificultades que puede plantear para el análisis de las características económicas la utilización de un período de referencia distinto al de la condición de actividad.

28) Es aconsejable investigar la existencia o no de ocupaciones secundarias. Cuando se utilicen muestras para el relevamiento, este tema puede ser investigado con mayor profundidad, incluyendo las características de la ocupación secundaria.

29) La clasificación según categoría ocupacional podría ampliarse para distinguir:

- Los trabajadores por cuenta propia que desarrollan sus actividades en forma ambulante o en la vía pública, de aquellos que lo hacen en locales establecidos. De acuerdo con las características de cada país sería adecuado elaborar una tipificación de trabajadores ambulantes.

- Los productores agropecuarios que explotan sus propias tierras de los que lo hacen bajo contratos de arrendamiento o aparcería.

Es conveniente la identificación adicional del sector institucional de empleo (público o privado) donde las personas desempeñan sus actividades.

Puede ser útil experimentar la inclusión de una pregunta adicional sobre la dimensión de los establecimientos en que las personas desempeñan sus actividades. El objetivo de esta pregunta es poder determinar el estrato tecnológico, o la formalidad o informalidad del empleo en que está desempeñando su actividad una persona. Esta característica es tanto o más importante que la rama de actividad a efectos de caracterizar el empleo de las personas.

30) Sería positivo prever en los programas de procesamiento la construcción de la clasificación derivada sobre status socioeconómico, sobre la base de la información recogida sobre las otras características ocupacionales.

#### j. Subempleo

31) Es conveniente que los censos proporcionen información sobre las situaciones de subempleo visible, investigando el tiempo trabajado. Por otra parte, cualquier aproximación a la medición del

subempleo invisible hace necesaria la investigación de una serie de características, entre las cuales el ingreso es quizás una de las más importantes. Sobre la investigación de esta temática en el censo, se acordó señalar la necesidad de hacer esfuerzos metodológicos que conduzcan a una conceptualización del problema del subempleo de mayor precisión teórica.

32) La investigación del tiempo trabajado en el período de referencia utilizado para determinar la condición de actividad apunta a proporcionar información sobre el grado de utilización de la fuerza de trabajo. La investigación del tiempo trabajado en la ocupación principal, durante el período de referencia aplicados a ésta, se dirige a determinar las características del empleo en esa ocupación. Este doble propósito para el análisis del subempleo, refuerza la conveniencia de utilizar un mismo período de referencia para establecer la condición de actividad y la ocupación.

k. Ingresos

33) Es aconsejable la investigación de los ingresos en los censos, ya que se ha comprobado la ausencia de efectos negativos sobre la aceptación de la entrevista, y que los sesgos de respuesta no invalidan la utilización de los resultados. No obstante es conveniente seguir experimentando las mejores formas de obtener los datos.

En los cuestionarios de enumeración completa, donde se investiga el ingreso mediante una única pregunta global, no es aconsejable

investigar el ingreso total, sino sólo el correspondiente a la ocupación principal de la población ocupada. El dato así obtenido satisface el doble propósito de proporcionar información complementaria para el análisis del subempleo y de permitir el análisis de la distribución de las remuneraciones (ingresos primarios por niveles).

34) Pese a la conveniencia de que las remuneraciones se refieren al mismo período utilizado para determinar la ocupación principal, hay razones para suponer que es más eficaz la captación de las remuneraciones referidas al período en que éstas se perciben normalmente. La eficacia final de uno u otro procedimiento debería ser materia de experimentación.

35) Cuando se utilizan muestras para relevamiento es posible investigar el ingreso total de las personas obteniendo información sobre los ingresos de todas las fuentes y ocupaciones. Sin embargo, es necesario analizar a través de experimentos censales, en que medida la investigación de todas las fuentes de ingreso a través de censos por muestras mejora la medición del ingreso. Aún en el caso de que se investiguen los ingresos totales es conveniente identificar el ingreso asociado a la ocupación principal, dato que resulta útil para los propósitos analíticos antes mencionados.

36) En el caso que se decida investigar todas las fuentes de ingreso, es conveniente definir períodos de referencia adecuados a cada fuente de ingreso, reduciéndose el ingreso total a un único período de referencia en el procesamiento posterior.

37) El concepto de ingreso que se puede investigar -independientemente del grado de detalle de la pregunta- puede ser el ingreso en efectivo, bruto o neto de deducciones e impuestos. Es posible captar por separado mediante preguntas complementarias la percepción de ingresos en especie, así como las deducciones por gastos de consumo. Esta materia debería ser objeto de cuidadosa experimentación.

Es aconsejable investigar, por separado, la principal fuente de ingreso o subsistencia, que no involucra mediciones de ingreso y que, combinada con la condición de actividad, contribuye al análisis de la situación social de grupos específicos de personas como por ejemplo, mujeres, ancianos, jóvenes, etc.

## II. METODOS DE EMPADRONAMIENTO

### a. Tipo de censo: Censos de hecho y de derecho

38) Los comentarios que se hicieron en relación a este tema, fueron hechos con hipótesis de levantamiento de los censos por el método de entrevista que ha sido el tradicional en la región. Se reconoció que el cambio del método de relevamiento puede, en algunos casos, invalidar algunos juicios emitidos.

39) Aún cuando se reconoce que el relevamiento "de derecho" es el ideal para los propósitos analíticos que suelen perseguir los censos, ya que hace abstracción de cualquier factor circunstancial que pueda introducir alteraciones en la composición de la población y

su distribución, se reconoce también que este tipo de censo ofrece más dificultades operacionales que el censo "de hecho", especialmente en lo que se refiere a la ubicación de los informantes, al cotejo de la información captada en el lugar de residencia y en el de presencia.

Los censos de derecho permiten extender el empadronamiento durante un cierto período. Para estos empadronamientos se pueden utilizar, por lo tanto, menores contingentes de empadronadores que en el caso de los empadronamientos de censos de hecho y, a igualdad de recursos, es posible capacitar y entrenar mejor a estos empadronadores. Pero por otra parte, la extensión del período de empadronamiento reduce las posibilidades de hallar en la vivienda en el momento de la entrevista a los informantes más adecuados y complica también, la utilización de los distintos períodos de referencia.

40) Si bien se reconoció que la pregunta sobre residencia habitual permitiría, en un censo de hecho, reconstruir en parte la población de derecho, también se señaló que tal procedimiento no solucionaría los problemas que plantea el censo de hecho para la caracterización de los grupos familiares, dadas las dificultades para la recomposición de dichos grupos.

Sin embargo, hubo consenso en señalar que, dado que en América Latina predominan los censos de hecho, se debería explotar al máximo las posibilidades de procesar la información también en

términos de la situación de derecho, sobre la base de la pregunta de residencia habitual.

41) Por otra parte, considerando el punto de vista de la precisión de la información sobre variables como fecundidad, ocupación, ingreso, etc., se destacó la conveniencia de la presencia del informante directamente interesado, especialmente en la población de 15 años y más, lo que se ve facilitado en un censo de hecho de relevamiento puntual, especialmente si se reduce la movilidad de la población mediante la declaración del día del censo como feriado.

b. Tipo de enumeración

42) Dado un presupuesto de recursos y establecidas las restricciones a las que se deberá atener el censo, la aplicación de enumeración total frente a la posibilidad de emplear muestras, limita la investigación de temas en cuanto a su cantidad e intensidad. Sin embargo, debe reconocerse la importancia de la enumeración total para determinar el tamaño y distribución de la población.

La investigación por muestra permite ampliar el número de temas a investigar, hacerlo con un mayor grado de detalle, lograr una mayor calidad de datos (por emplear menor cantidad de personal y mejor capacitado) y mejorar la oportunidad de la disponibilidad de la información.

43) Como conclusiones de los debates, la opinión generalizada de los participantes fue la de propender a investigar por

enumeración total las características personales de la población y la constitución de los hogares que resultan esenciales para establecer la dimensión de la población y para la construcción de marcos muestrales. Por otra parte, tender a investigar por muestra las características de medición más compleja (ocupación, ingresos, fecundidad, mortalidad, migración). En los casos en que se emplean muestras en el empadronamiento, extremar los recaudos a fin de asegurar que las unidades de las que se obtiene información corresponden a aquellas seleccionadas de acuerdo con el método de selección utilizado.

c. Recolección de la información

44) Entre los métodos de recolección de la información y tomando en cuenta que en la región el método más usado es el de entrevista, se consideró que la utilización de un método de autoempadronamiento ahorraría recursos, pero requiere un elevado nivel educativo medio de la población y una particular actitud de colaboración de la misma. De allí se concluyó que, este método se podría utilizar en algunas áreas que reunieran las características requeridas y sólo después de una cuidadosa experimentación que demostrara su factibilidad.

III. CENSOS EXPERIMENTALES

45) Por parte de todos los asistentes fue reconocida y resaltada la importancia y necesidad de los censos experimentales como una etapa insustituible en el diseño censal.

El objetivo de la experimentación censal consiste en probar alguno o varios de los métodos de trabajo, del contenido del censo, de su procesamiento, etc., entre los que se pueden mencionar:

i) cualquier innovación con respecto a la experiencia acumulada;

ii) la investigación de algún tema;

iii) cualquiera de las etapas del censo:

- diseño de cuestionarios
- método de enumeración
- aspectos de organización
- grado de preparación del aparato logístico
- sistemas de procesamiento

Se señaló que la experimentación de cualquier aspecto innovativo debe hacerse con algún criterio de validación de los resultados, como ser:

i) la experiencia de otro censo u otra fuente de información externa al mecanismo censal, en la medida que se pueda suponer que las condiciones se reproducirán o, en caso de no ser así, que exista alguna forma de evaluar el efecto de esas diferencias;

ii) planteando pruebas alternativas de preguntas, cuestionarios, técnicas, etc., y procediendo al cotejo y evaluación de los resultados.

46) Al reconocer el interés y la necesidad de realizar censos experimentales, los participantes hicieron presente su preocupación por la existencia de algún mecanismo regional que permita el intercambio fluido de experiencias y posibilite a técnicos de los países, acceder al conocimiento exhaustivo y detallado de las experiencias censales que se realicen en la región.

#### IV. APLICACION DE CONTROLES DE CALIDAD

47) Se destacó la importancia de los controles de calidad en las distintas etapas del censo, debido a que permiten detectar y corregir las deficiencias de cualquier operación del proceso censal antes que éstas afecten irreversiblemente los resultados del censo.

Hubo coincidencia en que la aplicación de controles de calidad en todas las etapas censales deberían formar parte, junto con los censos experimentales y la evaluación de los resultados finales, de todo proceso censal normal.

#### V. ANALISIS DE CONSISTENCIA Y CORRECCION

48) En relación a estos aspectos de la labor censal, en las sesiones en que se trataron estos temas hubo consenso acerca de la necesidad de proveer a los usuarios con información de la mejor calidad posible. Para ello es conveniente aplicar en forma complementaria los distintos métodos -manuales o electrónicos- que cada problema haga aconsejable.

Los siguientes puntos fueron destacados:

i) la necesidad de que además del control de cobertura de unidades, los supervisores de campo realicen un elemental control de calidad del llenado del cuestionario censal, en cuanto a su completabilidad y a la consistencia entre unas pocas variables importantes.

ii) en las oficinas será necesario realizar un análisis básico de consistencia (y posiblemente algún tipo de corrección) en forma manual, transfiriéndose el peso mayor de estas tareas a los sistemas de procesamiento electrónico de datos.

iii) deben ser los responsables del diseño del censo los que elaboran los criterios y pautas que se utilicen en los sistemas automáticos de consistencia y corrección de datos.

iv) de igual manera, también los responsables del diseño del censo deben establecer las proporciones máximas admisibles de corrección automática para cada variable.

v) es aconsejable que en el proceso de corrección automática se tomen los recaudos necesarios a fin de mantener los archivos con los registros originales y brindar la posibilidad a usuarios de tener acceso a ellos.

## VI. EVALUACION DE LOS RESULTADOS CENSALES

49) Partiendo del hecho que el censo es una medición sujeta a error, se reconoció la importancia y necesidad de evaluar sus resultados.

Se destacó que, si bien los métodos analíticos de evaluación son más económicos que los métodos directos mediante encuestas de post-enumeración, ellos requieren disponer de estadísticas confiables de otras fuentes administrativas. En las actuales condiciones latinoamericanas, sólo es posible emplear estadísticas de fuentes administrativas para evaluar la calidad de los datos demográficos, ya que se carece de estadísticas administrativas confiables que permitan evaluar los datos censales referidos a otro tipo de variables.

50) En relación a las encuestas de post-enumeración se hizo notar que éstas permiten evaluar tanto la calidad de los datos censales recogidos para cada característica, como la cobertura geográfica del censo.

Los participantes consideraron apropiado que la evaluación que se hiciera no se utilice para corregir los datos finales del censo y, en cambio, que estuviera a disposición de los usuarios para una mejor interpretación de los datos censales procesados.

## VII. PROCESAMIENTO DE DATOS

51) Como resumen de lo tratado en relación a este tema, pueden indicarse los siguientes puntos:

i) es conveniente la participación del personal técnico de procesamiento electrónico en el diseño de todas aquellas etapas en que su actividad influya o pueda ser afectada, a fin de considerar sus observaciones y las recomendaciones que puedan derivarse de ellas;

ii) el plan de tabulaciones debe ser definido con la suficiente anticipación, de modo que permita el oportuno análisis y programación de las tabulaciones. Se señaló la conveniencia de aprovechar los equipos de procesamiento para obtener medidas estadísticas de la información censal que sean de ayuda para los usuarios;

iii) la gran cantidad de datos que se recogen en el censo, hacen necesario buscar mecanismos de ingreso de datos que permitan agilizar esta etapa, sin afectar la calidad del trabajo;

iv) el sistema de procesamiento del censo debería ser desarrollado tomando en cuenta la necesidad de brindar facilidades para demandas futuras de procesamiento de tabulaciones especiales, obtención de muestras de diferentes dimensiones y características, subarchivos de segmentos de la población, colecciones de tabulaciones no publicadas.

### VIII. DISEÑO DEL CUESTIONARIO CENSAL

52) En el transcurso del Seminario se efectuó un censo experimental para el cual los participantes en el Seminario procedieron a diseñar un cuestionario ad-hoc. La boleta se preparó para recoger los datos de una vivienda y las personas que habitan en ella, y respondió a un tipo de diseño horizontal.

Las conclusiones de esta experiencia indicaron que el diseño horizontal provoca dificultades en el trabajo de campo y no favorece las tareas en gabinete, por lo que se concluyó que es conveniente proseguir con el uso de cuestionarios de diseño vertical.

### IX. ADIESTRAMIENTO DE EMPADRONADORES

53) Fueron presentados dos métodos de adiestramiento que se emplearon en los censos de la región de 1970, el método de "instrucción programada", que también se utilizó en el censo experimental efectuado en el Seminario, y el método "audiovisual".

En el debate efectuado acerca de estos métodos de adiestramiento se evidenció la correlación existente entre la aplicación de los mismos y el nivel cultural de la población, las características de los empadronadores a emplearse y los recursos económicos disponibles.

Hubo acuerdo entre los participantes en cuanto a la necesidad de buscar y desarrollar métodos modernos de adiestramiento para obviar las deficiencias de los métodos tradicionales, especialmente en cuanto a la heterogeneidad en la transmisión de las instrucciones. En esta materia se consideró que sería de gran importancia la acción de organismos internacionales para prestar asistencia técnica a los países y poder encauzar la asistencia entre países.

#### X . EL CENSO DE POBLACION Y LOS SISTEMAS ESTADISTICOS

54) En el transcurso del Seminario, se destacó reiteradamente, el rol del censo en el marco de un programa integrado de estadísticas continuas acentuando, por un lado, los aspectos de complementariedad con otras fuentes de información en el sentido de que el censo puede proporcionar el marco de referencia sobre distintas características y las investigaciones en profundidad pueden hacerse por medio de encuestas, si los recursos y el programa del país lo contemplan.

Por otra parte, se señaló la utilidad del censo como marco muestral para encuestas de hogares y de establecimientos. A este respecto, se mencionó la conveniencia de incorporar en la cédula de vivienda una pregunta para obtener un listado de viviendas en las que existe algún taller o negocio y que sirve de marco para determinadas investigaciones por muestras de establecimientos. También se indicó la utilidad que se obtendría al recabarse datos sobre

facilidades y costos de accesibilidad a determinadas áreas y que sirvieran para seleccionar muestras más económicas.

Otro elemento utilizado en los censos, es la cartografía que, en opinión generalizada, requiere una actividad de actualización continua para su utilización en otros censos y encuestas.