

A

NACIONES UNIDAS

CONSEJO  
ECONOMICO  
Y SOCIAL



Distr.  
LIMITADA

ST/ECLA/CONF.9/L.15  
21 de junio de 1962

ESPAÑOL  
ORIGINAL: INGLES

SEMINARIO LATINOAMERICANO SOBRE ESTADISTICA  
Y PROGRAMAS DE LA VIVIENDA

2-25 de septiembre de 1962  
Copenhague, Dinamarca  
Punto 4.2 (b) del programa provisional

ENCUESTAS POR MUESTREO EN QUE SE HA REUNIDO  
INFORMACION SOBRE LA VIVIENDA, 1953-60

Auspiciado por:

Las Naciones Unidas:

- Comisión Económica para América Latina
- Comisión Económica para Europa
- Oficina de Estadística
- Dirección de Asuntos Sociales: Subdirección de Vivienda, Planificación y Construcción
- Dirección de Operaciones de Asistencia Técnica
- El Gobierno de Dinamarca
- El Instituto Interamericano de Estadística

En colaboración con:

- El Centro Latinoamericano de Demografía
- El Centro Interamericano de Vivienda y Planeamiento



INDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
I. Introducción.....	1 - 7	1
II. Relación entre las encuestas de vivienda por muestreo, los censos de vivienda y otras investigaciones.....	8 - 12	3
III. Finalidad de las encuestas examinadas y de los métodos empleados.....	13 - 24	7
IV. Conclusiones.....	25 - 32	17
Anexo I. Descripción de las encuestas por muestreo en que se reunió información sobre vivienda, 1953-60.....		21
Anexo II. Bibliografía.....		93

/Introducción

1975

1976

1. The first part of the report deals with the general situation of the country and the progress of the work during the year. It is followed by a detailed account of the work done in each of the various departments. The report then goes on to discuss the results of the work and the progress made in each of the various fields. It concludes with a summary of the work done and a list of the publications issued during the year.

1977

## I. Introducción

1. El presente documento describe 19 encuestas de vivienda efectuadas por muestreo, y otras investigaciones en que se han incluido preguntas sobre la vivienda efectuadas en 15 países en el período 1953-60. Las encuestas se realizaron ya sea para estudiar un aspecto particular de la vivienda o se emplearon con el fin de reunir informaciones sobre ese aspecto en relación con una encuesta que versaba principalmente sobre otro tema. La información sobre esas encuestas se obtuvo del material disponible en la Oficina de Estadística (parte del cual se había incluido en Sample surveys of current interest (Noveno informe)<sup>1/</sup> y aunque ésta no bastaba para efectuar ninguna selección entre ellas; se espera que esta recopilación dé alguna idea del tipo de encuestas relacionadas con la vivienda que se están llevando a cabo en distintos países y que sirva también de punto de partida para investigaciones más detalladas sobre los aspectos concretos que presentan y los métodos empleados.

2. Las investigaciones incluidas en este documento se denominan encuestas de muestreo y a este respecto puede ser útil considerar las siguientes distinciones con respecto a los métodos principales de reunir informaciones sobre la vivienda:

i) Censos de habitación, en que, como mínimo, se reúnen en todo el país los renglones fundamentales de información sobre vivienda (según se recomienda en Principios generales para un censo de habitación<sup>2/</sup> merced al empradronamiento universal de las unidades respectivas;

ii) Censos de habitación en que se efectúa un recuento de las unidades de vivienda de todo el país y se reúne la información relativa a los servicios y otras características a través de una muestra de unidades;

iii) Censos parciales de vivienda, en que se reúne la información a través de la enumeración universal en una zona concreta o grupo específico de población que no ha sido seleccionado por muestreo.

---

<sup>1/</sup> Véase el Anexo II, N° 12.

<sup>2/</sup> Véase el Anexo II, N° 10.

iv) Encuestas de vivienda por muestreo en que el objeto principal de la investigación es reunir informaciones sobre la vivienda y toda ella se obtiene de una muestra representativa de la población.

v) Encuestas por muestreo sobre temas distintos que el de la habitación, en que se reúne la información sobre vivienda de una muestra representativa de la población.

3. Un censo de habitación se ha definido como "un proceso completo consistente en reunir, compilar, analizar y publicar datos estadísticos relativos, correspondientes a todas las viviendas y a sus ocupantes, en un país o en un territorio bien delimitado, referidos a una fecha determinada, con objeto de obtener información relativa al inventario de viviendas y a las condiciones en materia de vivienda".<sup>3/</sup> Las encuestas indicadas en los párrafos 2 (i), (ii) y (iii) anteriores corresponden normalmente a esta definición. En el caso de (i) y (ii), que se refieren ambos a censos nacionales, se hace una distinción entre ambos porque se considera que el método de reunir informaciones básicas sobre renglones tales como el número de piezas, disponibilidad de agua de cañerías, servicios sanitarios, etc. ya sea a través de un empadronamiento universal o de una muestra puede influir sobre la forma de aplicar los datos censales. (Conviene señalar que en el Canadá, donde se ha levantado el segundo tipo de censo, se le denomina "censo por muestreo".)

4. Cuando no es posible levantar un censo de habitación en todo el país, se efectúa a veces una enumeración completa de las viviendas en una zona delimitada, como la capital del país u otras ciudades principales o en zonas urbanas o en determinados sectores de la población. Esas zonas o sectores de la población se usan para la encuesta porque se considera necesaria la información sobre esas zonas o sectores particulares, y no se seleccionan por muestreo. Estas encuestas también corresponden a la definición de censos de habitación, pues es preciso distinguir entre los censos que son de alcance limitado y aquellos que abarcan todo un país. Provisionalmente se ha aplicado el término "censo parcial" a este tipo de encuesta - como se hace en los censos de población - pero bastaría quizá con sugerir que se indique claramente el alcance de estos censos en el título de la publicación que a ellos se refiere.

---

<sup>3/</sup> Véase Anexo II, No. 10.

5. Las encuestas de vivienda efectuadas según el método descrito en el párrafo 2 (iv) son aquellas en que se emplea el muestreo para seleccionar las zonas geográficas incluidas en la encuesta o las unidades de empadronamiento, o ambas, y cuyo objeto principal es reunir informaciones sobre vivienda. Estas encuestas generalmente incluyen otros temas fuera de la vivienda, pero sólo en la medida que se necesitan para interpretar la información de vivienda recolectada.

6. En las encuestas por muestreo indicadas en (v), la información sobre vivienda es un subproducto y se recolecta ya sea para complementar los datos sobre el tema principal de investigación (por ejemplo, costo de la vivienda como parte de una encuesta sobre gastos por concepto de habitación), o porque la encuesta constituye una forma conveniente de reunir informaciones simultáneamente con la que se refiere a los temas principales de la encuesta (por ejemplo, cuando la unidad de vivienda es la misma que se emplea en la muestra para investigar un tema distinto que la habitación).

7. Las encuestas señaladas en (iv) y (v) son las que se describen en el presente documento.

## II. Relación entre las encuestas de vivienda por muestreo, los censos de vivienda y otras investigaciones

8. La relación entre los censos y las encuestas por muestreo relativos a la vivienda presenta amplias variaciones. Las dos casi no se diferencian cuando se reúne información sobre la vivienda simultáneamente a través de una enumeración universal de algunas unidades de vivienda y una encuesta por muestreo de otras. Sin embargo, esta relación varía de un extremo mínimo en que los renglones básicos de información sobre vivienda se reúnen mediante una enumeración universal y se recopilan renglones adicionales mediante el muestreo (Estados Unidos 1960) hasta el otro extremo, en que se levanta censos en que apenas se hace un recuento universal de las viviendas y el resto de la información, incluso los renglones básicos, se reúne por medio de una muestra (Canadá, 1961, y Brasil, 1960).

9. La relación más corriente es quizá aquella en que se distingue claramente el censo de habitación de las encuestas por muestreo que se efectúan

en el período intercensal. Generalmente en este caso la encuesta por muestreo tiene por objeto complementar las informaciones básicas obtenidas del censo. Aquí también ocurre a veces que el censo sólo se emplea para el recuento general de las unidades de vivienda y para acopiar datos sobre ocupación de viviendas, mientras que las encuestas por muestreo se utilizan para conseguir la mayor parte de las informaciones restantes (Japón).

10. Se considera que la base para la recolección e interpretación de las informaciones sobre vivienda es el inventario respectivo, que supone el empadronamiento universal de todas las unidades de habitación y constituye por ende un censo de vivienda, cualquiera que sea su alcance, y que las demás encuestas, cualquiera que sea su objeto, sirven para complementar esa información básica. Estas encuestas complementarias pueden presentar amplias variaciones de contenido y finalidad y pueden referirse a aspectos tales de la vivienda como características, servicios y condiciones de las unidades de habitación, alquileres, costo de construcción, relación entre las necesidades y las preferencias, condiciones de habitación en edificios nuevos y viejos, etc.

11. Al efectuar encuestas de vivienda por muestreo, sobre todo cuando se trata de investigar las condiciones generales de habitación, suele ser necesario reunir informaciones que complementan a la que podría estrictamente considerarse como relativa a la vivienda. Casi siempre se requiere alguna información demográfica sobre los ocupantes de las viviendas empadronadas y pueden ser útiles también datos sobre situación económica y empleo. Así pues, la mayoría de las encuestas sobre la vivienda que se realizan por muestreo abarcan numerosos temas, siendo el principal el de la vivienda. A la inversa cuando se efectúan encuestas por muestreo destinadas principalmente a investigar cualquier otro tema, ocasionalmente es preciso incluir la información sobre vivienda como tema secundario. En su reunión de Ginebra (9 a 13 de octubre de 1961) el Grupo de Trabajo sobre métodos de investigación por muestreo <sup>4/</sup> señaló que era más importante presentar, tabular y publicar la información sobre la generalidad de los indicadores de los niveles de vida, <sup>5/</sup> incluyendo la vivienda, según el

---

<sup>4/</sup> Véase Anexo II No. 15.

<sup>5/</sup> Véase Anexo II No. 14.



ingreso, los gastos u otras clasificaciones adecuadas de los hogares que presentarlos en la forma de promedios nacionales. El Grupo de Trabajo indicó también que aunque los promedios nacionales son útiles en algunos tipos de comparaciones, son por si solos de valor limitado para orientar la política del gobierno, que tendrá que tener en cuenta las necesidades de grupos especiales de la población. Conforme a lo anterior, por lo tanto, una encuesta sobre las condiciones de habitación debiera comprender los datos necesarios para analizar las estadísticas de vivienda según la clasificación socioeconómica de los ocupantes. La combinación de encuestas sobre vivienda con las relativas a otros temas puede también ser cuestión de conveniencia y economía pues sucede que la unidad de vivienda puede emplearse para una encuesta relativa a otro tema y entonces es útil combinar ambos tipos. Con respecto a la integración de encuestas cabe citar el siguiente párrafo del Informe del Grupo de Trabajo sobre métodos de encuestas por muestreo: <sup>6/</sup> (Estas observaciones se refieren a las encuestas por hogares pero tienen igual aplicación a las encuestas de vivienda en que se emplea la unidad de habitación más bien que el hogar para confeccionar la muestra).

" a) Integración con respecto a las encuestas por hogares

" Durante toda la reunión se hizo frecuente alusión a la integración de encuestas como medio de economizar recursos y también como la forma más efectiva de estudiar los niveles de vida familiar. Se puso en evidencia que existían en realidad diversos niveles o aspectos de integración que merecían señalarse y discutirse más a fondo.... En primer lugar, en varios países existe una oficina central de muestreo que efectúa una serie de encuestas iterativas, en que suelen incluirse preguntas sobre los mismos temas, a fin de confeccionar una serie continua que se estima de interés especial para el país. Frecuentemente se complementan esas preguntas con otras sobre temas distintos, según las necesidades del país. Se asegura así una estrecha integración y pueden confeccionarse tabulaciones combinadas de gran valor. Como los mismos investigadores pueden emplearse para todos los aspectos de la encuesta, este método se traduce en una integración más o menos sistemática tanto de fondo como de trabajo. En principio, el método ofrece ventajas muy evidentes pero su uso no se ha generalizado por diversas causas. En algunos casos y, por efecto de diversas circunstancias, como el nivel de instrucción y la organización institucional del país, puede

---

<sup>6/</sup> Traducción no oficial. Véase el Anexo II, No. 15.

ser necesario emplear distintos grupos de empadronadores para los varios temas de investigación. Con todo, el Grupo estuvo muy de acuerdo sobre los méritos de la integración, habida cuenta especialmente de que se ha empleado con éxito en muchos países durante varios años.

"Existe también el tipo de integración en que se combinan en una encuesta especial renglones relativos a dos o más temas, como características demográficas, salud y vivienda, lo que de hecho suele hacerse en la gran mayoría de las encuestas familiares. El método tiene la ventaja de la economía en el empadronamiento y de la posibilidad de obtener útiles tabulaciones combinadas, siempre que no se amplíe a tal punto la encuesta que se comprometan las respuestas y la exactitud y que todo el trabajo se complique tanto que no pueda administrarse. En estos casos hay que tener mucho cuidado, y por ello es que no pueden recomendarse encuestas completas que abarquen demasiados aspectos de las condiciones de vida familiar, si se quiere que todos los temas sean investigados cabalmente con respecto a todos los informantes. Compete a las autoridades nacionales decidir qué aspectos de las condiciones de vida pueden adecuadamente integrarse en las encuestas familiares."

12. El Manual de Encuestas Familiares que está preparando las Naciones Unidas trata detalladamente de la recolección de informaciones sobre la vivienda en encuestas familiares de tema múltiple, ya sea que la vivienda sea el tema principal de la encuesta o esté subordinado a otros. Aunque se señalan las ventajas económicas y la utilidad de obtener valiosas tabulaciones combinadas, se destaca también que en las encuestas familiares la unidad de empadronamiento es el hogar y que, por lo tanto, la información sobre vivienda no se referirá a unidades de habitación. Pueden presentarse dificultades porque más de un hogar puede ocupar una sola vivienda y, por otra parte, las unidades desocupadas no se incluirán en la encuesta familiar. En toda la encuesta habrá que tener presente el problema de trabajar con una muestra que es incorrecta para la investigación de unidades de vivienda y el cuestionario debe redactarse de tal manera que se comprenda claramente que las preguntas se refieren al hogar o a la unidad de vivienda. En particular será preciso indagar si la familia que se investiga es la única ocupante de la vivienda y, en caso contrario, cuántas la comparten y si los servicios investigados son de uso exclusivo de la familia. Entonces será posible ajustar, elaborar y analizar separadamente la información por hogares y unidades de vivienda. Si, como ocurre en algunos sistemas de muestreo, se investigan todos los hogares ocupantes de una vivienda al encuestar a uno de ellos, se facilita el problema de obtener informaciones que se refieren directamente a la unidad de vivienda.

### III. Finalidad de las encuestas examinadas y de los métodos empleados

13. Se han preparado los cuadros 1 y 2 a fin de resumir los materiales recibidos y la información reunida sobre las encuestas. En relación con la estratificación y el marco empleado en las distintas encuestas, (Véase el cuadro 1) conviene señalar que en algunos casos las informaciones eran escasas y esos aspectos no se discutieron. Los rubros indicados para cada encuesta representan una clasificación general de los renglones más detallados de información reunidos y que se muestran en las descripciones de cada encuesta del Anexo I.

#### a) Finalidades

14. Las finalidades explícitas de las once encuestas por muestreo que tenían por objeto principal investigar la vivienda, comprenden las siguientes: obtener informaciones generales sobre las condiciones de vivienda de la población en la zona investigada; obtener informaciones sobre las condiciones ambientales; comparar las condiciones de habitación en viviendas nuevas y antiguas; estudiar la relación entre las necesidades y las aspiraciones en materia de vivienda; determinar el tipo de vivienda preferido y en qué condiciones financieras; reunir informaciones sobre la homogeneidad lograda en la determinación de las zonas residenciales; determinar el número de nuevas viviendas terminadas en un plazo concreto, sus características y servicios, grado en que se encuentran ocupadas y bajo qué régimen jurídico; proporcionar informaciones sobre el alquiler de casas y piezas; determinar la cantidad efectiva de dinero gastada en la construcción y revisar los costos previstos de construcción; y dar una base para el planeamiento de la construcción y el tránsito.

#### b) Informaciones recolectadas

15. Habida cuenta de la reducida cantidad de materiales disponibles en relación con las encuestas por muestreo de la vivienda y sobre otros temas que abarcan también ese aspecto, la información sobre vivienda recopilada en las encuestas abarca una gama bastante amplia de temas. Los once que tratan principalmente de la vivienda abarcan las condiciones generales de habitación (es decir, características y servicios de las unidades de vivienda y número de ocupantes), tenencia y alquiler pagado, aspiraciones,

Cuadro 1

## ANALISIS DE LAS ENCUESTAS POR MUESTREO EN QUE SE REUNIERON INFORMACIONES SOBRE LA VIVIENDA, 1959-1960

País y nombre de la encuesta	Fecha de la encuesta inoluida	Periódicidad	Tópicos comprendidos	Ambito territorial	Unidades de muestreo y marco de las muestras que se utilizaron			Coeficiente de muestreo
					Primera etapa	Segunda etapa	Tercera etapa	
<u>Birmania</u> 1. Encuesta por muestreo sobre la vivienda	1959	Una vez	Vivienda Características Instalaciones Ocupantes Tenencia Alquiler pagado	Nacional	Lista de familia a/ Censo de población			20 por ciento (Encuesta no terminada)
<u>Canadá</u> 2. Encuesta sobre los gastos de las familias urbanas	1960	Bienal	Vivienda Instalaciones Características Gastos Casas alquiladas Casas propias Agua y combustible Tenencia Cambio de domicilio durante los últimos doce meses  Composición y características de la familia  Gastos Título de propiedad de los bienes duraderos Ingreso familiar Categoría de ocupación del jefe de familia Cambio de situación financiera	Centros urbanos	Áreas (81) tomadas de la encuesta sobre la fuerza de trabajo. (Estratificadas por tamaño, ubicación geográfica e ingreso medio)	Fraciones de cada área de la encuesta sobre la fuerza de trabajo	Sub-muestra de familias a/ (2 000 cédulas aprovechables) de la encuesta sobre la fuerza de trabajo	1/500 1/800 1/300 1/600
<u>Checoslovaquia</u> 3. Encuesta por muestreo sobre las condiciones de la vivienda	1959	Una vez	Vivienda Características Instalaciones Tenencia Alquiler pagado Ocupantes Dist. del trabajo Transporte Servic. comunales Tiempo que la familia ocupa la casa Deseo de ocupar una casa más grande o más chica	Nacional	Comunidades (estratificadas según el número de habitantes)	Viviendas tomadas de una encuesta anterior	Sub-muestra de viviendas antiguas a/ (7 474)	

Cuadro 1 (continuación 1)

País y nombre de la encuesta	Fecha de la encuesta incluida	Periodicidad	Tópicos comprendidos	Ambito territorial	Unidades de muestreo y marco de las muestras que se utilizaron			Coeficiente de muestreo
					Primera etapa	Segunda etapa	Tercera etapa	
<u>Francia</u> 4. Encuesta ocupacional	1960	Anual	Vivienda Características Instalaciones Tenencia  Demografía Empleo	Nacional	Cantón (estratificado según el número de habitantes)	Comuna (estratificada según el número de habitantes)	Viviendas (26 000) seleccionadas de la lista de viviendas b/del censo de la vivienda de 1954 (estratificadas por categoría socioprofesional del jefe de familia)	1/600
<u>Alemania, República Federal de</u> 5. Encuesta complementaria con una muestra del 1 por ciento	1957	Una vez	Vivienda Características Ocupantes Ingreso Tenencia Aspiraciones de vivienda Medidas adoptadas para realizar esos deseos	Nacional	Municipalidades (estratificadas según el tamaño, el carácter económico dominante de la población, etc.)	Sub-muestra de municipalidades	Familias a/	1 por ciento
<u>Ghana</u> 6. Encuesta sobre la población y los presupuestos de familias productoras de cacao de la zona Oda-Swedra-Asamankese	1955/56	Una vez	Vivienda Características Ocupantes Alquiler pagado Demografía Empleo Predios agrícolas y edificios propios Ventas de productos agrícolas Ingreso	Algunas zonas productoras de cacao	Zonas enumeradas en el censo de población de 1948 (90) Se enumeraron todas las familias a/ (22 772) de las zonas seleccionadas  (Para la encuesta sobre presupuesto se seleccionó una muestra adicional de entre las familias productoras de cacao)			40 por ciento aproximadamente
<u>Grecia</u> 7. Construcción y vivienda en las zonas urbanas	1958 (series planificadas)	Una vez	Edificios construídos Viviendas Características Instalaciones Tenencia Ocupantes	Centros urbanos Viviendas construídas después del 7 de abril de 1951	Pueblos o secciones de pueblos (estratificados según el número de habitantes con substratos según la actividad constructora, etc.)	Manzanas urbanas	Edificios construídos después de abril de 1951. Se anotaron todos los edificios de las manzanas seleccionadas y se agruparon según el año de su construcción (El propósito era obtener una muestra de 1 500 a 2 000 edificios)	1 por ciento

Cuadro 1 (continuación 2)

País y nombre de la encuesta	Fecha de la encuesta incluida	Periódicidad	Tópicos comprendidos	Ambito territorial	Unidades de muestreo y marco de las muestras que se utilizaron			Coeficiente de muestreo
					Primera etapa	Segunda etapa	Tercera etapa	
<u>India</u> 8. Estudio Económico de Madras	1957	Una vez	Vivienda Características Instalaciones Tenencia Alquiler Ocupantes Demografía Empleo Ingreso	Madras	Familias tomadas del Registro Civil Nacional			5 por ciento
9. Encuesta sobre las condiciones de la vivienda en Patna	1957	Una vez	Vivienda Características Instalaciones Ocupantes Alquiler pagado Aspiraciones en materia de vivienda Recursos financieros Ayuda requerida	Patna	Tenencias			10 por ciento
10. Encuesta sobre la incidencia del cólera en Chetla	1958	Una vez	Vivienda Características Instalaciones Recolección de basuras Incidencia del cólera	Chetla	Familias tomadas del Registro Central de Estadística del Centro de Salud			10 y 20 por ciento
<u>Japón</u> 11. Encuesta sobre la vivienda	1958	Cada quinquenio	Vivienda Características Instalaciones Ocupantes Tenencia Alquiler pagado Ingreso y ocupación del jefe de familia	Nacional	Distritos censales Censo de población (Véase la descripción de la encuesta en lo referente a la estratificación)  (Se enumeraron todas las viviendas a/de las áreas seleccionadas)			1/7 urbana 1/14 rural

Cuadro 1 (continuación 3)

País y nombre de la encuesta	Fecha de la encuesta incluida	Periódicidad	Tópicos comprendidos	Ambito territorial	Unidades de muestreo y marco de las muestras que se utilizaron			Coeficiente de muestreo
					Primera etapa	Segunda etapa	Tercera etapa	
<u>Japón</u> 12. Encuesta sobre alquiler		Mensual	Vivienda Características Ocupación de los arrendatarios Número de ocupantes Fecha en que se mudaron a esa casa Alquiler	Ciudad	Todas las ciudades "A" y "B" de la encuesta sobre los predios minoristas	Distritos censales (672) del censo de población Se enumeraron todas las familias de arrendatarios a/ de las zonas seleccionadas)		
13. Revisión de los costos de construcción		Mensual	Se carece de informaciones	Zonas urbanas	Informes sobre edificios cuya construcción se ha iniciado (5 800)			1/20 informes
<u>Pakistán</u> 14. Encuesta por muestreo sobre la población de Karachi	1959	Una vez (primera fase)	Vivienda (so carece de información detallada) Demografía Ocupación Ingreso Propiedades de su pertenencia	Carachi	Zonas de muestreo (124)	Fracciones de las zonas de muestreo (204) (Se enumeraron todas las familias de las fracciones elegidas)		
<u>Perú</u> 15. Encuesta sobre la vivienda urbana	1956/57	Una vez	Vivienda Características Instalaciones Tenencia Ocupantes Distancia de los servicios de la comunidad y del trabajo Ingreso Gastos	Lima	Zonas (estratificadas según 7 clasificaciones relativas a las condiciones de las viviendas predominantes en cada zona)	Manzanas (Se enumeraron todas las viviendas (1 941) de las manzanas seleccionadas)		
<u>Rodesia y Nyasalandia, Federación de</u> 16. Encuesta demográfica, Africa-Salisbury	1958	Una Vez	Vivienda Características Ocupantes Alumbrado Demografía	Salisbury	Se carece de informaciones			1/10 de las viviendas de las zonas residenciales africanas 1/20 otras zonas

Cuadro 1 (conclusión)

País y nombre de la encuesta	Fecha de la encuesta incluida	Periodicidad	Tópicos comprendidos	Ambito territorial	Unidades de muestreo y marco de las muestras que se utilizaron			Coeficiente de muestreo
					Primera etapa	Segunda etapa	Tercera etapa	
<u>Suecia</u> 17. Encuesta sobre movilización y vivienda, Estocolmo	1958	Continuación de una encuesta análoga realizada en 1955	Vivienda Características Ocupantes Costos de la vivienda Lugar de trabajo Residencia de vacaciones Información sobre transporte	Estocolmo y 20 comunas suburbanas	Comunas <sup>e/</sup> Parroquias <sup>d/</sup> y distritos <sup>d/</sup> (estratificación regional)	Viviendas (7 800) seleccionadas de las listas del Registro Nacional <sup>e/</sup> y formularios del Registro Nacional <sup>d/</sup>		1/55 en Estocolmo
<u>Turquía</u> 18. Encuesta sobre las condiciones de la vivienda en Turquía	1960	Una vez	Vivienda Características Instalaciones Tenencia Alquiler Ocupantes Transporte	20 ciudades escogidas	Manzanas (número deseado: 300) (estratificadas por zonas comerciales, residenciales y zonas complejas irregulares)	Viviendas <sup>a/</sup> tomadas de una lista preparada para cada manzana seleccionada		
<u>República de Viet-Nam</u> 19. Encuestas demográficas, Viet-Nam	1958	Una vez	Vivienda Características Instalaciones Ocupantes Demografía	Saigon Hué Cantha Nhatrang Dalat	(Saigón solamente) Manzana (152) (estratificadas por edificios y villas, viviendas de la clase media, viviendas de la clase trabajadora, recintos comerciales, viviendas en sectores semiurbanos y viviendas móviles)	(Saigón solamente) Submanzanas (605)	(Saigón solamente) Direcciones de viviendas <sup>a/</sup> (3 148) reunidas en las submanzanas seleccionadas	1/60

<sup>a/</sup> Familia y vivienda, conceptos independientes.

<sup>b/</sup> Familia y vivienda, conceptos dependientes.

<sup>c/</sup> En zonas suburbanas.

<sup>d/</sup> En Estocolmo.



Cuadro 2

INFORMACIONES REUNIDAS EN MUESTREOS DE LA VIVIENDA Y EN OTRAS ENCUESTAS EN QUE SE RECOPIARON DATOS SOBRE LA HABITACION  
1953-60

Nombre de la encuesta

Nombre de la encuesta	Encuestas cuyo tópico principal era la vivienda																													
	Vivienda	Características	Instalaciones	Informaciones relativas a los ocupantes a/	Tenencia	Alquiler pagado	Ingreso b/	Gastos en vivienda a/	Lugar de trabajo y distancia	Aspiraciones de vivienda	Medidas adoptadas para realizar dichas aspiraciones	Recursos financieros	Ayuda financiera requerida para fines de vivienda	Tiempo que ocupa la vivienda	Residencia de vacaciones	Transporte	Distancia y tipo de comunidad	Vivienda construida	Edificios construidos	Poseción de bienes duraderos	Cambio de situación financiera	Información demográfica a/	Información ocupacional a/	Predios agrícolas y edificios propios	Ventas de productos agrícolas	Recolección de basuras	Incidencia del cólera	Ingresos a/	Gastos a/	
1. Encuesta por muestreo sobre la vivienda (Birmania)	X	X	X	X	X	X	X																							
2. Encuesta sobre los gastos de la familia urbana (Canadá)	X	X	X	X	X	X	X	X														X	X	X					X	X
3. Encuesta por muestreo sobre las condiciones de la vivienda (Checoslovaquia)	X	X	X	X	X	X	X		X	X							X	X												
4. Encuesta ocupacional (Francia)	X	X	X	X	X	X	X																X	X						
5. Encuesta complementaria con una muestra del 1% (vivienda) (Rep. Federal de Alemania)	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X												X	X						
6. Encuesta sobre población y presupuestos (Ghana)	X	X	X	X	X	X	X																X	X	X	X				X
7. Construcción y vivienda en las zonas urbanas (Grecia)	X	X	X	X	X	X	X												X	X										
8. Estudio económico de Madras (India)	X	X	X	X	X	X	X																X	X						X
9. Encuesta sobre las condiciones de la vivienda en Patna (India)	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X																		
10. Encuesta sobre la incidencia del cólera en Chetla (India)	X	X	X	X	X	X	X																					X	X	
11. Encuesta sobre la vivienda (Japón)	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X																			
12. Encuesta sobre alquileres (Japón)	X	X	X	X	X	X	X										X													
13. Revisión de los costos de construcción (Japón)	X	X																												
14. Encuesta por muestreo sobre la población de Karachi b/ (Pakistán)	X	X																					X	X	X					X
15. Encuesta sobre la vivienda urbana (Perú)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X												
16. Encuesta demográfica, Africa - Salisbury (Rodesia y Nyasalandia, Fed. de)	X	X	X	X	X	X	X																X							
17. Encuesta sobre movilización y vivienda, Estocolmo, Suecia	X	X	X	X	X	X	X		X	X							X	X												
18. Encuesta sobre las condiciones de la vivienda en Turquía	X	X	X	X	X	X	X																							
19. Encuestas demográficas, Viet-Nam	X	X	X	X	X	X	X																	X						
Total de encuestas	19	17	13	14	10	8	3	3	3	3	1	1	1	3	1	3	2	1	1	2	1	7	5	1	1	1	1	1	4	1

a/ Las informaciones relativas a los ocupantes incluyen datos demográficos y ocupacionales sobre el ingreso y los gastos. Cuando las preguntas relativas a estos rubros tenían evidente relación con la encuesta sobre la vivienda se incluyeron en "informaciones relativas a los ocupantes" o como rubro separado bajo "vivienda". Sin embargo, cuando estos rubros representaban una encuesta distinta se consignaron por separado.

b/ Se carece de información detallada sobre los datos reunidos en materia de vivienda.

medidas tomadas para hacer efectivas esas aspiraciones, recursos financieros de los ocupantes y asistencia financiera necesaria con relación a la vivienda, ingreso de los ocupantes y gastos en vivienda, número de viviendas construidas y costo de esa construcción; distancia hasta el lugar de trabajo, informaciones sobre transporte, disponibilidad de servicios colectivos y permanencia del ocupante en la vivienda.

16. De las encuestas destinadas a investigar principalmente otro aspecto que el de la vivienda, tres se emplearon primordialmente para obtener informaciones demográficas (Karachi, Salibury and Viet Nam); otras tres se usaron para acopiar estadísticas económicas (Canadá, Ghana y Madrás); una para conseguir datos sobre ocupación (Francia) y la última para investigar la incidencia del cólera (Chetla). En las tres encuestas demográficas, la información sobre vivienda se limitó en general a aspectos como el tipo de vivienda y los materiales de construcción, número de familias u hogares, número de piezas, y si había o no agua de cañería y luz eléctrica. De las tres encuestas económicas, la del Canadá, sobre gastos de la familia urbana, permitió conocer, además de las características y servicios de las viviendas, detalles sobre los gastos directos e indirectos relacionados con edificios arrendados y propios. El estudio económico de Madrás y el de los medios de producción de cacao en Ghana incluían informaciones generales sobre la vivienda, verbigracia, tipo de unidad, material de construcción, número de piezas, tenencia y alquiler. El estudio de la ocupación (Francia) comprendía el número de piezas, servicios y tenencia, en tanto que aquél relativo a la incidencia del cólera (Chetla) abarcaba el tipo de casa, agua potable y servicios sanitarios.

c) Periodicidad

17. De las once encuestas de vivienda por muestreo, una era quinquenal, dos mensuales, siete únicas, y una era continuación de una encuesta anterior. De las ocho encuestas restantes, cuyo objetivo era investigar otro tema que la vivienda, cinco eran únicas, una era bienal, una anual y otra constituía la primera etapa de investigaciones subsiguientes.

d) Ambito territorial

18. Cuatro de las once encuestas sobre vivienda se levantaron en todo el país, dos en zonas urbanas, dos en ciudades capitales y tres en una sola

/ciudad o

ciudad o en parte de una ciudad. De las ocho que no se referían principalmente a la vivienda, una abarcaba todo el país, otra las zonas urbanas, una tercera las ciudades capitales, cuatro una sola ciudad o parte de una ciudad y la última una zona rural determinada.

e) Diseño de la muestra

19. Cuatro de las encuestas sobre vivienda eran de etapa única, cuatro de dos etapas y tres de otras tantas etapas. De las ocho encuestas no destinadas principalmente a investigar la vivienda, tres eran de una etapa, una de dos etapas, tres de tres etapas y de una no se sabe.

20. Se ha incluido informaciones sobre la estratificación cuando la había. Sin embargo, frecuentemente no se conocían los detalles de las encuestas y por lo tanto no cabe inferir que porque no se menciona la estratificación no haya sido empleada. En las encuestas de vivienda, las informaciones indican que las zonas de la muestra fueron estratificadas por población, características económicas dominantes de la población, tipo y condición de las unidades de vivienda predominantes, clasificación de las zonas en comerciales y residenciales, rurales y urbanas, etc. En algunos casos se emplearon los estratos establecidos para encuestas anteriores y la estratificación en esos casos dependía del objeto de la encuesta anterior. Igualmente en las encuestas destinadas a investigar otros temas, la estratificación se relacionaba más estrechamente con el objeto principal de esas encuestas que con la vivienda.

21. En varias de las encuestas de vivienda por muestreo, los distritos de empadronamiento de un censo demográfico anterior sirvieron de marco para escoger las zonas de la muestra y en algunos casos se emplearon listas de hogares o unidades de vivienda tomadas de censos de habitación anteriores. Se emplearon asimismo los registros de construcciones comenzadas, las listas de inscripción nacionales y las informaciones de encuestas pasadas como marco para elegir las unidades o zonas de la muestra. En varios casos se informó haber preparado listas especiales de las unidades de vivienda u hogares en zonas determinadas para servir de marco para la muestra, pero como en el caso de la estratificación, no siempre se dieron a conocer los datos relativos al marco de la muestra.

/f) Unidades

f) Unidades de muestreo

22. El número de unidades de muestreo incluido en las ocho encuestas sobre las cuales se disponía de esta información, varía de 1 941 en la encuesta sobre vivienda urbana del Perú a 26 000 en la encuesta sobre ocupación de Francia. Se conocía la relación de muestreo para las trece encuestas, que variaba de menos de 1 por ciento en el Canadá y Francia a aproximadamente 40 por ciento en Ghana.<sup>7/</sup>

23. El tipo de unidad empleado en las once encuestas de vivienda aparentemente se adecuó al aspecto de la vivienda que se investigaba. En 7 de esas encuestas se investigaron las condiciones generales de habitación, y de ellas, en 5 se empleó la unidad de vivienda como base de la muestra. Se exceptúan la encuesta sobre vivienda efectuada en Birmania, en que se empleó el hogar (se señaló que el empleo de la unidad de vivienda habría dado una idea más definida y completa de la situación de la vivienda) y en la encuesta sobre condiciones de la vivienda en Patna en que se empleó como unidad el "predio", aunque no se definió. De las cuatro encuestas destinadas a investigar un aspecto particular de la vivienda, una constituye una encuesta continua sobre alquiler (Japón), otra se refiere a aspiraciones en materia de vivienda (Alemania) y dos abordan principalmente la construcción o los costos de construcción. En las encuestas relativas a alquiler y aspiraciones de vivienda, se empleó el hogar como unidad, y en las de construcción se usó en un caso el edificio, y en el otro el permiso de construir.

24. En las ocho encuestas sobre otros temas, no se distingue ninguna tendencia determinada con respecto a la unidad de la muestra. Tres de ellas son demográficas, y en dos de las mismas se empleó la unidad de vivienda, usándose el hogar en la tercera.<sup>8/</sup> En la encuesta sobre ocupación

---

<sup>7/</sup> Se refiere a una encuesta demográfica. Conviene señalar que el objetivo principal de la encuesta era reunir informaciones sobre los presupuestos de familias productoras de cacao. Esas familias se identificaron entre los hogares seleccionados para la encuesta demográfica y sirvieron de marco para escoger una submuestra que se empleó para investigar los presupuestos.

<sup>8/</sup> En algunos casos no se conoce la definición de hogar y unidad de vivienda, pero podrían haber sido conceptos equivalentes, es decir, podría haberse definido un hogar como un grupo de personas que ocupa una unidad de vivienda.

de Francia se usó la unidad de vivienda y en la encuesta sobre la incidencia del cólera (Chetla) se utilizaron los hogares.

#### IV. Conclusiones

25. Aunque la información disponible no basta para derivar ninguna conclusión o recomendación definida sobre las encuestas de vivienda por muestreo, las investigaciones analizadas indican en general qué aspectos de la vivienda se han considerado merecedores de estudio y en qué forma se ha aplicado el método de la muestra. El diseño de la muestra empleado en las diversas encuestas varía considerablemente, y probablemente depende en cierto grado de los materiales disponibles en los distintos países que podrían aprovecharse como marco para obtener muestras por zonas geográficas y unidades de vivienda u hogares. En algunas de las encuestas, la muestra final se tomó de una lista de unidades de vivienda u hogares y en otras se empadronaron todos los hogares o unidades de vivienda en las zonas geográficas elegidas. A este respecto, no pudo observarse una tendencia manifiesta en el material disponible. En un informe se indica que, con el empadronamiento de manzanas completas o partes de ella, en vez de unidades de vivienda dispersas, se pretendía lograr una relación más ajustada del tipo de unidades de vivienda existentes y superar también la dificultad que deriva de la renuencia de los empadronadores a enumerar los casos difíciles. La economía es también indudablemente un factor que determina la opción entre unidades de vivienda individuales o grupos completos de vivienda en una zona seleccionada. Para lograr esas economías, se han agrupado las unidades de vivienda y la selección de la muestra se ha basado en el grupo, más bien que en las unidades aisladas. Se ahorra así tiempo, sobre todo cuando la fracción de la muestra es baja y las unidades de vivienda están dispersas en grandes extensiones. En el caso de una encuesta demográfica efectuada en el Brasil,<sup>2/</sup> se emplearon grupos de unidades de vivienda como unidad de la muestra. Se estimó que

---

<sup>2/</sup> Anexo II, No. 13. (No se incluye la descripción de esa encuesta en el presente informe, porque no se empleó para reunir informaciones sobre vivienda. Sin embargo, la información relativa a la forma de emplear las unidades de vivienda para seleccionar la muestra es de interés con relación a las encuestas de vivienda por muestreo.)

por el mismo costo de investigar los ocupantes de 600 unidades de habitación individuales, podría abarcarse 300 grupos compuesto cada uno de siete viviendas (o más de 2 000 viviendas en total).

26. Con respecto a las encuestas destinadas a investigar principalmente la vivienda, los materiales disponibles parecen indicar la necesidad de seleccionar las unidades de la muestra según el aspecto de la vivienda que se investiga. Así, en las encuestas que tenían por objeto indagar las condiciones generales de habitación se empleaba para la muestra la unidad de vivienda; para obtener información sobre alquiler y aspiraciones de vivienda se empleó el hogar; y para investigar la construcción o el costo de los permisos de construcción o el edificio.

27. Quizá convenga mencionar varios puntos de interés que se observaron al examinar los materiales. En el caso de la encuesta por muestreo de la vivienda en Birmania, se usaron definiciones independientes de hogar y vivienda. Se expresó en el informe que se plantearon dificultades por el hecho de esperarse en general que cada hogar ocuparía una vivienda y, a fin de simplificar el procedimiento de la muestra se empleó la lista de hogares tomada del censo de habitación. También se esperaba que por las condiciones muy deficientes de la habitación, no habría más que un número insignificante de viviendas desocupadas. En la práctica, en cambio, se vio que no era raro que una vivienda estuviera ocupada por más de un hogar (el número de hogares superaba en 10 por ciento al de viviendas) y había un número de casas desocupadas. Por estos factores, se consideró que los resultados presentados en función de unidades de vivienda clasificadas por características de las mismas estarían muy viciados. Por consiguiente, se presentaron los resultados en función de los hogares clasificados por características e instalaciones de las viviendas ocupadas por ellos. Sin embargo, se indicó que aunque son datos directamente representativos de las condiciones de habitación de la población, no dan una idea definitiva y completa de la situación efectiva de la vivienda.

27. Con respecto a la encuesta sobre ocupación efectuada en Francia, se menciona la cantidad considerable de trabajo que supone verificar las listas de viviendas, aunque éstas deriven de un censo anterior. Las unidades anotadas como lugares secundarios de vivienda no fueron incluidas en la

/encuesta y

encuesta y hubo por lo tanto que verificar si se encontraban todavía en esa categoría. Hubo también que comprobar si las unidades registradas como desocupadas todavía lo estaban. Fue necesario agregar las viviendas nuevas a la lista utilizando para ello la información de los permisos de construcción. (En la encuesta sobre vivienda del Japón se observó que el número de viviendas nuevas obligaba a veces a modificar los límites de los distritos de enumeración afectados). Después de haber seleccionado las viviendas, fue preciso localizar el documento censal original respectivo a fin de verificar la información y asegurar que el empadronador localizaría la unidad elegida para la muestra.

29. La necesidad de usar unidades grandes de muestreo en la primera etapa, a fin de evitar los viajes innecesarios en las zonas rurales, fue mencionada con respecto a la encuesta relativa a población y presupuestos de las familias productoras de cacao en Ghana.

30. Por lo que toca a la encuesta por muestreo de edificios nuevos en Grecia se comentaron las dificultades relativas a las construcciones realizadas durante la época de la encuesta. En algunas partes del país pasaron seis meses entre la inscripción de los edificios y su selección final para la muestra. Durante ese tiempo, algunos de los edificios en construcción alcanzarían a terminarse, y comenzarían otras obras previéndose incluso que algunas se habrían iniciado y terminado en el período.

31. Muchas fueron las razones que aconsejaron llevar a cabo una encuesta por muestreo; se adujo la falta de personal y medios financieros para levantar un censo; que la encuesta era una especie de proyecto modelo que tenía por objeto obtener las informaciones y capacitar al personal para el censo futuro; que se pretendía obtener datos complementarios; que constituía una primera etapa antes de organizar una serie de encuestas. El informe sobre la encuesta de vivienda en el Japón declara que, aunque las preguntas sobre el número de unidades de vivienda y la densidad de ocupación seguirán incluyéndose en el censo mientras dure la escasez de viviendas, se considera que las encuestas son un método más eficiente para reunir informaciones detalladas y más técnicas sobre la vivienda pues es posible usar enumeradores especializados.

32. Sería útil estudiar los méritos relativos de las investigaciones universales de la vivienda en contraposición a las muestras, y las circunstancias que aconsejarían el uso de uno u otro método; el diseño de la muestra que debe usarse en distintas condiciones, así como el problema de las limitaciones, si las hubiera, para el empleo de los datos de la muestra en la formulación y aplicación de programas de habitación. Sin embargo, ese estudio rebasa el alcance del presente trabajo y sólo podría emprenderse sobre la base de informaciones más detalladas que las disponibles actualmente no sólo acerca de las encuestas de viviendas por muestreo sino también sobre la forma en que los datos de encuestas y censos se emplean en la práctica para preparar programas de la vivienda.



Anexo IDescripción de las encuestas por muestreo en que se reunió información sobre vivienda, 1953-60

1. Las 19 encuestas por muestreo cuyos materiales están disponibles se describen en las páginas siguientes. En algunos casos no había informaciones suficientes para hacer más que una breve reseña de sus principales características, y en otros hubo que limitar las descripciones considerablemente. Se trata de señalar las principales finalidades de las encuestas y los métodos empleados por los diversos organismos encargados de llevarlas a cabo. Las descripciones no tienen por objeto dar una visión detallada de los aspectos técnicos del diseño de la muestra, pues para ello se necesitaría efectuar un estudio completo del material disponible y en la generalidad de los casos habría que pedir datos adicionales a los organismos respectivos. Para algunas de las encuestas se aprovecharon aquí los mismos materiales empleados en Sample surveys of current interest (Ninth report), (véase el Anexo II, No. 12) y en esos casos la descripción de los métodos se ha tomado de la publicación aludida. Gran parte del material es información inédita que ha sido enviada por las oficinas nacionales de estadística a la Oficina de Estadística de las Naciones Unidas.

2. Las descripciones se refieren a los siguientes aspectos de cada encuesta:

- a) Fecha
- b) Organismo encargado
- c) Finalidad
- d) Ambito geográfico
- e) Información sobre vivienda
- f) Método
- g) Tabulaciones
- h) Análisis
- i) Conclusiones

No se dispuso de informaciones sobre tabulaciones, análisis y conclusiones con respecto a la mayoría de las encuestas.

/BIRMANIA<sup>1</sup>/

BIRMANIA <sup>1/</sup>

Encuesta por muestreo relativa a la vivienda

1. Fecha: 1953.
2. Organismo encargado: Oficina Central de Estadística.
3. Finalidad. Se afirmó que en Birmania después de la guerra había urgente necesidad de estadísticas relativas a toda la población y sus condiciones sociales y económicas. No se consideraba posible recopilar esa información para todo el país en vista de los factores tiempo, dotación de personal y medios financieros disponibles. Por la necesidad apremiante de obtener datos estadísticos en un plazo prudencial y ateniéndose a los recursos disponibles, se decidió emplear el método de la muestra.
4. Ambito geográfico. Los censos y encuestas que componían la investigación total se proyectaron originalmente por etapas, pero hubo que desistir de esta iniciativa, por diversas causas, después de la segunda. Se calcula haber estudiado en la primera etapa una quinta parte del país, incluyendo 248 ciudades y poblados en la propia Birmania y 4 ciudades en el Estado de Kachin, y 2 143 zonas aldeanas en Birmania y 1 016 en el Estado de Kachin en la segunda etapa.
5. Información sobre vivienda:
  - Tipo de estructura (aislada o multifamiliar)
  - Si multifamiliar, número de unidades
  - Material de construcción del techo, muros o paredes, suelos y vigas
  - Largo y ancho de la vivienda
  - ¿Cuántos pisos tiene?
  - Tenencia
  - Alquiler pagado
  - ¿Viven otras personas en la vivienda fuera de las incluidas en el hogar seleccionado para la muestra?
  - Si así fuera, indíquese el nombre del jefe de cada hogar adicional y el número de personas que lo componen
  - Provisión de agua
  - Fuente de agua potable
  - Electricidad
  - Número de dormitorios
  - Servicios sanitarios

---

1/ Véase el Anexo II, N° 1.

6. Método. Se levantaron los siguientes censos y encuestas simultáneamente:

- Censo de población
- Encuesta demográfica por muestreo
- Encuesta de vivienda por muestreo
- Censo de industrias fabriles
- Censo de industrias artesanales
- Censo de industrias para consumo doméstico
- Censo agrópecuario

Después del empadronamiento del censo de población, que sólo contenía unas pocas preguntas básicas, se confeccionó una muestra tomando una de cada quinta familia. La selección se efectuó sobre la base de una carta prescrita de selección en que se indicaban los números de hogares o familias por seleccionar en relación con el distrito de empadronamiento. La encuesta de vivienda se realizó aplicando un cuestionario a la vivienda ocupada por cada hogar seleccionado. Se manifestó que el método tenía por objeto evitar la duplicación en las muestras y simplificar el empadronamiento. Se consideró que normalmente una unidad de vivienda era ocupada por un solo hogar y que las unidades que contenían varios hogares eran relativamente poco numerosas. También se consideró que el número de unidades desocupadas sería insignificante en vista de la grave situación de la vivienda. Sin embargo, durante el empadronamiento se observó que las unidades de vivienda que contenían más de un hogar eran bastante comunes (el número de hogares excedía al de viviendas en alrededor del 10 por ciento) y que había bastantes viviendas desocupadas. Por estas causas, se consideró que los resultados, presentados en función de unidades de vivienda clasificadas según sus características, estarían viciados. Por consiguiente, se presentaron los resultados en función de hogares clasificados según las características e instalaciones de las viviendas que ocupaban. Estos datos, aunque eran directamente representativos de las condiciones de habitación de la población, no se consideraron como un cuadro completo y definitivo de la situación efectiva de la vivienda.

CANADA <sup>2/</sup>

Encuesta relativa a gastos de familias urbanas

1. Fecha: La encuesta fue llevada a cabo en marzo y abril de 1960, pero se refiere al año civil de 1959 y forma parte de una serie de encuestas que se vienen realizando bienalmente desde 1953.
2. Organismo encargado: Oficina de Estadística (Dominion Bureau of Statistics)
3. Finalidad: Obtener informaciones sobre la composición de los gastos de familias e individuos en centros urbanos con una población de 15 000 y más habitantes.
4. Ambito: Familias e individuos en centros urbanos con 15 000 y más habitantes.
5. Información obtenida: composición y características de la familia, condiciones de vivienda, gastos en 1959, propiedad de bienes duraderos en 1959, ingreso familiar, estado ocupacional del jefe de familia y variación de su situación financiera en 1959. Se obtuvo además la siguiente información relativa a la vivienda:

Tipo de vivienda - casa, departamento, pieza  
Tenencia  
Número total de piezas en la vivienda  
Número de piezas subarrendadas para habitación, número usado para fines comerciales.  
Instalaciones - indique si son privadas o comunes  
Agua de cañería  
Inodoro  
Teléfono  
Luz eléctrica  
Calefacción central  
Estufas instaladas  
Refrigerador mecánico

2/ Véase el Anexo II, N° 12. Además se utilizó material enviado por la Dominion Bureau of Statistics, Ottawa, Canadá.

Cocina a gas o eléctrica

Máquina de lavar a motor

Automóvil

Televisor

Acondicionador de aire

¿Ha cambiado de residencia en los últimos 12 meses? En caso afirmativo indique fecha, motivo, etc.

#### Vivienda alquilada

¿Ocupó usted alguna vez una vivienda alquilada en los últimos 12 meses? Si el alquiler cubría tanto habitaciones privadas como de uso comercial, cuántas piezas ocupó la familia, se arrendaron para fines de habitación, para fines comerciales?

Alquileres (incluyendo locales comerciales) por mes (alojamiento solo, alojamiento y comida, comidas por día incluidas en el arriendo)

Reparaciones, decorado, mejoras pagadas por la familia en la vivienda alquilada

Concesiones otorgadas en el alquiler por el arrendador (explicar)

#### Lugar de habitación propio

¿Ocupó usted alguna vez en los últimos 12 meses una vivienda propia?

Si empleó su casa para fines comerciales o alquiló parte de ella, indique cuántas piezas ocupó su familia, fueron subarrendadas, para habitación, para fines comerciales.

Impuestos sobre la propiedad y contribuciones especiales

Primas de seguro sobre la vivienda (prima total pagada en los últimos doce meses)

Reparaciones y reposición incluyendo decorado (indicar por separado el costo de los materiales y de la mano de obra) Pintura (por fuera y por dentro)

Estucado

Empapelado

Suelos

Plomería

Sistema de calefacción

Electricidad

Techos

Albañilería

Carpintería

Trabajo en metales

Terreno

Otros (especifique)

Costos de las ampliaciones y mejoras principales (especifique)

Detalles sobre hipoteca en viviendas propias

Otros gastos (especifique)

/Otros gastos

Otros gastos de casa

Alojamiento durante estancia en escuela o universidad

Alojamiento al trabajar fuera de casa, excluidos los gastos comerciales

Gastos de alquiler para casa de veraneo

Gastos por casa de veraneo propia (impuestos, seguro, reparaciones, intereses hipotecarios, etc.)

Alojamiento de personas por viaje o vacaciones no incluidos en lo anterior

Agua y combustible - para arrendatarios y propietarios - Costo de:

Agua

Gas

Electricidad

Carbón

Leña

Coque

Petróleo

Aserrín

Otros gastos de calefacción, por ejemplo gastos comunes de calefacción central.

6. Método. La muestra de la encuesta se diseñó para cubrir aproximadamente 3 000 hogares de las unidades autorrepresentativas de la fuerza trabajadora canadiense (Cf. Sample surveys of current interest, octavo informe, pag. 64). El diseño de la muestra fue análogo al empleado en la encuesta de fuerza trabajadora, a saber, un diseño en tres etapas con estratificación. De las 81 zonas autorrepresentativas del Canadá, 35 eran suficientemente grandes para asignarse por lo menos a un empadronador, sobre la base de fracciones de muestreo de 1 en 1 500 en Toronto y Montreal, 1 en 1 800 en Vancouver, 1 en 300 en las zonas de Newfoundland y de 1 en 1 600 en las demás zonas. Las 46 zonas restantes se agruparon en estratos según su tamaño, ubicación geográfica e ingreso medio. Los estratos permitían una selección aleatoria por lo menos de dos zonas urbanas o dos asignaciones para cada estrato. Se juntaron en la muestra 25 ciudades con este método, con lo cual se obtuvo un total de 60 zonas urbanas.

En la segunda etapa, los segmentos empleados para la encuesta sobre fuerza trabajadora fueron también reconocidos para este estudio. A continuación se describe el procedimiento de selección en las diversas zonas autorrepresentativas. En Toronto y Montreal, se seleccionó un tercio

/de la

de la muestra de los segmentos de fuerza trabajadora empleando la rotación de los grupos 3 y 5 en Toronto y 1 y 4 en Montreal, siendo el número total de grupos de rotación en cada ciudad igual a 6. La encuesta de marzo incluyó los segmentos de los grupos 3 y 1 en Toronto y Montreal respectivamente, en tanto que los grupos 5 y 4 fueron cubiertos en abril. En Vancouver, la mitad de los segmentos de la fuerza trabajadora fueron seleccionados usando los grupos de rotación 2,4 y 6. Todos los segmentos del grupo 2 y la mitad de los del 6 fueron abordados en marzo, en tanto que todos los segmentos del grupo 4 y la mitad restante del 6 se seleccionaron en abril. En todas las demás ciudades estudiadas, se tomaron todos los segmentos de la muestra de la fuerza trabajadora. Los segmentos pares se tomaron en marzo y los impares en abril.

En la tercera etapa - de selección de hogares en los segmentos de las muestras - se establecieron dos criterios de selección a fin de definir la submuestra de hogares que se tomaría de la muestra de fuerza trabajadora. Hasta donde fue posible, la submuestra consistía en hogares nuevos, que, según el presente sistema de rotación (rotación de un sexto de los segmentos en cada encuesta y enumeración de una encuesta de viviendas en cada seis encuestas consecutivas de fuerza trabajadora) se definieron ya sea como los hogares tomados de la muestra de fuerza trabajadora que no serían enumerados por lo menos en dos años más, o los que no serán enumerados en la encuesta de fuerza trabajadora por algún cambio en el sistema de rotación introducido para contrapesar una tendencia viciosa de la rotación de segmentos. Este criterio se estableció a fin de eliminar todas las influencias posibles que pudiera tener esta encuesta sobre la contestación de futuras encuestas de fuerza trabajadora. Cuando no era posible seleccionar hogares nuevos, la submuestra se tomó de una muestra de fuerza trabajadora con una antigüedad por lo menos de dos años. Los hogares elegidos con este criterio se denominaron hogares antiguos. En algunos casos no fue posible seleccionar ni hogares nuevos ni antiguos de la muestra de la fuerza trabajadora, en segmentos que permanecían todavía en ella en marzo de 1960. Cuando se presentaron esos casos, se escogieron los hogares de un segmento anteriormente utilizado o uno que se iba a introducir.

/La selección

La selección de una submuestra de hogares ya sea de una muestra nueva o antigua de hogares de la muestra de fuerza trabajadora se efectuó sistemáticamente con un punto de partida aleatorio. Este dependía de la fracción de la submuestra de gastos familiares en los segmentos, que era: 1 en 5 en Toronto y Montreal, 1 en 4 en Vancouver y 1 en 6 en todas las demás zonas.

Se recolectaron los datos a través de entrevistas dirigidas por ocho funcionarios regionales, quienes eligieron a los entrevistantes entre los empadronadores más competentes y experimentados de los que trabajan en las encuestas de fuerza trabajadora, dándoseles la instrucción necesaria conforme a las directivas de la oficina central. La instrucción del personal de campo estuvo a cargo de personal de la oficina central.

La proporción de respuesta se estimó entre 63 y 65 por ciento y se obtuvieron casi 2 000 cédulas utilizables. El análisis de los datos se realiza con miras a establecer el grupo que se encuestará en 1962 con respecto al estudio de los gastos familiares en que se basará la próxima revisión del índice de precios de consumo. Esta es la primera encuesta desde 1947-48 que abarca todas las familias urbanas, cualquiera que sea su composición o nivel de ingresos. Por lo tanto, el análisis de los datos permitirá comprobar la validez actual de los criterios establecidos a la luz de los resultados de la encuesta de 1947/48. Además, se prestará especial atención a los grupos no incluidos en encuestas anteriores, a saber, unidades unipersonales, familias grandes, familias de bajos ingresos y familias de elevados ingresos. Los datos sobre gastos se analizarán de acuerdo con varias características familiares, como tenencia, número de asalariados, condición ocupacional de la esposa del jefe de familia, nivel de instrucción del jefe, origen y otros. Otra parte del análisis consistirá en un examen de las diferencias entre las estadísticas de ingreso reunidas en la encuesta de gastos y las derivadas de una encuesta más amplia de ingresos no rurales.

/Se emplearon



Se emplearon 134 empadronadores en la encuesta. La administración del trabajo en el terreno estuvo a cargo de la oficina regional. El personal central estaba formado por un profesional de elevada jerarquía, un profesional de menor categoría y tres empleados. La tabulación de los resultados se realiza en la División de Tabulación Mecánica mediante equipos IBM de peg-bar, contómetros y máquinas convencionales. El costo total de la investigación directa, incluyendo la instrucción de los empadronadores, costos totales del empadronamiento, y otros gastos regionales ascendió a casi 26 000 dólares. Los gastos anuales de la oficina central en 1960/61 se estimaron en aproximadamente 24 000 dólares, excluyendo los gastos de tabulación mecánica.

CHECOSLOVAQUIA<sup>3/</sup>

Encuesta por muestreo relativa a condiciones  
de la vivienda

1. Fecha: 1959
2. Organismo encargado: Comisión de Población del Estado en cooperación con la Oficina de Estadística del Estado, el Instituto de Vivienda y Arquitectura y el Ministerio de Salubridad.
3. Finalidad: Estudiar las características de familias, la vivienda como unidad técnica, una unidad de vivienda, su equipo y relación con el todo urbanístico, y comparación de las condiciones de vivienda en casas nuevas y viejas.
4. Ambito geográfico: todo el país
5. Información sobre vivienda:

I. Información sobre los ocupantes:

Nombre  
Fecha de nacimiento  
Nombre del jefe de familia  
Estructura familiar  
Estado de salud de los niños  
Distancia al lugar de trabajo  
Tipo de transporte  
Información sobre el lugar en que duermen los ocupantes

II. Información sobre los hogares

Número de hogares  
Tamaño promedio de los hogares durante el año  
Cuánto tiempo ha vivido el hogar en esa vivienda

---

3/ Véase el Anexo II, N°s 2 y 12.

### III. Información sobre la vivienda

- a) Informaciones generales
  - Vivienda individual
  - Vivienda dividida
  - Altillo
  - Alquiler pagado
  - ¿Si tuviera oportunidad de cambiarse de casa, preferiría una más grande o una más pequeña?
- b) Estructura
  - Número de piezas (excluidos la cocina y el baño)
  - Superficie en metros cuadrados
- c) Servicios sanitarios - tipo
  - Sala de baño
  - Lugar para almacenar alimento
  - ¿Tiene terraza?
  - ¿Hay otro espacio adicional - corredores, etc.?
  - Tipo de muebles
- d) Agua
  - Electricidad
  - Gas
  - Calefacción
- e) Actividad en la vivienda
  - Estar, comer, cocinar, enseñanza de niños, etc.
  - Método empleado para lavar ropa
- f) ¿Es tranquila la vivienda?
  - Espacio Tenencia
  - Tenencia
  - ¿Está contento con ella?

### IV. Información sobre el edificio

- a) Tamaño
  - Edad
  - Número de viviendas
  - Número de pisos
- b) Comodidades
  - Expendios, lugar para secar ropa, garages, jardín, etc.
  - Distancia al kindergarten, escuela, servicio de salud, centro cultural, etc.

6. Método. Una submuestra de 7 474 hogares fue seleccionada sistemáticamente de una muestra de 31 974 hogares establecida para una encuesta de familias realizada en 1959. Para la selección de esta muestra más grande se empleó un diseño de dos etapas con estratificación. En la primera etapa, /se seleccionaron

se seleccionaron comunidades al azar dentro de cada uno de los tres estratos establecidos sobre la base de las poblaciones de las comunidades. En la segunda etapa, las unidades de vivienda se seleccionaron sistemáticamente dentro de las comunidades escogidas. La distribución de las unidades de la muestra en estratos se basó en el número total de hogares estimado según el censo de 1950.

La encuesta fue llevada a cabo en el último trimestre de 1959 y la elaboración de los datos, en el primer semestre de 1960. La submuestra de 7 474 hogares usada en esta encuesta se consideró compuesta de unidades antiguas de vivienda y una muestra de 3 077 hogares correspondiente a unidades nuevas se usó para fines de comparación.

7. Tabulaciones. Además de los cuadros referentes a características demográficas de los hogares, se efectuaron tabulaciones de hogares por tipo, distribución de hogares y unidad de vivienda, tamaño de éstas, instalaciones, alquiler, edad y otras.

#### FRANCIA <sup>4/</sup>

##### Encuesta sobre ocupación

1. Fecha: octubre de 1960. Las encuestas se efectúan regularmente en el segundo trimestre de cada año, pero se hizo una excepción en 1960.
2. Organismo encargado: Oficina Central de Estadística (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques).
3. Finalidad: Obtener informaciones sobre las características demográficas del hogar, ocupación principal de cada miembro de él de 14 y más años, y características de la vivienda. En el caso de los individuos que trabajan, principal ocupación, jornada de trabajo, razón de una menor actividad (si la hubiera), trabajo regular, estacional u ocasional, jubilación y prestaciones por edad, si está buscando empleo o no, etc.

---

<sup>4/</sup> Véase el Anexo II, N° 12. Además se contó con materiales proporcionados por el Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques, de París.

4. Ambito geográfico: todo el país.

5. Información sobre vivienda obtenida: Además de las preguntas relativas a características demográficas y empleo, se averiguaron los siguientes aspectos de la vivienda:

Tipo de vivienda

Número de piezas usadas para habitación (excluida la cocina)

Cocina - Hay una cocina grande que sirve de sala de estar

Hay una cocina que no se usa de sala de estar (indicar el tamaño)

No hay cocina

Tenencia

Agua

Gas

Electricidad

Baño o lluvia

Servicios sanitarios

Calefacción central

6. Método

Diseño de la muestra de encuestas familiares

En muchas de las encuestas llevadas a cabo por la Oficina Central de Estadística, la unidad final de selección es el hogar, definido como un grupo de personas que comparten una misma vivienda. Ello se aplica particularmente a las encuestas sobre el consumo y el empleo. En las demás encuestas, la unidad última es el individuo pero donde no hay una lista de individuos, se emplea la muestra de hogares para obtener la de aquéllos.

El marco de la muestra para la selección de las unidades de vivienda es una lista de viviendas derivada del censo de población de 1954. A cada vivienda corresponde una hoja (feuille de logement, de ahora en adelante denominada FL) que contiene, entre otros datos, el nombre del ocupante en la fecha del censo, como medio de identificación de la vivienda. Los hoteles y los departamentos amoblados se incluyen también en la encuesta. Las viviendas anotadas como lugares de residencia secundaria se verifican para comprobar que todavía lo siguen siendo y sus ocupantes, si están presentes en el momento de la encuesta, no son entrevistados. Se comprueba si las viviendas desocupadas siguen estándolo. De las instituciones se

/excluyen a

excluyen a menudo de la muestra, así como las casas rodantes, los barcos y otras viviendas móviles. Las viviendas nuevas se agregan a la lista consultando los permisos otorgados por el Ministerio de Construcción y otras fuentes.

El diseño de la muestra introducido en octubre de 1960 y que se usa actualmente para las distintas encuestas de familias supone tres etapas de estratificación. Hasta 1954 se empleaba un diseño estratificado de dos etapas siendo las comunas la unidad de la primera y las viviendas las de la segunda. Ese diseño, que se usó de 1954 a 1959, era análogo al introducido en octubre de 1960, aunque hay diferencias, notablemente de estratificación.

En el diseño de octubre de 1960, la unidad de la primera etapa es el cantón (en grupo de comunas), la unidad de la segunda etapa es la comuna y la de la tercera la vivienda.<sup>5/</sup>

#### Encuesta de ocupación

Para la encuesta de ocupación efectuada en octubre de 1960, se empleó el diseño descrito anteriormente. El tamaño de la muestra se amplió de 7 000 hogares empadronados en 1958 y 1959 a 26 000, con un incremento correspondiente en la fracción de muestreo de 1 en 2 000 a 1 en 600. A fin de asegurar una mayor comparabilidad entre encuestas sucesivas, las muestras de 1958 y 1959 coincidían en gran proporción (alrededor de tres cuartas partes de los hogares) pero a pesar de esa precaución y de una estratificación en extremo minuciosa llevada a cabo posteriormente, pronto se puso en evidencia que los resultados relativos a la población económicamente activa y a su distribución por agrupaciones socio-profesionales o por actividades colectivas eran del todo inseguros por las deficiencias de la muestra inicial. Por ello fue necesario establecer una nueva muestra.

---

5/ Para conocer mayores detalles sobre el diseño de la muestra empleado en las encuestas familiares en Francia, remítase a Sample surveys of current interest (Ninth report) (ST/STAT/SER.C/10)

Las viviendas de la muestra se tomaron de listas preparadas mecánicamente, que permitían clasificar las viviendas de cada comuna por categoría socio-profesional del jefe de familia (SCH). Para cada comuna de la lista se registró el FL, uno por línea en la forma siguiente: viviendas ocupadas como lugar principal de residencia en un lugar amoblado (hotel, departamento amoblado, etc.), otros lugares principales de residencia por SCH indicada anteriormente; viviendas ocupadas como lugares secundarios de residencia, viviendas desocupadas y otras (móviles u hogares colectivos). La serie de tarjetas empleadas para establecer las listas comunales comprendía ya sea el total de hojas FL de la comuna o el 5 por ciento de la muestra, según fuera la importancia de la comuna. Cuando no se empleaba el 5 por ciento de la muestra, se anotaban o todas las tarjetas de la serie o sólo 20 por ciento. La elección de la serie así como de la proporción de tarjetas que se incluiría (todas o 20 por ciento) se hacía de tal manera que la lista de cada comuna contuviera de 5 a 10 veces más viviendas que las necesarias para una encuesta sobre ocupación. Estas listas iban a ampliarse en encuestas futuras (sobre viviendas y presupuestos de familias de bajos ingresos).

La lista incluía para cada vivienda, un medio de identificación (número de serie dentro de la comuna) y de ubicar el documento que contiene el nombre del ocupante en 1954 y su dirección (calle y número). La ubicación de los documentos exige muchas horas de trabajo de la Oficina Central de Estadística, pese a que los documentos se clasifican geográficamente dentro de la comuna. A fin de asegurar la identificación exacta de las viviendas de la muestra, se usó por vez primera en esta encuesta una tarjeta de dirección en que van anotados los principales datos de la hoja FL de 1954, es decir, nombre, ocupación y año de nacimiento del jefe de familia, dirección detallada (piso y escalera cuando fuera posible), tipo de vivienda, número de piezas y lista de ocupantes. Con todos esos detalles se trataba de asegurar que el empadronador ubicaría la vivienda seleccionada para la muestra y no otra. La información fue recogida por los empadronadores en dos tipos de cuestionarios, uno sobre hogares (FL) y otro

por individuos (dos tipos). El cuestionario familiar averiguaba las características demográficas, ocupación principal de cada miembro de la familia mayor de 14 años, y las características de la vivienda. Los que tenían una ocupación principal en la fecha de la encuesta, según el cuestionario familiar, eran empadronados individualmente usando uno de los dos tipos de cuestionarios individuales. El cuestionario individual indaga sobre la ocupación principal, jornada de trabajo, razón de actividad reducida (si la hubiera), si se trata de trabajo regular, estacional u ocasional, jubilación y prestaciones por edad, si busca empleo, etc.

REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA<sup>6/</sup>

Encuesta complementaria con una muestra de uno por ciento

1. Fecha: El 25 de septiembre de 1956 se levantó un censo general y se efectuó una encuesta con una muestra del 10 por ciento. La encuesta complementaria con una muestra del 1 por ciento tuvo lugar entre marzo y mayo de 1957.
2. Organismo encargado: Oficina Federal de Estadística.
3. Finalidad: Conseguir informaciones sobre las comodidades que ofrece la vivienda y, en particular, la relación entre las aspiraciones y las necesidades en materia de habitación.
4. Ambito geográfico: Todo el país.
5. Información sobre vivienda: (compilada sobre las informaciones que aparecen en los cuadros - no se contó con el cuestionario).  
Número de personas en la familia, edad y relación. Ingreso mensual neto del hogar.

Hogares que ocupan viviendas normales  
 Propietarios  
 Arrendatarios principales  
 Hogares sin vivienda normal  
 Subarrendatarios  
 Ocupantes de viviendas de emergencia

---

<sup>6/</sup> Véase el Anexo II, N°3.



Se desea cambiar de vivienda porque:

La familia desea casa propia

La familia desea obtener:

- departamento propio
- vivienda arrendada independiente
- vivienda alquilada más grande
- vivienda alquilada más pequeña
- vivienda alquilada más barata
- vivienda alquilada mejor equipada
- vivienda alquilada mejor situada

La vivienda actual no es habitable

Se proyecta contraer matrimonio

Se proyecta establecer un hogar conjunto

Se proyecta volver a la municipalidad de origen

Otras razones

No se indican razones

La familia desea obtener:

- una vivienda en un edificio viejo
- una vivienda en un edificio nuevo
- no tiene preferencia
- no contestó

Alquiler proyectado en dólares mensuales

precio estimado de compra o costo de construcción de la vivienda  
que desea adquirir la familia

Tipo de calefacción preferido

¿Ha tomado la familia alguna medida concreta para cambiar de vivienda, como presentación de una solicitud a una oficina de vivienda, gestiones con un contratista, compra de un sitio, apertura de una cuenta de ahorro para construcción, colocación de un aviso, inscripción en una oficina de propiedades, etc.?

6. Método. El censo general y la encuesta con una muestra de 10 por ciento se efectuaron el 25 de septiembre de 1956 y la encuesta complementaria con una muestra de 1 por ciento se realizó entre marzo y mayo de 1957. Los materiales para la encuesta complementaria se seleccionaron como muestra independiente de las informaciones derivadas de la encuesta con una muestra de 10 por ciento. Se tomó una muestra estratificada en que las municipalidades se clasificaron de acuerdo con diversas características, como su tamaño, rasgo económico predominante de su población, etc. Entonces se emplearon esas municipalidades como base para el muestreo al azar de las

/municipalidades en

municipalidades en que estaban representados todos los estratos de la población. En las municipalidades seleccionadas, el hogar aislado y las personas que habitan en instituciones, campamentos y lugares parecidos se determinaron de tal manera que la población de cada municipalidad estuviera representada en la selección del 1 por ciento en la misma proporción que en la población total. Por medio de este procedimiento de muestreo, fue posible limitar la encuesta complementaria a municipalidades específicas sin perjudicar la naturaleza aleatoria de la selección.

La encuesta misma estuvo a cargo de entrevistantes quienes visitaron los hogares seleccionados. Este procedimiento fue necesario porque la información requerida acerca de la relación entre la vivienda actual y futura, el ingreso, monto de alquiler que la familia estaba dispuesta a pagar, etc., no podían obtenerse con suficiente seguridad a través de encuestas por escrito. Los entrevistantes fueron contratados y entrenados cabalmente por las oficinas estadísticas de la land, en cooperación con las autoridades municipales competentes. Se les suministraron formularios de encuesta en que la mayoría de la información estaba ya indicada en la forma de preguntas. El formulario de la encuesta sirvió de guía para la entrevista con el jefe de familia - o si éste no estaba disponible - con otro miembro del hogar.

Las preguntas se referían principalmente a la composición y condiciones de vida del hogar y a su intención de trasladarse de domicilio. Si la contestación a esta última pregunta era afirmativa, se averiguaba si la intención no era más que una aspiración vaga o si se habían tomado medidas concretas para buscar otro alojamiento y de tal modo se había puesto de manifiesto una "necesidad". Se obtuvieron importantes informaciones relativas a la magnitud y tipo de necesidades de vivienda al comparar las aspiraciones de los hogares con las medidas efectivamente tomadas.

/En una

En una muestra con una fracción del 1 por ciento, la diferenciación extensiva puede llevar fácilmente a una frecuencia celular que sea demasiado difusa para poder derivar sólidas conclusiones. Con una frecuencia celular de 100 casos (en una célula inflacionada, 10 000 casos), el "error aleatorio" computable ya es relativamente alto, de modo que la verdadera frecuencia celular sólo puede estimarse dentro de amplios límites de variación. También es preciso tener en cuenta el hecho de que este error aleatorio se ve abultado por el denominado "error sistemático", debido a las deficiencias técnicas y humanas en las diversas etapas de las encuestas y elaboración de los resultados.

En el presente caso, la muestra ha sido inflacionada para dar el resultado completo. Si embargo, cuando la frecuencia celular al ser inflacionada llegaría a menos de 10 000 casos, se ha hecho lo posible por ignorarla. En el caso en que se presentan cifras más bajas, se colocan entre paréntesis para indicar su menor grado de seguridad.

Al examinar las cifras presentadas, hay que tener presente constantemente que son el resultado de una encuesta por muestreo independiente y que no sería fácil compararlas con las del censo general ni con la encuesta con una muestra de 10 por ciento realizada el 25 de septiembre de 1956 aunque los términos estuvieran uniformemente definidos en las distintas encuestas efectuadas en relación con las estadísticas de vivienda de 1956/57. En la encuesta de septiembre de 1956, los datos censales fueron proporcionados por los propios declarantes, y había que confiar en que contestarían adecuadamente. También había que tener en cuenta la posibilidad de que habría cierto grado de mala interpretación de las preguntas. En cambio, en la encuesta personal el entrevistante preparado pudo verificar las circunstancias pertinentes directamente, y éstas pudieron evaluarse de manera uniforme sobre la base de hechos efectivos. También conviene notar que, por razones de procedimiento, las dos encuestas se levantaron en fechas distintas, de modo que en el intervalo entre ambas pudieron cambiar las viviendas y los hogares.

## Explicación de los términos empleados en los cuadros

### Costos de construcción

La suma que en opinión del hogar puede gastarse en la construcción o compra de una vivienda es el "costo de construcción" o "precio de compra". No se incluye el costo de adquirir y habilitar un terreno.

### Propietario

Tanto el dueño de un edificio como el de una vivienda se consideran propietarios. Un hogar ocupa una vivienda como "propietario" si ha adquirido la vivienda (no el edificio) conforme a las leyes de propiedad y su título se haya inscrito en el rol correspondiente. Ni el arrendatario principal ni el dueño de un edificio se consideran propietarios de una vivienda. Un hogar ocupa la vivienda como "propietario del edificio" si la propiedad del edificio en que habita corresponde legalmente en todo o en parte (comunidad de sucesores) a un miembro del hogar.

### Casas uni y bifamiliares

Todos los edificios residenciales que contienen una o dos viviendas se consideran como casas uni o bifamiliares y se anotan juntas como un solo grupo.

### Arrendatario principal

El ocupante de la vivienda que ha adquirido el derecho de usar de ella en virtud de un convenio con el dueño del edificio se considera el arrendatario principal. No importa si se pague o no alquiler actualmente por la vivienda (por ejemplo, en el caso de un residencia oficial o de una vivienda de alquiler cedida gratuitamente a parientes del propietario).

### Hogar

Un hogar en estas estadísticas es un grupo de individuos que comparten los cuidados de una casa, es decir, que financian sus necesidades de vida conjuntamente y, en particular, que comparten la misma vivienda. Un individuo que vive solo, un subarrendatario o un huésped, por ejemplo, se consideran hogares. Una persona que podría considerarse como miembro del hogar pero que, por razones de trabajo o de otra índole, se encontraba ausente en el día de la encuesta, se incluyó también en el hogar. El mismo

/tratamiento se

tratamiento se dio a los parientes que todavía eran prisioneros de guerra (exceptuados los que se contaban entre los desaparecidos o presumiblemente fallecidos) pero no a las personas que se hallaban de visita. Los trabajadores agrícolas (hombres y mujeres) sirvientes, amas de llaves, aprendices, hijos adoptivos y agricultores retirados que disfrutaban de casa y comida gratuita se consideraron también parte del hogar.

#### Precio de compra

Véase costo de construcción.

#### Casas multifamiliares

Todos los edificios residenciales que contienen tres o más viviendas se consideran casas multifamiliares.

#### Alquiler

El alquiler "prospectivo" es aquel que en opinión de la familia puede pagarse mensualmente por la vivienda apetecida.

#### Viviendas alquiladas

Una vivienda en que el ocupante no es el propietario se considera alquilada. No importa que se pague o no alquiler (por ejemplo, en el caso de residencias oficiales ó de viviendas cedidas gratuitamente a parientes del propietario del edificio). Las residencias oficiales, viviendas pertenecientes a compañías, viviendas proporcionadas por instituciones de caridad, y viviendas de alquiler en que consta en el rol de bienes raíces el derecho a residencia permanente se incluyen entre las viviendas alquiladas.

#### Edificios no residenciales

Los edificios no residenciales son aquellos empleados principalmente para otros fines que la habitación privada, a saber, hoteles, locales comerciales y edificios de oficinas.

#### Calefacción con estufa

Una vivienda equipada con una estufa instalada entre las paredes que caliente más de una pieza simultáneamente (a veces a través de conductos de aire) también se incluye en este acápite.

/Hogares parciales

### Hogares parciales

Véase "Aspiraciones en materia de vivienda".

### Alojamiento distinto de la vivienda

Todos los establecimientos como hoteles, hosterías, casas de huéspedes, refugios para grandes masas (campos para refugiados) y todos los demás alojamientos públicos y privados, en la medida en que las personas viven en ellos por efecto de la escasez de viviendas hasta obtener una vivienda propia, se consideran como alojamiento distinto de la vivienda. El personal y los reclusos en instituciones, así como los huéspedes permanentes de hoteles que no tienen intención de tener vivienda propia, no se incluyen en este acápite.

### Subarrendatario

Todos los hogares adicionales (incluyendo a un subarrendatario o huésped individual) a quienes se cede parte de una vivienda (por el ocupante principal de ella, el propietario del edificio, el propietario de la vivienda, el arrendatario principal), con o sin pago de alquiler, se consideran subarrendatarios.

### Vivienda

Una vivienda suele considerarse como un conjunto de piezas estructuralmente diseñados para acomodar a un hogar y que tiene:

- a) Una cocina incluida en el plano del edificio;
- b) Una entrada independiente que da a una escalera o vestíbulo o al exterior.

No importa que uno o más hogares residan en cada vivienda siempre que haya instalaciones separadas para cocinar para cada uno. Si se altera un edificio más grande o se amplía y se convierte en dos o más viviendas independientes, cada una de esas nuevas unidades cuenta como una vivienda. En el caso de casas multifamiliares o de bloques de departamentos, cada departamento independiente, que contenga piezas que queden fuera del ámbito principal (por ejemplo, un atilillo o pieza separada), se contará en su totalidad como una vivienda para fines de estas estadísticas.

/Si en

Si en una casa multifamiliar no hay viviendas que sean independientes por encontrarse en pisos distintos, las piezas, junto con la cocina que les corresponde, y que son ocupadas o alquiladas por un hogar en condiciones normales (de preguerra) se consideran como una vivienda para los fines de estas estadísticas. Las casas unifamiliares generalmente se consideran como una vivienda, pero se clasifican como teniendo una vivienda o viviendas adicionales solamente cuando las piezas de cada caso están situadas juntas en el mismo piso, comprenden una cocina completamente instalada y no tienen por objeto dar alojamiento temporal a otro hogar. En el caso de las casas rurales, toda la casa se considera una vivienda, incluyendo las piezas individuales (por ejemplo, habitación de un trabajador en un establo, o de un agricultor jubilado en una construcción aparte). Se consideran que tienen vivienda o viviendas adicionales cuando las piezas en cada caso están situadas en un mismo piso de la casa de campo o en un edificio separado, comprenden una cocina o cocinilla completamente instalada y no tienen por objeto dar alojamiento temporal a otro hogar. Las viviendas se clasifican en viviendas normales y viviendas de emergencia. Las viviendas de emergencia son aquellas que por su estructura e instalaciones no son apropiadas para su ocupación permanente por una familia. En esta categoría se incluyen todas las viviendas sin cocina o cocinilla, las que están en sótanos, altillos refaccionados y construcciones residenciales de emergencia - es decir improvisadas - de menos de 30 metros cuadrados, como chozas Nissen y de otros tipos, refugios antiaéreos, glorietas, galpones de fierro acanalado y madera, garages, ruinas, carros acoplados y embarcaciones varadas.

#### Aspiraciones y necesidades en materia de vivienda

Por aspiración en materia de vivienda se entiende el deseo de una familia de cambiar de residencia. Una aspiración de vivienda puede ser expresada por todo un hogar en la forma en que está constituido en la fecha de la encuesta o por algunos miembros de este hogar solamente (uno o más hogares parciales). Una "necesidad de vivienda" existe

/cuando se

cuando se han tomado medidas concretas para trasladarse de casa. La necesidad puede expresarse a través de una solicitud a una oficina de vivienda, gestiones con un contratista constructor, compra de un terreno, apertura de una cuenta de ahorro para construcción, colocación de un aviso, inscripción en una oficina de bienes raíces, etc.

#### Viviendas no habitables

Aparte de las viviendas de emergencia, se incluyen en esta categoría aquellas viviendas que, en opinión de los declarantes que desean cambiar de vivienda, no son aptas para ser habitadas permanentemente por dificultad de calentarlas, estado ruinoso, humedad, graves desperfectos, etc.

#### Calefacción central

En esta categoría se incluye la calefacción proveniente de una fuente externa y la colocada en el suelo. En el caso de la "calefacción central" y de la "calefacción de fuente externa", todas las piezas de la vivienda son calentadas por medio de un sistema de tuberías conectadas con una fuente central de calefacción ubicado fuera de la vivienda. La unidad de calefacción generalmente se sitúa en el sótano en el caso de la "calefacción central" y fuera de la vivienda en el caso de la "calefacción de fuente externa", pues la unidad calienta simultáneamente varios edificios. En el caso de la "calefacción colocada en el suelo" todas las piezas del departamento se calientan por un sistema de cañerías, pero la fuente de calor está dentro de la vivienda.



1. Familia que necesita o aspira a una vivienda clasificada según las condiciones actuales de su vivienda y las razones que aconsejan su intención de trasladarse

En la República Federal de Alemania (excluyendo el Saar y Berlín occidental, por tamaño de municipalidad y Land, y en Berlín (occidental), Inflacionada a partir de la encuesta complementaria con una muestra del 1 por ciento, estadísticas de vivienda de 1956/57

Condiciones de vivienda <u>Land</u>	Número de viviendas	Se desea cambiar de vivienda por											Otras razones	Ninguna razón	
		Casa propia	Departamento propio	Vivienda independiente alquilada	Vivienda más grande arrendada	Vivienda más pequeña alquilada	Vivienda de alquilada más barata	Vivienda alquilada con mejores instalaciones	Vivienda alquilada mejor situada	La vivienda actual no es habitable	Matrimonio	Establecer un hogar conjunto			Volver a municipalidad de origen
<u>Aspiraciones de vivienda Total, República Federal</u>															
Ocupantes de vivienda normales															
Propietarios															
Arrendatarios principales															
Sin vivienda normal propia															
Subarrendatario															
Ocupantes de viviendas en emergencia															
Sin información															
<b>Total</b>															
<u>Municipalidades clasificadas por tamaño Clase 1 (menos de 2 000 habitantes)</u>															
<b>Total</b>															
Ocupantes de viviendas normales															
Sin viviendas normales propias															

/2. Familias

2. Familias que necesitan o aspiran a una vivienda anotadas según el tipo de tenencia que buscan en la República Federal (excluido el Saar y Berlín occidental, por tamaño de municipalidad y Land, y en Berlín occidental inflacionado de la encuesta complementaria con una muestra del 1 por ciento, estadísticas de vivienda de 1956/57

Tipo de tenencia buscada	Aspiración				Necesidad			
	Hogar completo o parcial				Hogar completo o parcial			
	Total	en			Total	en		
		Casa uni-o bifamiliar	Casa multi-familiar	Vivienda normal sin especificar tipo		Casa uni-o bifamiliar	Casa multi-familiar	Vivienda normal sin especificar tipo
Propietario de vivienda								
Propietario de edificio								
Arrendatario principal								
Otros tipos incluida la falta de respuesta								
<b>Total</b>								
<b>Total</b>								
Propietario								
Arrendatario principal								

3. Familias que necesitan o aspiran a una vivienda según el monto del alquiler

en la República Federal de Alemania (excluidos el Saar y Berlín Occidental) por tamaño de Municipalidad y por Land, y en Berlín occidental.

Inflacionado a partir de la encuesta complementaria con una muestra del 1 por ciento, estadísticas de vivienda de 1956/57

Alquiler prospectivo en DM por mes	Aspiración			Necesidad		
	Hogares			Hogares		
	Total	Vivienda deseada		Total	Vivienda deseada	
		En edificio viejo	En edificio nuevo		En edificio viejo	En edificio nuevo
<div style="position: absolute; bottom: 20px; left: 20px;"> <p>No contestó o no indicó preferencia</p> <p>Total</p> </div>						

4. Familias que necesitan o aspiran a una vivienda según la vivienda deseada y el monto de costo estimado de construcción (excluido el valor del terreno) o precio estimado de compra

en la República Federal de Alemania (excluido el Saar y Berlín occidental) por tamaño de municipalidad y por Land, y en Berlín occidental

Inflacionado a partir de la encuesta complementaria con una muestra de 1 por ciento, estadísticas de vivienda de 1956/57

Tipo de calefacción	Aspiración							Necesidad						
	Total hogares completos y parciales	Con costo estimado de construcción o precio de compra de...DM						Total hogares completos y parciales	Con costo estimado de construcción o precio de compra de...DM					
		Menos de 30 000	30 000 a menos de 40 000	40 000 a menos de 50 000	50 000 a menos de 100 000	100 000 o más	No contestó o no indicó preferencia		Menos de 30 000	30 000 a menos de 40 000	40 000 a menos de 50 000	50 000 a menos de 100 000	100 000 o más	No contestó o no indicó preferencia
Calefacción central														
Estufas														
No indicó preferencia														
Total														

5. Familias que necesitan o aspiran a una vivienda, según sus condiciones actuales de habitación, ingreso y número de personas que forman el hogar

en la República Federal de Alemania (excluido el Saar y Berlín occidental)

Inflacionado de la encuesta complementaria con muestra del 1 por ciento, estadísticas de vivienda de 1956/57

Tamaño de la familia	Hogares									
	Total	Con un ingreso mensual neto de .... DM								
		Menos de 300	300 a menos de 400	400 a menos de 500	500 a menos de 600	600 a menos de 700	700 a menos de 800	800 a menos de 1 000	1 000 o más	Sin información sobre ingreso

6. Familias que necesitan o aspiran a una vivienda, según el tamaño de la familia, tipo de hogar, vivienda actual y vivienda buscada

en la República Federal (excluido el Saar y Berlín occidental) por tamaño de municipalidad y Land, y en Berlín occidental  
Inflacionado a partir de la encuesta complementaria con una muestra del 1 por ciento, estadísticas de vivienda de 1956/57

Tamaño de la familia y tipo de hogar	Total	Hogares							
		Propietario		Arrendatario principal		Propietario		Arrendatario principal	
		de una vivienda normal							
		Vivienda actual				Vivienda apetecida			
		Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Familias unipersonales									
Familias bipersonales									
Matrimonio sin hijos									
Familias tripersonales									
Matrimonio con un hijo menor de 18 años									
Familias cuadripersonales									
Matrimonio con hijos menores de 18 años									
Familias compuestas de cinco o más personas	Hogares Personas								
Matrimonio con hijos menores de 18 años	Hogares Personas								
Total	Hogares Personas								

GHANA 1955-56<sup>7/</sup>

Encuesta sobre población y presupuestos de familias productoras  
de cacao en la zona de Oda-Swedra-Asamankese

1. Fecha: 1955-56
2. Organismo encargado: Oficina Central de Estadística
3. Finalidad: La encuesta en la zona Oda-Swedra-Asamankese fue la primera encuesta familiar en mayor escala realizada en las zonas rurales y sus objetivos fueron de tipo más general que los de encuestas urbanas anteriores. La encuesta se tomó en dos etapas. En la primera, denominada encuesta de población, se obtuvo información acerca de la estructura de la población en la zona investigada, así como datos generales acerca de la agricultura y otras actividades, la vivienda y la propiedad. En la segunda etapa denominada encuesta de presupuestos familiares, se investigaron sólo las familias productoras de cacao y se obtuvo información sobre las fuentes y distribución del ingreso, así como acerca de la relación económica entre esas familias y el resto de la colectividad.
4. Ambito geográfico: Era necesario abarcar una superficie lo más extensa que permitieran las limitaciones de personal y supervisores. Se eligió la zona que comprende a las ciudades de Oda, Swedra y Asamankese para esta primera investigación sobre el cacao, por tratarse de una de las zonas más antiguas de producción y representar alrededor de una décima parte del total del país. Por otro lado, queda fuera de la parte devastada de la región oriental. Abarca una superficie de unas 2 500 millas cuadradas con una población de bastante más de 250 000 habitantes.

---

<sup>7/</sup> Informaciones proporcionadas por la Oficina Central de Estadística.

5. Información obtenida. Los registros llevados en cada distrito contenían en primer lugar una lista de todas las casas visitadas con la información siguiente:

- Número de la casa
- Número de familias residentes, distinguiendo entre las productoras de cacao y las demás
- Número total de personas
- Número de piezas por casa
- Estructura del techo, los muros y el suelo
- Año de construcción

Por familias productoras de cacao se entiende las que poseen una o más plantaciones de cacao que están en producción, o los cuidadores de tales plantaciones cuando los dueños viven fuera de la zona. Se incluyeron estos últimos para abarcar los agricultores que de otro modo no se habrían incluido en la enumeración, pero resultaron ser muy pocos.

Se hizo un registro separado de cada hogar en las casas visitadas usando la misma definición que en encuestas anteriores. El registro del hogar consistía en una lista de sus miembros sobre una base de jure, más otras informaciones sobre la familia en conjunto.

Los renglones incluidos eran los siguientes:

- Número de serie del hogar dentro de la casa
- Para cada miembro del hogar: Nombre
- Relación con el jefe de familia
- Sexo y edad
- Tribu
- Ocupación:
- Situación ocupacional si tiene entradas
- Salario mensual si es empleado

Para la familia  
en conjunto:

- Número de piezas ocupadas
- Alquiler mensual, o, si no se paga alquiler, condiciones de ocupación
- Número de plantaciones que posee cerca de la aldea o en otras partes distinguiendo entre cultivos alimenticios, plantaciones de cacao en producción y plantaciones nuevas
- Número de edificios residenciales y otros que pertenecen a la familia cerca de la aldea o en otras partes, sin contar la vivienda propia
- Ventas de cosechas alimenticias, cacao y ganado en el año anterior a la encuesta



Resúmenes en que consta:

El número de miembros de la familia, distinguiéndose entre hombres y mujeres adultos y juveniles (menores de quince años).  
El número de ingresos derivados de ventas de cacao y alimentos, salarios, actividades comerciales y otras fuentes.

6. Método. El diseño de la muestra es casi idéntico al de encuestas familiares anteriores y para evitar la necesidad de instruir especialmente a los empadronadores, se estimó conveniente mantener registros similares a los que estaban acostumbrados. Las diferencias se debieron al tamaño de la zona investigada, la variación más amplia de los ingresos que cabía esperar con respecto a las familias incluidas, y la naturaleza de sus transacciones monetarias.

A fin de reducir los viajes al mínimo fue necesario emplear unidades de muestreo en la primera etapa mucho más grandes que las casas, que habían formado la base de la encuesta preliminar en las zonas urbanas. El único marco conveniente era la organización geográfica que se había empleado en el censo de población de 1948. No era un marco muy satisfactorio porque estaba anticuado, los límites de los distritos de empadronamiento no se habían fijado cartográficamente, y, en muchos casos, las aldeas pequeñas se habían considerado en conjunto, sin anotarlas separadamente. Sin embargo, permitió preparar una muestra relativamente libre de tendencias viciosas que abarcaba toda la zona de investigación sin necesidad de un planeamiento preliminar prolongado.

Al comienzo de la encuesta se decidió excluir las dos zonas urbanas de Swedra y Oda, además de otras ciudades en que la actividad principal es el beneficio de diamantes. Los registros de los empadronadores por distrito para el resto de la zona constituyeron entonces el marco de la muestra. Pero como hubiera considerable variación en el tamaño de esos distritos, los más grandes se subdividieron en unidades de aproximadamente 1 000 personas cada una según el censo de 1948, en tanto que se englobaron los distritos colindantes más pequeños. El procedimiento alternativo habría sido proceder a una selección por probabilidades proporcionales al tamaño. Las unidades obtenidas (que aquí se denominan distritos) se numeraron en serie para llegar a 225 subdivisiones de la zona de la encuesta.

/La muestra

La muestra de la encuesta de población se obtuvo por simple selección al azar de 90 de esos distritos. Después de la selección, se descartaron algunos distritos cercanos a los límites de la zona investigada y se reemplazaron por otros, pues los equipos entrevistantes habrían tenido dificultad en visitarlos, pero estos cambios son de poca monta y no influyen en la cualidad aleatoria de la muestra. Los 90 distritos seleccionados registraban una población de 93 099 personas en 1948.

Los distritos seleccionados se agruparon de a tres en la forma más conveniente posible según su ubicación geográfica. Un grupo de dos entrevistantes se asignó a cada grupo y su tarea consistía en compilar un registro simple, de tipo censal, para toda la población de los tres distritos.

Hubo 31 distritos que abarcaban sólo una parte del distrito original de empadronamiento censal, formados por subdivisión de los distritos más grandes. Ellos se encontraban en las aldeas de mayor tamaño y en las ciudades. En esos casos no se intentó subdividir la zona geográficamente sino que se tomó una muestra sistemática de todas las casas en el distrito original de empadronamiento. Por ejemplo, si uno de los distritos originales se había subdividido en cuatro partes sobre la base de su población y una de ellas caía en la muestra de población, se registró una de cada cuatro casas del distrito original. La ventaja de este método radicó en el hecho de que pudieron impartirse instrucciones sencillas a los empadronadores para aquellos lugares en que se necesitaba una selección sistemática y no se perdió tiempo en seleccionar y demarcar las subdivisiones de ciudades.

La encuesta de población tuvo lugar a fines de julio y en agosto de 1955, período inmediatamente anterior a la cosecha principal. Se enumeraron 22 772 familias, con un total de 100 934 individuos. De las familias productoras de cacao incluidas en la encuesta se extrajo una muestra para la encuesta sobre presupuestos familiares.

GRECL. 8/

Construcción y vivienda en las zonas urbanas

1. Fecha: Se emprendió esta encuesta en 1958 como primer paso hacia la organización de encuestas periódicas sobre las actividades de construcción.
2. Organismos encargados: Servicio Nacional de Estadísticas de Grecia.
3. Finalidad: En vista del auge experimentado en años recientes por la industria de la construcción se fue poniendo cada vez más de manifiesto la conveniencia de ampliar y mejorar el conocimiento que se tenía sobre esta actividad y sus realizaciones efectivas. Oficinas públicas y privadas se interesaron por conocer el número de viviendas terminadas, su distribución según el número de habitaciones, si contaban o no con instalaciones modernas y, naturalmente, si tenían las instalaciones sanitarias elementales. También se interesaron por saber cuántas viviendas estaban ocupadas, si eran habitadas por sus propietarios o si se alquilaban y muchas otras cosas análogas. Por otra parte, hubo considerable interés en obtener a lo menos una información resumida sobre las casas destinadas a fines no residenciales.
4. Contenido: La encuesta incluyó una investigación pormenorizada del tamaño y las instalaciones de las viviendas terminadas desde 1951 y de las condiciones de esas viviendas. Debido a que el 7 de abril de 1951 se había levantado un censo general de edificios y viviendas se resolvió que en la presente encuesta sólo se incluirían los edificios terminados después de esa fecha. Originalmente se pensó que la encuesta abarcará las zonas rurales, las ciudades y los pueblos. Más adelante, por razones prácticas, se restringió a la Gran Atenas y a las municipalidades con más de 5 000 habitantes.

---

8/ Véase el Anexo II, N° 4.

5. Información recopilada: No se conocen los cuestionarios, pero basándose en las tabulaciones parece que se obtuvo la siguiente información:

Número de edificios construidos durante el período 1951-1958

Número de unidades separadas estructuralmente - viviendas - otros (tiendas, oficinas, etc.)

Año de construcción

Número de piezas de los edificios

Características de los edificios terminados durante el período 1951-1958

Tipo - nuevo, reconstruido, ampliado

Casa unifamiliar, casa unifamiliar con tienda, otros edificios construidos exclusiva o principalmente para habitación, otros.

Número de pisos

Número de viviendas nuevas incluidas en el edificio

Número de tiendas nuevas incluidas en el edificio

Número de piezas nuevas incluidas en el edificio

Material de las murallas externas

Electricidad - suministro principal

Agua

Alcantarillado

Gas

Calefacción central

Ascensor

Pozo séptico

Características de las viviendas

Total de viviendas terminadas en 1951-1958

En casas unifamiliares - en otros edificios

Sólo con piezas subterráneas o semisubterráneas

Número de habitaciones

En edificios con:

agua

alcantarillado

pozo séptico

calefacción central

/Con cocina

Con cocina de más de 4 m<sup>2</sup> - menos de 4 m<sup>2</sup>

Con baño de tina

Con baño de lluvia

Con luz eléctrica

Con gas

Con agua potable - grifo en el interior del edificio, grifo fuera del edificio

Pozo propio con bomba

Pozo propio sin bomba

Pozo público

Estanque de agua de lluvia

Fuente o vertiente

Carreta

Con instalaciones sanitarias - inodoro } Privado o compartido  
  otros }

Sin instalaciones sanitarias

Material del piso

Tenencia

Desocupado

Número de familias

Número de personas

6. Método empleado: Plan general de la encuesta. Si se hubiese hecho una búsqueda minuciosa a través de la Gran Atenas y las municipalidades con el objeto de buscar y registrar todos los edificios nuevos se habría necesitado un personal numeroso lo que habría costado varios millones de dracmas. Por lo tanto, la única solución era organizar una encuesta por muestreo.

Los registros existentes de permisos de edificación otorgados no pudieron usarse como marco de la muestra, en primer lugar porque sólo se conceden permisos en zonas que están dentro de un plan de urbanización y en segundo porque en ellas también se construye sin autorización. Como no se disponía de otro marco fue necesario emprender un muestreo por zonas.

Sólo existían informaciones generales sobre la intensidad de las actividades de la construcción en diversos pueblos y en diferentes distritos dentro de los pueblos, el tamaño de las nuevas viviendas en

/función del

función del número de piezas, etc. Por consiguiente era difícil determinar cuántos edificios o habitaciones debería comprender la muestra, en qué medida deberían estar representados los diversos distritos, etc. para que los cálculos que se basaran en la muestra fueran bastante exactos. La precisión de los cálculos sólo se conocería a posteriori. Considerada desde este punto de vista, la encuesta tiene carácter de encuesta experimental.

Se resolvió organizar la encuesta en dos etapas distintas:

a) El paso inicial tuvo por finalidad obtener informaciones exactas para calcular el total de edificios construidos, reconstruidos o ampliados desde abril de 1951. Dicha información se obtendría mediante una investigación de estos hechos con respecto a todos los edificios existentes en muchas zonas pequeñas seleccionadas al azar pero con una probabilidad conocida para cada una de esas zonas de ser incluida en la muestra.

b) A base de la lista de nuevos edificios registrados en la zona de la muestra, se había de establecer una submuestra de edificios con el objeto de reunir datos pormenorizados acerca de diversas características de estos edificios y de las viviendas que ellos comprendían. Se previó, basándose en los cálculos actuales del número de permisos de edificación utilizados y de los edificios construidos sin permiso que un coeficiente general de muestreo de 1/100 con respecto a la unidad de muestreo final (el edificio) daría una muestra compuesta de 1 500 a 2 000 edificios. Se pensó que esta cantidad bastaba para obtener cálculos razonablemente exactos sobre la frecuencia de algunas características importantes entre todos los edificios y viviendas nuevos.

Técnicamente el diseño de la muestra correspondió a una muestra de tres etapas cuyas unidades de muestreo presentaban la siguiente jerarquía: ciudades (o secciones de ciudades), manzanas urbanas, edificios. (En un principio se consideró una muestra de cuatro etapas en que las viviendas eran las últimas unidades de muestreo. Aunque con esa muestra algunos cálculos habrían sido más exactos se abandonó este plan porque habría supuesto un trabajo sobre el terreno más demoroso y cálculos más complicados.)

/En la

En la Gran Atenas y en cada una de las ciudades con más de 50 000 habitantes las principales unidades de muestreo se formaron demarcando zonas unitarias denominadas secciones de tamaño casi igual (alrededor de 250 000 metros cuadrados en la Gran Atenas, de 100 000 en las demás ciudades grandes). Estas se habían de incluir en la muestra con iguales probabilidades. Con respecto a las ciudades con 5 000 a 50 000 habitantes la superficie total de cada una de ellas se tomó como principal unidad de muestreo y el muestreo de estas ciudades se realizaría con probabilidades proporcionales a su población conforma al censo de población de 1951.

Se adoptó la siguiente estratificación de las unidades principales:

a) Gran Atenas y las ciudades grandes (Salonika, Patras, Volos y Herakleion) se consideraron estratos separados (estratos I-V). Dentro de la Gran Atenas y cada una de las ciudades mencionadas las unidades principales de muestreo (vale decir, las secciones) se agruparon en subestratos, denominados zonas, como sigue:

Zona K - zonas en las que en los últimos años la industria de la construcción ha sido muy activa

Zona B - zonas con muchos establecimientos industriales

Zona KB- zonas con muchos establecimientos industriales y muchos edificios nuevos

Zona O - zonas, principalmente residenciales, en que se ha construido poco en los últimos años

Zona A - zonas principalmente agrícolas, con algunos edificios

Se hizo distinción entre una zona industrial y una zona combinada KB debido a que la muestra se iba a usar simultáneamente en una encuesta cuyo objeto era verificar el directorio de establecimientos industriales elaborado en 1957.

b) Las ciudades pequeñas se agruparon en tres estratos, a saber: núcleos con 25 000 a 50 000 habitantes, con 10 000 a 25 000 habitantes y con 5 000 a 10 000 habitantes (estratos VI-VIII)

/Las fracciones

Las fracciones de muestreo de los distintos estratos y de cada una de las etapas antes mencionadas del procedimiento de muestreo se establecieron como sigue:

Fracciones de muestreo

Estratos	Secciones o ciudades	Manzanas urbanas	Submuestras de edificios nuevos	Total de	
				Manzanas urbanas	Submuestras de edificios nuevos.
1-V					
KB	1	1/3	3/100	1/3	1/100
K	1/2	1/5	1/10	1/10	1/100
B	1/2	1/5	1/10	1/10	1/100
O	1/5	1/10	1/2	1/50	1/100
A	1/20	1/1	1/5	1/20	1/100
VI	1/2	1/25	1/2	1/50	1/100
VII	1/5	1/10	1/2	1/50	1/100
VIII	1/10	1/5	1/2	1/50	1/100

Antes de iniciar la tercera etapa se estratificaron los edificios nuevos registrados en las manzanas urbanas escogidas atendiendo al año de su construcción, número de pisos y tipo de construcción. El tipo de construcción se refiere a que si el edificio es nuevo, reconstruido o ampliado, o está en construcción.

A las municipalidades de Salonica, Volos y Herakleion se le anexaron algunas comunas vecinas para tener en cuenta las construcciones que a menudo se levantan en los alrededores de las grandes ciudades. En otros casos fue necesario excluir en forma más o menos arbitraria algunas aldeas situadas lejos de las principales agrupaciones.



En la Gran Atenas se marcaron 976 secciones en el mapa. En las demás ciudades importantes las cifras correspondientes fueron: Salonika 428, Patras 324, Volos 109, Herakleion 181 (como ya se señaló, en las otras ciudades de importancia se establecieron secciones de tamaño inferior a la mitad de las de la Gran Atenas). Las secciones se enumeraron consecutivamente en forma de espiral dentro de cada zona y en seguida se hizo un muestreo sistemático de ellas con iguales probabilidades. En las secciones elegidas las manzanas se enumeraron análogamente y también se hizo un muestreo sistemático de ellas y con iguales probabilidades basándose en una lista única de manzanas.

La tercera etapa del procedimiento de muestreo, vale decir, el establecimiento de submuestras de edificios no pudo realizarse antes de registrar todos los edificios nuevos de las manzanas urbanas seleccionadas ni tampoco antes de agrupar estos edificios según el año de su construcción, número de pisos y tipo de construcción. Una vez hecho esto se hizo la selección de los edificios mediante un muestreo sistemático y con iguales probabilidades basándose en una lista única de edificios que se preparó para cada zona o ciudad.

El trabajo realizado sobre el terreno en conexión con la enumeración preliminar de las manzanas urbanas y la subsiguiente estratificación de de los edificios fue algo demoroso de modo que en algunos casos transcurrió mucho tiempo antes de que fuera posible efectuar la investigación pormenorizada de los edificios y viviendas. En las provincias la enumeración preliminar de las manzanas urbanas seleccionadas en las ciudades se hizo en junio-julio 1958 y la encuesta detallada de edificios y viviendas, en agosto-septiembre de 1958 (en uno o dos centros urbanos pequeños tardó hasta en octubre). En la Gran Atenas, la enumeración preliminar de las manzanas urbanas se había efectuado en diciembre 1957-enero 1958 en tanto que la encuesta detallada de edificios y viviendas sólo pudo emprenderse en junio, seis meses después. A continuación se examina el efecto que ejercieron estos retrasos sobre la clasificación de los edificios terminados o en construcción.

Métodos de estimación y exactitud de los cálculos

La lista de todos los edificios nuevos de las manzanas del muestreo se confeccionó con el propósito de que sirviera de base para el cálculo de

- a) el número total de edificios construidos, reconstruidos o ampliados desde abril de 1951
- b) la distribución de estos edificios según el número de pisos
- c) el número de edificios terminados al año desde abril de 1951
- d) el número de edificios en construcción

En la práctica se estimó que era más conveniente basar los cálculos de a) y c) en la submuestra de edificios. La diferencia entre estos cálculos y los obtenidos directamente de las listas fue en muchos casos insignificante. Naturalmente, esto se debió a que antes de establecer la submuestra se había hecho una detallada estratificación de los edificios registrados en las listas. Sin embargo hubo una diferencia importante en lo que respecta a los edificios que según informaciones se habían terminado en 1958 o que todavía estaban en construcción. En el intervalo transcurrido entre la enumeración preliminar de las manzanas urbanas y la encuesta pormenorizada de la submuestra de edificios, muchos de ellos declarados en construcción en aquella oportunidad habían sido terminados cuando se hizo la encuesta pormenorizada.

En cambio, como no se pudo emprender otra enumeración preliminar de las manzanas urbanas en la submuestra no se incluyeron los edificios que en el entretanto habían comenzado a levantarse. En consecuencia, si el cálculo del número de edificios en construcción se hubiera basado en la submuestra habría sido sumamente bajo.

Siendo así, los cálculos del número de edificios en construcción se basan directamente en las listas resultantes de la enumeración preliminar de las manzanas urbanas, y son independientes de los cálculos relativos a los edificios terminados. Cabe suponer que corresponden aproximadamente al número de edificios que estaban en construcción a comienzos de 1958 en la Gran Atenas y al iniciarse el verano de 1958 en los pueblos provinciales. Por otro lado, los cálculos sobre los edificios terminados comprendían los edificios terminados hasta junio de 1958 en la Gran Atenas y hasta agosto-octubre en los pueblos provinciales.

/Cabe preguntarse

Cabe preguntarse si el retraso que se discute en los párrafos precedentes influyó en el cálculo de los edificios terminados. ¿Se habrían terminado los edificios comenzados durante esta demora y que por lo tanto no figuraron ni en las listas ni en la submuestra cuando se emprendió la encuesta pormenorizada de la submuestra? Esto podría haber ocurrido en la Gran Atenas en donde había seis meses de atraso pero probablemente en medida muy reducida porque sólo edificios pequeños y primitivos pueden terminarse en menos de un semestre.

Técnicamente, los cálculos se hicieron multiplicando las cifras derivadas de la muestra por los factores globales que corresponden al valor recíproco de la fracción de muestreo global, estrato por estrato.

a) Para los edificios terminados y las correspondientes viviendas el factor global fue 100 en todos los casos. Sin embargo, por lo que respecta a las ciudades con menos de 50 000 habitantes (strata VI-VIII) incluidos en la muestra con probabilidades proporcionales a su población de 1951 los cálculos se hicieron individualmente para cada una y en seguida se ponderaron por el valor recíproco de la probabilidad de cada pueblo de ser incluido en la muestra.

b) Por lo que toca a los edificios en construcción el factor global fue el valor recíproco del coeficiente general de muestreo de los edificios incluidos en las listas de la enumeración preliminar, es decir, antes del establecimiento de las submuestras (en el estrato I-V es 3 para la zona KB, 10 por la Zona K, etc., como figura en la lista de fracciones de muestreo del párrafo 6.

INDIA<sup>2/</sup>

Estudio económico de Madras

1. Fecha: La investigación sobre el terreno comenzó en septiembre de 1954 y terminó en agosto de 1957 para el estudio principal. Los estudios especiales relacionados con los tugurios, y los presupuestos familiares de la clase media se terminaron en octubre de 1957.
2. Organismo encargado: La encuesta estuvo bajo la dirección del Departamento de Economía de la Universidad de Madras a pedido del Comité del Programa de Investigaciones y bajo los auspicios de la Comisión de Planeamiento del Gobierno de la India.
3. Finalidad: La finalidad fue estudiar los problemas que plantea la rápida urbanización, vale decir, el crecimiento del sector urbano, el aumento de la población, la naturaleza y magnitud de la migración desde 1940, el desempleo urbano y el estudio de algunos problemas especiales como los tugurios, el hacinamiento, los refugiados y la administración municipal.
4. Ambito geográfico: La encuesta abarcó toda la ciudad de Madras que comprendía 50 divisiones y excluyó, sin embargo, la 51a. división que queda fuera de la jurisdicción administrativa de la Corporación de la Ciudad de Madras.
5. Información: Se reunieron informaciones sobre edad, sexo, idioma natal, educación, empleo, desempleo, ganancias, condiciones de vivienda, causas de la migración, distribución industrial y ocupacional de las familias, etc. En cuanto a vivienda se recopilaron los siguientes datos:

Tipo de vivienda

- Casa con jardín
- Casa de colonia de nuevo tipo
- Casa de varios pisos
- Casa tipo antiguo (con baldosas o terraza)
- Casa tipo antiguo (con techo bardado)
- Choza (sin techo bardado)
- Chozas con techo bardado

---

<sup>2/</sup> Véase el Anexo II, Nº 5

Tenencia

- Casa propia
- Casa alquilada
- Casa hipotecada
- Casa alquilada con opción de compra

Número de salas de estarVentilación

- Buena
- Mala
- Regular

Con o sin electricidadAlquiler efectivo o imputadoObservaciones generales

- Agradable
- Buena
- Confortable
- Regular
- Inconfortable
- Mala

Composición de la familia

- Natural
- Compleja

6. Método: Se emprendió un estudio experimental de 250 familias con el fin de ensayar los cuestionarios y dar una cierta preparación preliminar a los entrevistantes. Las cincuenta divisiones de la Corporación se tomaron como estratos. Se seleccionó una fracción uniforme de 1/20 familias de cada estrato, y a cada una de ellas se le asignaron ponderaciones según su población. Como marco de la muestra se usó el Registro Nacional de ciudadanos. Simultáneamente se preparó una muestra adicional de reserva con el 3 por ciento del total de las familias de cada división a fin de tener en cuenta el movimiento de las familias entre las divisiones y los casos de falta de respuesta.

/Un Director

Un Director Interino y dos Supervisores fiscalizaron el trabajo de cinco investigadores cuyo número se amplió posteriormente a ocho y luego a diez. El trabajo de tabulación estuvo a cargo de dos personas.

7. Conclusiones: Los hechos más destacados que reveló el estudio fueron:

a) Gran proporción del incremento sin precedentes que experimentó la población de la ciudad entre 1941 y 1951 se debió a la inmigración y como no estuvo acompañado de un aumento análogo del número de casas dió por resultado un hacinamiento insalubre y la ampliación de los tugurios.

b) Los inmigrantes no forman una población flotante sino más bien una población urbana estable.

c) El estudio del desempleo mostró que la tasa correspondiente no es muy elevada (10 por ciento de la población económicamente activa). La proporción de desempleo entre la clase culta es mayor que en la clase que no ha recibido educación. Probablemente la causa sea el desempleo disfrazado o el subempleo entre la gente con educación.

INDIA-10/

Encuesta sobre las condiciones de la vivienda en Patna

1. Fecha: 1957.
2. Organismo encargado: Dirección de Economía y Estadística, Bihar.
3. Finalidad: El propósito de la encuesta fue apreciar la gravedad del problema de la vivienda y averiguar qué tipos de casa se necesitan y en qué condiciones financieras.
4. Ambito geográfico: La encuesta abarcó a las familias residentes dentro de la zona de la Corporación Municipal de Patna.
5. Información: Se recopilaron informaciones sobre los tópicos siguientes:
  - Número de habitaciones
  - Superficie habitable
  - Ocupa la familia una vivienda completa e independiente o la comparte con otras familias
  - Tiene servicios como retrete, grifo, etc.
  - Alquiler pagado
  - Está la familia satisfecha con la casa y en caso contrario indicar los motivos
  - Desea la familia construir una casa en Patna y en caso afirmativo indicar en qué zona y el costo aproximado
  - Hay recursos financieros disponibles
  - Se necesita la ayuda del gobierno y en caso afirmativo en qué medida y condiciones
  - Les gustaría formar parte de las Sociedades Cooperativas
  - Tipo de casa deseado, etc.
6. Método empleado. Antes de iniciar la encuesta propiamente tal se realizó entre agosto y octubre de 1957 una encuesta experimental. En seguida se emprendió la encuesta principal que, según se esperaba, estaría terminada en dos meses. Se tomó una muestra al azar correspondiente al 10 por ciento de las tenencias de la zona de la Corporación Municipal sin incluir las desocupadas ni las inhabitables. La encuesta estuvo bajo la dirección de seis investigadores y un supervisor bajo el control de un sub-director.

10/ Véase Anexo II, N° 5.

/INDIA 11/

INDIA 11/

Encuesta sobre incidencia del cólera en Chetla

1. Fecha: Abril 1958 a junio 1958
2. Organismo encargado: Instituto de Higiene y Salud Pública de la India.
3. Finalidad: Estudiar la incidencia y las condiciones ambientales asociadas con el cólera en la zona urbana del centro de salud de Chetla en Calcuta.
4. Ambito: Se incluyeron las familias que vivían en los distritos Nos. 71 y 72 de Calcuta. Se excluyeron las personas que vivían en campamentos militares y cárceles.
5. Información reunida: Se recopilaron informaciones sobre los tópicos siguientes:
  - Tipo de casa
  - Suministro de agua
  - Retrete usado
  - Recolección de basuras
  - Diagnóstico emitido por los médicos
  - Movimiento del paciente en la semana anterior a que se declarara la enfermedad
  - Ocupación del paciente
  - Naturaleza del tratamiento
6. Método: El marco de la muestra se tomó del Registro Central de Estadísticas del Centro de Salud. La muestra total de la encuesta se componía de una muestra sistemática del 10 por ciento de familias no residentes en bustees (barrios de tugurios) y otra, también sistemática, de 20 por ciento de familias residentes en bustees. Cuando un miembro de la familia no estaba disponible se organizaron nuevas visitas. El personal visitador estaba formado por cuatro investigadores, un inspector sanitario y un médico. Para el análisis se contó con la ayuda de dos computadores. Al calcular la incidencia en la zona se tuvo como meta un coeficiente de variación de 10 por ciento.

11/ Véase el Anexo II, N° 5.

/JAPON 12/



JAPON<sup>12/</sup>

Encuesta sobre la vivienda

1. Fecha: Cada cinco años se realizan encuestas nacionales sobre la vivienda. La primera de la serie se efectuó en 1948, la segunda en 1953 y la tercera en 1958. Se levantaron censos de población y vivienda en 1950, 1955 y 1960. También se llevaron a efecto encuestas sobre la vivienda que abarcaron ciudades, pueblos y aldeas, en 1950 y 1955 respectivamente.
2. Dirección: Oficina de Estadística, Gabinete del Primer Ministro.
3. Finalidad: La encuesta sobre la vivienda se realizó en 1958 con el objeto de reunir informaciones sobre el número de viviendas y las condiciones de habitación. Mientras en el Japón haya escasez de viviendas, en los censos de población se continuará incluyendo preguntas relacionadas con la vivienda dado que permiten obtener informaciones sobre el número real de viviendas y la densidad de ocupación. Sin embargo, se considera que las encuestas son más eficaces para reunir datos detallados y más técnicos ya que en ellas pueden emplearse empadronadores especialmente preparados para el caso.
4. Ambito geográfico: Ciudades y condados de cada prefectura y ciudades con 200 000 o más residentes.
5. Datos reunidos sobre la vivienda
  - Número del edificio
  - Tipo de edificio (individual, casa de vecindad, casa de departamento, etc.)
  - Número de la vivienda
  - Ocupación
  - Número de familias
  - Para todas las familias
    - Nombre del jefe de familia
    - Número de miembros de la familia
    - Clase de hogar (familiar o no familiar)
    - Número de habitaciones de la vivienda
    - Familia principal o secundaria

Para todas las viviendas ocupadas

Número de habitaciones de la vivienda  
Número de esteras (tatami)  
Tipo de vivienda (destinadas exclusivamente a habitación)  
destinadas además a la agricultura y la pesca  
al comercio, la industria y otros usos  
instituciones o casas de huéspedes  
casas no destinadas a habitación  
Estructura de madera, incombustibles (chozas improvisadas)  
Superficie construida  
Estado de conservación de la casa  
Año en que se construyó  
Cocina  
Agua  
Alcantarillado  
Retrete  
Tenencia

Para todos los hogares familiares

Alquiler  
Ocupación del jefe de familia  
Clase de trabajo del jefe de familia  
Ingreso

En el censo de la vivienda que se levantó conjuntamente con el de población en 1960 se recopiló la siguiente información:

Clase de hogar (familiar, colectivo)  
Clase de hogar colectivo  
Clase de vivienda (casa, hospederías, casa de huéspedes, otros)  
Tenencia  
Número de tatami

6. Método. En la encuesta se usó para la muestra un diseño de una sola etapa con estratificación. Se tomaron como unidades de enumeración los distritos del censo de población de 1955 (en algunos casos hubo que revisar los límites de los distritos censales debido a que desde el censo de 1955 se habían levantado nuevas construcciones) los que se estratificaron como se indica a continuación : los distritos censales

/corrientes que

corrientes que contenían familias con menos de 50 miembros se agruparon en ocho estratos similares a los de la encuesta sobre la fuerza de trabajo mientras que los que contenían familias de 50 o más miembros se estratificaron según el tipo de familia. Los distritos censales especiales (por ejemplo, montañas, bosques, instituciones sociales, grandes zonas fabriles y otros) con familias de no más de 50 miembros se estratificaron además atendiendo al número sufixo de los distritos censales. En cada uno de los estratos mencionados se realizó una subestratificación en áreas urbanas y rurales, a partir del 1° de Octubre de 1955. En seguida se hizo una selección sistemática de los distritos censales de cada subestrato en que las fracciones de muestreo eran 1 en 7 y 1 en 14 respectivamente para los subestratos urbanos y rurales. Se obtuvieron informaciones de todas las viviendas de los distritos censales que habían sido seleccionados.

Para los distritos censales en que había un grupo de 30 o más viviendas construidas desde el 2 de octubre de 1955 se adoptó otro procedimiento. Cada uno de estos grupos se usó como unidad cuando el número de viviendas recientemente construidas era inferior a 70. Cuando era superior este grupo de viviendas se volvió a dividir en unidades de 50 casas. Las fracciones de muestreo correspondientes a estos distritos censales modificados fueron las mismas que para los demás distritos censales.

La elaboración de los datos se hizo con el fin de tabular detalladamente los resultados de la encuesta para el país en su conjunto, para todas las ciudades y para todos los condados. Para las prefecturas y las seis ciudades más grandes se hicieron tabulaciones separadas bastante detalladas. También se obtuvieron cuadros básicos sobre el número y las condiciones de la vivienda de ciudades y condados independientemente de las prefecturas y para cada ciudad con una población de 200 000 y más habitantes.

Para cada rubro principal se computó el coeficiente de variación basándose en los datos de los distritos censales. Este coeficiente fue inferior a 5 por ciento para un tamaño estimado de aproximadamente 50 000 en el Japón en su conjunto, menor de 4 por ciento para todas las /ciudades y

ciudades y ligeramente superior a 5 por ciento en todos los condados. También se establecieron algunos factores multiplicadores con el fin de calcular los errores de muestreo de las estimaciones relativas a las prefecturas y ciudades con 200 000 o mayor número de residentes, a partir de los correspondientes a todas las ciudades y condados.

JAPON<sup>13</sup>

Encuesta sobre alquileres

1. Fecha: Mensualmente desde junio de 1950
2. Organismo encargado: Oficina de Estadísticas, Gabinete del Primer Ministro, con excepción del trabajo sobre el terreno que se encomienda a los gobiernos locales.
3. Finalidad: Proporcionar informaciones sobre el alquiler de casas y cuartos de propiedad pública y privada como parte de la encuesta sobre los precios minoristas (No. 41, Japón 3).
4. Campo de aplicación: Todos los arrendatarios de casas o piezas de todas las ciudades (ciudades a partir del 1 de abril de 1949).
5. Información reunida sobre la vivienda

Casas de propiedad privada

Sobre la familia:

Nombre y dirección del jefe de familia

Ocupación

Número de miembros de la familia

Número de empleados residentes con comida

Número de empleados residentes sin comida

Desde qué fecha viven en la casa o pieza

Sobre la vivienda:

Uso del edificio (destinado exclusivamente a vivienda, combinado con otro uso)

Clase de edificio (separado, casa de vecindad, casa de departamentos, número de pisos)

Fecha de su construcción

Material de construcción

Equipo (agua de cañería, gas, pieza de baño)

Tamaño (superficie cubierta total, número de piezas, número de tatami)

Casa o cuarto alquilado (suma mensual, depósito, prima y otro)

Vivienda de propiedad pública

Nombre de la zona residencial

Ubicación

Oficina administrativa

Superficie cubierta total .

Alquiler total

Fecha de construcción

Clase de la estructura principal (incombustible, de madera)

Clase de edificio (casa separada, casa de vecindad, casa de departamentos)

Número de residentes

Categoría (las casas de propiedad pública se clasifican según el ingreso de los arrendatarios).

6. Metodo empleado. Esta encuesta se divide en: una encuesta sobre el alquiler de las casas de propiedad pública y otra, sobre el alquiler de las casas de propiedad particular. La primera está directamente a cargo de los supervisores que obtienen informaciones mensuales sobre todas las casas de propiedad pública alquiladas de los registros. La encuesta sobre el alquiler de las casas de propiedad privada la dirigen los entrevistadores dentro de los distritos seleccionados para la encuesta. En la encuesta se incluyeron todas las ciudades "A" y "B" de la encuesta sobre los precios minoristas. Los distritos censales del Censo de Población de 1953 se usaron como unidades de muestreo en la segunda etapa; se hizo un muestreo de 672 distritos censales y se enumeraron todas las familias de arrendatarios de los distritos censales seleccionados.

Los distritos seleccionados a principio de año se dividen en tres grupos y se someten a rotación de manera que cada grupo se encuesta todos los trimestres. En los distritos no encuestados se supone que los alquileres son los mismos de la encuesta anterior. En algunos de los distritos encuestados se realizan encuestas sucesivas durante dos meses con el fin de incluir los cambios ocurridos el mes anterior.

/Para la

Para la enumeración de las familias los enumeradores preparan planos esquemáticos y listas de las familias de los distritos de la muestra. Los enumeradores visitaron a las familias de la muestra y dirigieron las entrevistas. Se usaron los mismos 353 enumeradores y 61 supervisores que participaron en la encuesta sobre los precios minoristas.

Los resultados obtenidos se expresaron en alquiler de las casas o cuartos por Tsubo (3.3 metros cuadrados aproximadamente). Se usaron los alquileres de dos meses precedentes sin ajustarlos.

El costo de la encuesta se incluye en el presupuesto de la encuesta sobre los precios minoristas y los datos obtenidos se publican en el informe mensual de esa encuesta.

JAPON<sup>14/</sup>

#### Revisión de los costos de construcción

1. Fecha: La encuesta se realiza mensualmente en forma continuada pero la elaboración se hace una vez al año.
2. Organismo encargado: Ministerio de Construcción y gobiernos de las prefecturas, los que son responsables del trabajo sobre el terreno. Se publicó un informe sobre los resultados de la encuesta bajo el título de Resultados de la Encuesta de Revisión realizada en 1958.
3. Finalidad: El costo probable de construcción de los edificios que se calculó al iniciar el trabajo se verifica en las Estadísticas de Iniciación de Edificios incluidas en las Estadísticas Dinámicas de Edificación. Sin embargo, es más importante conocer la suma real gastada en la construcción que el costo de construcción estimado o esperado. Esta encuesta se realizó con el objeto de revisar el costo de construcción previsto.
4. Ambito geográfico: Zonas urbanas que incluyen 285 ciudades.
5. Información reunida: Rubros relacionados con el costo de construcción (No se conoce el cuestionario).
6. Método: Los Informes sobre Iniciación de Edificios de madera en la zona urbana presentados por los dueños antes de iniciar la construcción se

enumeraron por series. Se seleccionaron al azar uno de cada 20 informes. Las muestras eran alrededor de 5 800.

Se transcribieron algunas informaciones de los Informes sobre la Iniciación de Edificios. Se realizaron encuestas sobre el terreno. Las informaciones relativas a la suma invertida en la ejecución del trabajo se obtuvieron del contratista o del propietario cuando el trabajo estaba administrado directamente por él.

Se emplearon aproximadamente 1 000 encuestadores y en la encuesta se gastó 1 100 000 aproximadamente.

PAKISTAN<sup>15/</sup>

Encuesta por muestreo sobre la población de Karachi (primera etapa)

1. Fecha: 1959
2. Organismo encargado: Oficina Central de Estadística del Ministerio de Hacienda, Karachi.
3. Finalidad: Esta encuesta se proponía ampliar la información reunida en los censos de las personas desplazadas de Karachi con el fin de calcular la población total de Karachi y describir sus diversas características.
4. Ambito geográfico: Población de la zona de Karachi
5. Información: Se recogió información sobre:
  - Composición de la familia
  - Edad
  - Sexo
  - Ocupación
  - Ingreso
  - Condiciones de la vivienda
  - Propiedad de tierras
  - Nacimientos y defunciones ocurridos en las familias
  - Capacidad de los declarantes para comprar casas construidas por el gobierno o terrenos (por cuotas o al contado).
6. Método empleado: De cada 124 chunks de Karachi, se eligió una manzana con probabilidad proporcional al número de segmentos comprendidos en la manzana. Si una manzana consta de dos o más segmentos, la segmentación se hizo basándose en la superficie y la densidad de población. Se enviaron encuestadores a las manzanas seleccionadas con el fin de que prepararan planos pormenorizados para que la manzana se pudiera dividir en segmentos con límites identificables. La elección de los segmentos se hizo al azar. En total se escogieron 204 segmentos. Se enumeraron todas las familias de los segmentos seleccionados.

/PERU <sup>16/</sup>

PERU-16/

Encuesta sobre la vivienda urbana

1. Fecha: La enumeración se realizó el 23 de diciembre de 1956 y el 6 y el 9 de enero de 1957.
2. Dirección: La encuesta fue dirigida por la Comisión para la Reforma Agraria y la Vivienda en colaboración con la Facultad de Arquitectura (Universidad de Lima).
3. Finalidad: Obtener informaciones sobre:
  - a) Grado de homogeneidad obtenido al determinar las zonas de vivienda.
  - b) Determinar la densidad de la población en las zonas de vivienda.
  - c) Condiciones físicas de las viviendas de las diversas zonas.
  - d) Condiciones sociales de los ocupantes de las viviendas.
  - e) Situación económica de los ocupantes de las viviendas
  - f) Número de familias que ocupan los diversos tipos de viviendas.
4. Ambito geográfico: La encuesta abarcó el área metropolitana de Lima sin incluir las barriadas que fueron objeto de un estudio especial por parte de la Comisión, ni la Municipalidad de San Isidro donde casi simultáneamente con esta investigación se había levantado un censo completo.
5. Información sobre vivienda:
  - Tipo de vivienda
  - Privada.
  - Colectiva
  - Departamento o pieza en un edificio de departamentos
  - Departamento o pieza en una casa de vecindad
  - Departamento o pieza en una casa que ha sido subdividida
  - Departamento o pieza en un edificio destinado a otros usos
  - Improvisada en un tejado o patio
  - Improvisada en una unidad vecinal



Acceso compartido o privado  
Número de piezas  
Material de las murallas, piso y techo  
Agua y alcantarillado - individual o colectivo  
¿Hay baño de lluvia?  
¿Hay retrete?  
¿Hay patio o jardín - individual o colectivo?  
Cocina - en pieza aparte, en el comedor o en un dormitorio  
¿Hay luz eléctrica?  
Tenencia - propietario, arrendatario, ocupante sin título  
Condición de la vivienda - peligrosa, puede repararse, buena  
Jefe de la familia  
    Origen - Lima, provincias  
    Ocupación usual  
Número de matrimonios en la vivienda (incluyendo las uniones consensuales)  
Número de personas que componen la familia, por edad y sexo  
Servicios sociales - indicar distancia a la escuela, mercado y trabajo  
Ingreso mensual  
    Ingreso normal del jefe de la familia  
    Ingreso adicional del jefe de la familia  
    Ingreso de otros miembros de la familia  
Gastos mensuales  
    Alquiler  
    Alimento  
    Vestuario  
    Educación  
    Sirvientes  
    Luz, agua y servicios

6. Método empleado: Los recursos disponibles permitirían incluir en la encuesta un máximo de 2 000 familias. Se calculó que la población se componía de 240 000 familias y por lo tanto la muestra representaría 0,8 por ciento del total. Para aumentar el porcentaje se resolvió excluir de la escala de viviendas las de tipo muy deficiente y muy bueno porque las barriadas, que comprendían gran parte de las viviendas pobres,

/habían sido

habían sido tema de un estudio especial por parte de la Comisión y la Municipalidad de San Isidro estaba levantando un censo completo en el que se encontraría gran parte de las viviendas mejores. Estas investigaciones varias se tendrían en cuenta junto con los resultados de la presente encuesta.

Al determinar la base de la muestra se resolvió que el número de unidades de muestreo debería estar más o menos en proporción con la población de las viviendas clasificadas como sigue:

Buenas condiciones	A Densidad media
	B Densidad elevada
Incompletas	C Carece de instalaciones adecuadas, generalmente construidas por los propietarios,
	carece de servicios sociales y de la comunidad
Modernas - insalubres	D Densidad media
	E Densidad elevada
	F Subdividida
	G Vecindad

A base de cálculos anteriores de población y conociendo el tipo de vivienda que predominaba en cada zona se determinó el número de manzanas que debía elegirse según los tipos de viviendas.

Las zonas o partes de las zonas se estratificaron conforme al tipo de vivienda que en ellas predominaba.

Se hizo una selección de las zonas en que las muestras tomadas al azar guardaban una cierta proporción con la población que, según se calculó, vivía en los diversos tipos de vivienda.

Se seleccionaron manzanas de cada zona o fracción de zona escogida. La idea de enumerar manzanas completas o a lo menos fracciones de manzanas en lugar de viviendas dispersas obedeció al deseo de obtener resultados que guardaran una relación más estrecha con los tipos de vivienda existentes y de resolver el problema que presentan los enumeradores que eluden los casos difíciles.

/La enumeración

La enumeración se hizo sin mayores dificultades salvo en lo que respecta a la recopilación de los datos económicos. Las familias de clase social más elevada se mostraron reacias a responder a las preguntas aunque económicamente estaban en igual o peor situación que aquellos que se considerarían como trabajadores corrientes. En general, éstos ofrecieron plena colaboración para responder las preguntas. Cuando hubo dificultad en obtener las respuestas los enumeradores las dedujeron de sus conversaciones con los entrevistados.

En cuanto a lo concerniente al número de parejas matrimoniales de cada vivienda, los resultados fueron confusos y se estimó que la pregunta no era lo suficientemente clara para llegar a conclusiones definitivas sobre el uso en común de las viviendas.

Se obtuvieron cédulas de 1 941 familias pero tuvieron que eliminarse 119 porque la información era incompleta o errónea.

7. Análisis: Los datos obtenidos durante la encuesta sirvieron como fuente de información para:

a) Comparar la población de las áreas abarcadas por la encuesta con otros cálculos de población. Se observó un aumento alarmante de la población de las zonas en que predominaban las viviendas modernas insalubres de alta densidad y las habitaciones que estaban en buenas condiciones pero con una elevada densidad de ocupación.

b) Estudiar la distribución de los diferentes tipos de vivienda

c) Determinar la densidad de ocupación (número de personas por pieza) según los tipos de vivienda. Las viviendas con más de 1.65 personas por pieza se consideraron superpobladas. Se observó que la superpoblación más grave existía en las zonas que se habían clasificado, para los efectos de la encuesta, como zonas en que predominaban las viviendas modernas de elevada densidad de ocupación. 63 por ciento de las viviendas de estas zonas estaban superpobladas.

d) Material de construcción de las viviendas de diverso tipo. Sólo se tabularon los datos correspondientes a las viviendas con techos construidos de desperdicios y a aquellas con pisos de tierra.

e) Número de viviendas por tipo según dispusieran de instalaciones sanitarias y cocina. Una proporción mayor, 35 por ciento de las familias encuestadas sólo poseían instalaciones sanitarias colectivas y a lo menos 20 por ciento de ellas carecían de esos servicios.

f) Condición de las viviendas según el tipo. Se informó que los resultados de esta parte de la encuesta tuvieron que aceptarse con reservas porque las clasificaciones se basaban en criterios adoptados individualmente por los enumeradores. Se observó, sin embargo, que 51 por ciento de las viviendas de las zonas en que predominaban las habitaciones modernas insalubres necesitaban reparaciones.

g) Origen y ocupación del jefe de familia según el tipo de vivienda. Se observó que en las zonas de todo tipo incluidas en la encuesta 61 por ciento del total de jefes de familia procedían de las provincias. Se observó, asimismo, que este aumento migratorio de la población de Lima estaba ocurriendo en todos los niveles.

h) Familias conforme al tipo de vivienda e ingreso mensual. Según se informó había sido difícil calcular el ingreso y los gastos familiares pero era evidente que sólo en muy pocos casos quedaba un margen de ahorro. Los resultados de la encuesta indicaron que sólo el 30 por ciento de las familias estaban en situación de pagar una habitación mínima.

FEDERACION DE RODESIA Y NYASALANDIA 17/

Encuesta demográfica sobre los africanos de Salisbury

1. Fecha: 1958
2. Organismo encargado: Oficina Central de Estadística, de Africa Central.
3. Finalidad: Recoger informaciones demográficas sobre la población africana de Salisbury.
4. Ambito geográfico: Salisbury, viviendas de los africanos.
5. Informaciones reunidas sobre la vivienda: Fuera de las informaciones demográficas se reunieron los siguientes datos sobre la vivienda:

Tipo de habitación - se usó la clasificación siguiente:

Hospederías	)	
Ladrillo y adobe con techo de asbesto	)	
Ladrillo y adobe con techo de hierro	)	Viviendas permanentes
Ladrillo con techo de baldosa	)	
Ladrillo y adobe con techo de adobe	)	
Asbesto con techo de asbesto	)	
Ladrillo con techo de paja	)	Viviendas semi-
Ladrillo con otros techos	)	permanentes
Vigas, barro ( <u>dagga</u> ) y paja con techo de paja	)	
Otras estructuras improvisadas	)	Estructuras improvi-
Duermen en la casa del empleador	)	sadas

Número de personas

Número de familias según su tamaño

Superficie cubierta

Luz eléctrica

Número de piezas (viviendas permanentes y semipermanentes)

6. Método empleado: Durante la encuesta demográfica realizada en Salisbury en agosto-setiembre de 1958 se reunieron informaciones sobre las viviendas de los africanos. Las habitaciones que se visitaron se seleccionaron por muestreo y representan la décima parte del total en las zonas residenciales africanas y 1/20 de las demás zonas. Las habitaciones variaron desde cabañas separadas, construídas con ladrillo con techo de asbesto hasta chozas de barro; también incluían cuartos para una sola persona en hospederías. Se estima que en el área cubierta por la encuesta habian más de 41 000 habitaciones africanas ocupadas.

SUECIA 18/Encuesta sobre movilización y vivienda, Estocolmo

1. Fecha: 1958. La encuesta, que se refería a las condiciones imperantes en el otoño de 1958, fue continuación y ampliación de la encuesta sobre movilización y vivienda realizada en 1955.
2. Organismo encargado: La encuesta estuvo a cargo de la Oficina de Estadística de la Ciudad de Estocolmo con la colaboración de la Corporación Tranviaria de la Ciudad de Estocolmo y la Junta de Planificación de esa ciudad. En la planificación de la encuesta participaron diversos otros organismos metropolitanos y el Centro de Investigaciones de la Oficina Central de Estadística.
3. Finalidad: La encuesta tuvo por finalidad establecer una base para planificar la edificación y el tránsito del Gran Estocolmo.
4. Ambito geográfico: El área de la encuesta comprende la Ciudad de Estocolmo y 20 comunas suburbanas, y abarca la población residente en el área. La muestra obtenida comprende un total de 7 800 viviendas.
5. Información reunida: La lista siguientes de los encabezamientos de las secciones de los cuestionarios que se usaron, da una idea de los pormenores recopilados (en las entrevistas se usaron cuatro clases distintas de cuestionarios).

El cuestionario A que se refiere al jefe de familia contiene las siguientes secciones:

- I. Detalles sobre el ocupante de la vivienda y su familia.
- II. Detalles sobre las condiciones de vivienda del ocupante de la misma.
- III. Gastos de vivienda del ocupante de la habitación.
- IV. Lugar de trabajo y horas de trabajo.
- V. Propiedad de un vehículo y permiso para manejar.
- VI. Residencias de vacaciones, etc.

---

18/ Información recibida de la Oficina Central de Estadística (Estocolmo).

/El cuestionario

El cuestionario B, que se refería en principio a cada miembro de la familia (aunque excluía a los niños que no habían alcanzado la edad escolar) contenía sólo una sección.

VII. Viajes realizados el día anterior a la entrevista.

El cuestionario C, que se refería a la familia, contenía estas secciones:

VIII. Viajes al trabajo y a la escuela.

IX. Pasajes.

X. Transporte y cambio de tarifas en 1957.

XI. Viajes a las residencias de vacaciones.

El cuestionario D, que correspondía al cuestionario A, se usó solamente para las familias arrendatarias de piezas amobladas.

6. Método empleado: Los antecedentes fueron reunidos por los entrevistadores que visitaron a las familias seleccionadas. El trabajo sobre el terreno, que se realizó en gran parte entre el 5 de octubre y el 15 de diciembre de 1958, fue dirigido por la organización de entrevistas del Centro de Investigación. Se tuvo especial cuidado en reducir los casos de falta de respuesta. Las personas que debían ser entrevistadas y con quienes fue difícil ponerse en contacto o quienes rehusaron participar, fueron ubicadas por carta o teléfono y en seguida volvieron a ser visitadas por otro, y a veces por dos entrevistantes. Una muestra de los casos de falta de respuesta se volvió a visitar a comienzos de 1959. De ese modo pudo restringirse a 8 por ciento los casos reales de falta de respuesta. Además, hubo unos pocos casos de falta de respuesta por causas naturales como demolición de las casas, departamentos desocupados, etc. En total se entrevistaron 7 021 familias ocupantes de viviendas con más de 18 000 personas. Asimismo, de los registros disponibles se extrajeron algunos datos adicionales sobre las viviendas y el ingreso de los ocupantes. La muestra se estableció conforme a una estratificación regional que en Estocolmo se hizo por parroquias y distritos y en las comunas suburbanas mediante un procedimiento de dos etapas. En Estocolmo los marcos de la muestra fueron los formularios del registro

/nacional y

nacional y en las demás comunas las listas de registro nacional. En Estocolmo la fracción de muestreo fue de 1/55 mientras que en las comunas vecinas el número de unidades de muestreo se fijó de antemano en 2 000.

La elaboración se dividió según el campo abarcado por el material; según esto, la Oficina de Estadística hizo el escrutinio, codificó y realizó la elaboración mecánica de los datos relativos a las familias y a las viviendas, vale decir, los cuestionarios A y D con los datos suplementarios, y la Corporación Tranviaria se ocupó de los datos sobre movilización y hábitos de viaje, es decir, los cuestionarios B y C.

Se establecieron grupos de tarjetas perforadas y una parte de ellas se tabuló en las secciones correspondientes de la Oficina de Estadística y otra en el centro de elaboración de datos de la Corporación Tranviaria. Las tabulaciones y los cálculos que en su mayor parte se hicieron en ambas oficinas no se han terminado todavía, porque se siguen recibiendo solicitudes en cuanto a posibles aplicaciones del material. Se han hecho algunos cálculos de la varianza. Sin embargo, debido al campo de aplicación del material, han debido limitarse a métodos uniformes aproximados y no pudo tenerse en cuenta el efecto neto de la estratificación. Ha sido posible hacer confrontaciones cabales de los resultados de la encuesta con cifras de otras fuentes obteniéndose resultados positivos.

Los resultados de la encuesta sobre la planificación del tránsito se han aprovechado bastante, sobre todo en la planificación del transporte colectivo y también como base para pronosticar las necesidades en materia de estacionamiento de vehículos en diversas partes de la ciudad. Además, al calcular la demanda futura de viviendas y las necesidades de construcción de viviendas del futuro del Gran Estocolmo se aprovecharon los análisis del material obtenido mediante la encuesta.

La encuesta fue dirigida por un grupo de trabajo integrado por representantes de la Oficina de Estadística, la Corporación Tranviaria, la Oficina de Edificación Urbana, la Junta de Bienes Raíces y la Unión de Planificación Regional. Los delegados ejecutivos (ambos con preparación estadística) participaron en el trabajo relacionado con la

/encuesta desde



encuesta desde su preparación en 1958 y a veces fueron ayudados por un numeroso personal de oficinistas.

Los fondos asignados a la encuesta ascendían a 325 000 kronor, de los cuales 75 000 fueron suministrados por la Oficina de Estadística, la Corporación Tranviaria y la Junta de Bienes Raíces y 100 000 kronor, por la Unión de Planificación Regional. Sin embargo, en la práctica se incurrió en gastos adicionales por concepto de sueldos de algunos funcionarios permanentes cuyos servicios fueron proporcionados mientras durara la encuesta. Dicha suma no puede calcularse con exactitud debido, en parte, a que aún no se ha terminado todo el trabajo. En cuanto a la distribución de los gastos, las entrevistas costaron 180 000 kronor y la impresión de los cuestionarios, 12 000 kronor. Los fondos restantes se gastaron en sueldos, alquiler de máquinas y materiales diversos, es decir, principalmente en trabajos que podían clasificarse, como extracción de la muestra, codificación, perforación de las tarjetas y elaboración estadística.

En el informe que se tenía el propósito de publicar se iban a incluir la presente encuesta y los principales resultados de la encuesta realizada en 1955. Se han emitido informes mimeografiados destinados principalmente a uso interno.

#### TURQUÍA <sup>19/</sup>

##### Encuesta sobre las condiciones de la vivienda en Turquía

1. Fecha: 1960.
2. Organismo encargado: Oficina Central de Estadística.
3. Finalidad: La encuesta se realizó para estudiar las condiciones de la vivienda en 20 ciudades.
4. Ambito geográfico: La encuesta abarcó las viviendas corrientes de 20 ciudades seleccionadas y, excluyó a los hospitales y otras instituciones, casas de huéspedes y hospederías, recintos militares y otros.

---

<sup>19/</sup> Anexo II, N° 12, e informaciones recibidas de la Oficina Central de Estadística, Turquía.

5. Información recogida sobre la vivienda:

Número de viviendas, total ocupadas y desocupadas

Número de familias

Número de habitantes

Número de empleados

Alquiler

Viviendas ocupadas, total

Separada, para una familia biológica

Pareada, para una familia biológica

Departamento creado en una casa

Departamento en un edificio corriente de departamentos

Con cocina - individual, colectiva

Sin cocina

Con o sin pieza de baño

Con agua corriente

Retrete - conectado a la red de alcantarillado urbano

Otros

Con o sin electricidad

Con o sin gas

Calentamiento - central, estufa, otros

Estados de la vivienda (condiciones para habitarla) - bueno,  
mediano, malo

Condiciones de habitación del edificio

Buenas (construido para vivienda, con agua corriente, gas,  
electricidad)Medianas (carece de algunos elementos esenciales de la  
vivienda corriente)

No se presta para habitación

Tenencia - propia, alquilada, otros

Transporte usado por el jefe de familia - se moviliza a pie,  
en bus, ferrocarril, etc.

Número de cuartos de la vivienda

Superficie construida de la vivienda (metros cuadrados)

Número de personas de la familia que tienen empleo regular

Tamaño de la familia

6. Método: En cada una de las veinte ciudades se seleccionó una muestra de direcciones repetidas en dos submuestras independientes. Dicha selección supuso los siguientes pasos: la ciudad se dividió en tres estratos prácticamente geográficos, a saber, área comercial, área residencial regular y áreas complejas irregulares. El método de selección de la muestra que se describe a continuación indica que el número de muestreo asignado a cada estrato fue aproximadamente proporcional al número de direcciones del estrato. Dentro de cada estrato se preparó una lista de áreas (que en adelante se denominarán manzanas /para el

para el conjunto de la ciudad, con mapas y otros registros y cuando se estimó conveniente se crearon límites artificiales. A cada manzana se le imputaron algunas unidades de muestreo con un tamaño individual proyectado de 8 viviendas (el tamaño proyectado que se determinó fue el óptimo reduciendo al mínimo la varianza en el cálculo de algunas características importantes de las viviendas - varianza implícita entre los componentes de las manzanas y dentro de cada uno de ellos) y se hizo un cálculo acumulativo manzana por manzana dando un número serie a cada unidad de muestreo. Con este fin se estimó conveniente hacer un recuento burdo del número de viviendas de cada manzana, ayudándose, si el tiempo lo permitía, con un viaje rápido al lugar mismo ya que la inexactitud del recuento aproximado no se traduciría en una tendencia viciosa en los resultados finales salvo que se exageraran los errores típicos. Además, se preparó un cuadro de la muestra en dos submuestras con un intervalo  $Z$  en que  $Z = N/150$ , siendo  $N$  el total de viviendas del marco, y 150, el número de unidades de muestreo deseado en cada submuestra. (El número de manzanas deseado en la muestra era 300, computado, a base de las varianzas pronosticadas entre las manzanas y dentro de ellas, y la precisión requerida. Por consiguiente, el número de manzanas previsto para cada submuestra fue de 150.) Para obtener la submuestra 1 se usó un número aleatorio para elegir una unidad de muestreo dentro de una zona y para la submuestra 2 se usó otro número aleatorio (que podría ser el doble del primer número) dentro de la misma zona. Se preparó una lista de las manzanas a las cuales pertenecían las unidades de muestreo seleccionadas, indicando para cada manzana el número aleatorio y la submuestra. Los entrevistadores que visitaron cada manzana de la muestra prepararon una lista de direcciones de manera que ninguna dirección comprendiera más de tres viviendas. Con las demás viviendas de una dirección se confeccionó una lista aparte y a las direcciones sin número se les asignó un número cualquiera o se hizo una descripción de ellas. Además, usando números escogidos al azar se seleccionó una dirección de cada  $m$  direcciones sucesivas, en que  $m$  era el número de unidades de muestreo que se indica para la manzana, basándose en

/el recuento

el recuento burdo que se hizo en un comienzo. Esta operación se repitió sin sustitución para cada número aleatorio (relativo a la unidad de muestreo) que correspondió a la manzana. La submuestra se designó para cada serie de sorteos. Se realizaron entrevistas en la vivienda que tenía la dirección seleccionada y en todas las viviendas entre esta dirección y la siguiente (aplicando el concepto de intervalo semiabierto). Las definiciones de las características de las viviendas se hicieron conforme a las recomendaciones de las Naciones Unidas. (Véase Principios generales para un censo de habitación, Serie M, No. 28, 1958.) Los casos de falta de respuesta fueron muy reducidos y prácticamente no hubo personas que se negaron a contestar las preguntas. Alrededor del 92 por ciento de las primeras visitas fueron eficaces. En la mayor parte de las ciudades una tercera visita redujo la falta de respuesta a sólo 3 ó 4 viviendas.

Se estimaron algunas características como, por ejemplo, viviendas ocupadas, con cocina, sin cocina, con pieza de baño, sin pieza de baño, con agua corriente, sin agua corriente, con electricidad, sin electricidad, de propiedad de los ocupantes, no perteneciente a los ocupantes, y otras. Los coeficientes de variación se computaron mediante el uso de las dos submuestras. El cálculo fue sumamente sencillo y rápido aunque sólo había un grado de libertad en el error típico. Sin embargo, la varianza conjunta de los tres estratos tiene casi 3 grados de libertad si los tres estratos no son muy diferentes. Para calcular las proporciones se aplicó el método de coeficientes y de nuevo el cálculo de los coeficientes de variación fue sumamente sencillo. En cuanto a los errores típicos se observó que en la mayoría de los casos fueron pequeños. Por otra parte, las dos submuestras se usaron para descubrir algunos errores ajenos al muestreo; así, por ejemplo, en una de las ciudades en que había gran diferencia entre los alquileres de las dos submuestras se descubrió que en una de ellas se habían omitido algunas cifras.

Los planes de la encuesta comenzaron en marzo de 1960. El trabajo sobre el terreno se inició en Ankara en julio y en agosto se tenían los resultados incluyendo los errores típicos. Los resultados correspondientes a la última ciudad encuestada estuvieron listos en enero de 1961.

/Las entrevistas

Las entrevistas se hicieron simultáneamente en varias ciudades. Los entrevistadores eran personas del lugar, en su mayoría maestros. El grupo que estuvo a cargo del adiestramiento de los entrevistadores había seguido cursos especiales de entrenamiento en Ankara incluyendo demostraciones sobre el terreno.

REPUBLICA DE VIET NAM<sup>20/</sup>

Encuestas demográficas

1. Fecha: Entre junio de 1958 y enero de 1959 se efectuó una serie de encuestas demográficas, que fueron las primeras proyectadas para las ciudades principales y numerosas aldeas del país. La primera encuesta tuvo lugar en Saigón en junio y julio de 1958. Después se realizaron en Hué en agosto, en los suburbios de Saigón en noviembre, en Cántha en diciembre de 1958, en Nhatrang en diciembre de 1958 y enero de 1959 y en Dalat a fines de enero de 1959.
2. Organismo encargado: El Instituto Nacional de Estadísticas (Institut National de la Statistique).
3. Finalidad: Como no se había levantado nunca en el país un censo de población, estas encuestas servían de investigaciones experimentales que tenían por objeto el doble propósito de proporcionar al gobierno las cifras iniciales sobre la población y su estructura y capacitar al personal para el censo futuro.
4. Ambito geográfico: Todas las clases sociales de la población, sin ninguna distinción, que habita dentro de los límites oficiales de la Prefectura de Saigón, Hué, Cántha, Nhatrang y Dalat.
5. Información sobre vivienda: Aparte de las informaciones demográficas, se reunieron los datos siguientes relativos a vivienda:

Ubicación

Uso - habitación, profesional, mixto

Número de pisos

Número de piezas de habitación

Número de hogares que ocupan la vivienda

Características

Tipo - edificio

Casa aislada

Compartiment en maçonnerie

Muros de madera

Muros de hoja de palma

Embarcación

Otros - estado

¿Hay agua corriente?

¿Hay electricidad?

6. Método. El mapa de la prefectura era el único marco de muestreo. Hubo que actualizarlo, lo que supuso una gran cantidad de trabajo preparatorio, pues había que visitar los distritos, ubicar las nuevas calles, marcar los lugares inhabitados, subdividir las manzanas, etc. Se empleó para la encuesta un diseño estratificado de tres etapas con una fracción uniforme de muestreo. Toda la zona se dividió en manzanas que se demarcaron completamente por sus caminos públicos o privados. Las manzanas naturales así obtenidas variaban en cuanto a superficie. A fin de reducir estas disparidades, se combinaron las manzanas pequeñas y se subdividieron las grandes. Además, las manzanas que sólo contenían jardines y edificios públicos (escuelas, cuarteles, hospitales y otros) se eliminaron. Las manzanas así formadas se agruparon en los seis estratos siguientes: edificios y casas aisladas, viviendas de clase media, viviendas obreras, locales comerciales, viviendas en sectores semiurbanos y viviendas móviles. En cada estrato se numeraron las manzanas según su relación a una línea horizontal móvil que comenzaba en el límite septentrional del plano. La elección de manzanas se efectuó entonces sistemáticamente con un punto de partida aleatorio y una fracción de muestreo de 1 en 5. Así se eligieron 152 manzanas para la muestra de un total de 753. Las manzanas elegidas se subdividieron en sectores limitados por senderos. En cada manzana, se numeraron sus sectores según una espiral que se movía en dirección predeterminada de afuera hacia adentro. La elección de sectores en la segunda etapa se hizo sistemáticamente en cada estrato con una fracción de muestreo de 1 en 2. Se eligieron 605 de estos sectores. En la tercera etapa se tomaron todas las direcciones de las viviendas en los sectores elegidos y se numeraron. La numeración de las direcciones de las viviendas se efectuó del mismo

/modo que.

modo que el de los sectores en la segunda etapa. Las direcciones se eligieron sistemáticamente en cada estrato con una fracción de muestreo de 1 en 6. Así, la fracción global de muestreo era de 1 en 60, y se seleccionaron 3 148 direcciones para la muestra.

Los entrevistantes reunieron informaciones con ayuda de dos tipos de cuestionarios, a saber, uno sobre hogares y otro individual. El cuestionario familiar indagaba acerca de las características esenciales de la vivienda, incluyendo la dirección, número de hogares que la ocupaban, tipo, material de construcción, número de piezas, instalaciones y otras; composición del hogar, nacimientos y defunciones, y otras. El cuestionario individual averiguaba las características demográficas de cada miembro de la familia, incluyendo el sexo, edad, estado civil, etc., idioma, alfabetismo, religión, etc., y para las personas de más de 14 años, la actividad económica, jornada de trabajo en las dos semanas anteriores, razones de haber trabajado menos de 12 días, etc. Los resultados de la encuesta sobre características demográficas, culturales (como religión y lengua materna), actividad económica y educación se presentaron en 16 cuadros. El coeficiente de variación para la población total asciende a 5.5 por ciento.

Las investigaciones directas estuvieron al cuidado del jefe de la Oficina de Censos y Encuestas, quien contaba con dos ayudantes estadísticos. Se emplearon 24 investigadores y dos supervisores. Se efectuaron dos encuestas experimentales con 100 hogares cada una a fin de ensayar y mejorar el cuestionario así como de adiestrar al personal. La comprobación y codificación estuvo a cargo del personal. La perforación y tabulación se hizo en el Servicio Mecanográfico de la Dirección General del Presupuesto. También se hicieron comprobaciones posteriores a la encuesta utilizando una submuestra de direcciones, y se verificó que el trabajo de los investigadores había sido satisfactorio.

Otras encuestas. Las encuestas demográficas en Hué, Cántha, Nhatrang y Dalat se efectuaron utilizando más o menos la misma estratificación que en Saigón, salvo que generalmente había menor número de /estratos. Sin

estratos. Sin embargo, en los suburbios de Saigón, los cinco conglomerados regionales prácticamente formaron los estratos. Se usaron diseños de dos etapas, siendo las manzanas las unidades de la primera y las direcciones las de la segunda. La fracción global del muestreo fue de 1 en 30 para todas las encuestas, salvo en los suburbios de Saigón en que llegó a 1 en 60. La muestra contenía 379 direcciones en Hué, 731 en los suburbios de Saigón, 287 en Cántha, 226 en Nhatrang y 207 en Dalat.



Anexo II

Bibliografía

1. Unión de Birmania, First Stage Census 1953, Volume I, Population and Housing, Superintendent, Government Printing and Stationery, Rangún, 1957.
2. Checoslovaquia, Jak Bydlime Vysledky Pruzkumu o Stavu Bydleni, Sample Survey of Housing Conditions, 1959, Praga, 1960.
3. República Federal de Alemania, Statistische Berichte (Informes estadísticos).
4. Grecia, Servicio Nacional de Estadística de Grecia E: 1 Construction and Housing in Urban Areas, Sample Survey 1958, National Printing Office, Atenas, 1959.
5. India, Organización Estadística Central, Sample Surveys of Current Interest in India, noveno informe anual, 1957-58, Nueva Delhi, 1959.
6. Japón, Oficina de Estadística, Gabinete del Primer Ministro, Report on the Housing Survey of 1958, Tokio, 1960 y Retail price survey of Japan, Tokio, 1960.
7. Perú, Comisión para la Reforma Agraria y la Vivienda, Adolfo Córdova V., La vivienda en el Perú, Lima, 1958.
8. Rodesia y Nyasalandia, Oficina de Estadística de la Federación Centroafricana, Second Report on the Salisbury African Demographic Survey, agosto-setiembre de 1958 (mimeografiado).
9. Viet Nam, Secretariat d'Etat a l'Economie Nationale, Institut National de la Statistique, Enquêtes Démographiques au Viet Nam en 1958.
10. Naciones Unidas, Principios generales para un censo de habitación (ST/STAT/SER.C/10) Nueva York, 1958.
11. Naciones Unidas, Comisión Económica para Asia y el Lejano Oriente, First Annual Report on Sample Surveys in the ECAFE region (mimeografiado).
12. Naciones Unidas, Sample Surveys of Current Interest (Ninth Report) (ST/STAT/SER.C/10), Nueva York, 1962.

13. Naciones Unidas - Universidad de Chile, Centro Latinoamericano de Demografía, Encuesta demográfica brasileña, 10 de abril de 1961/60 (mimeografiado), Santiago de Chile, 1961.
14. Naciones Unidas, International definition and measurement of levels of living, E/CN.3/270/Rev.1 - E/CN.5/353, Nueva York, 1961.
15. Comisión de Estadística de las Naciones Unidas, Report of the Ad-hoc Working Group of Specialists in Sample Survey Methods (Informe del Secretario General), E/CN.3/284, Nueva York, 1962.



