

COMPONENTES DE CAMBIO EN EL INVENTARIO NACIONAL DE  
VIVIENDAS EN RELACION CON EL CENSO DE 1960\*

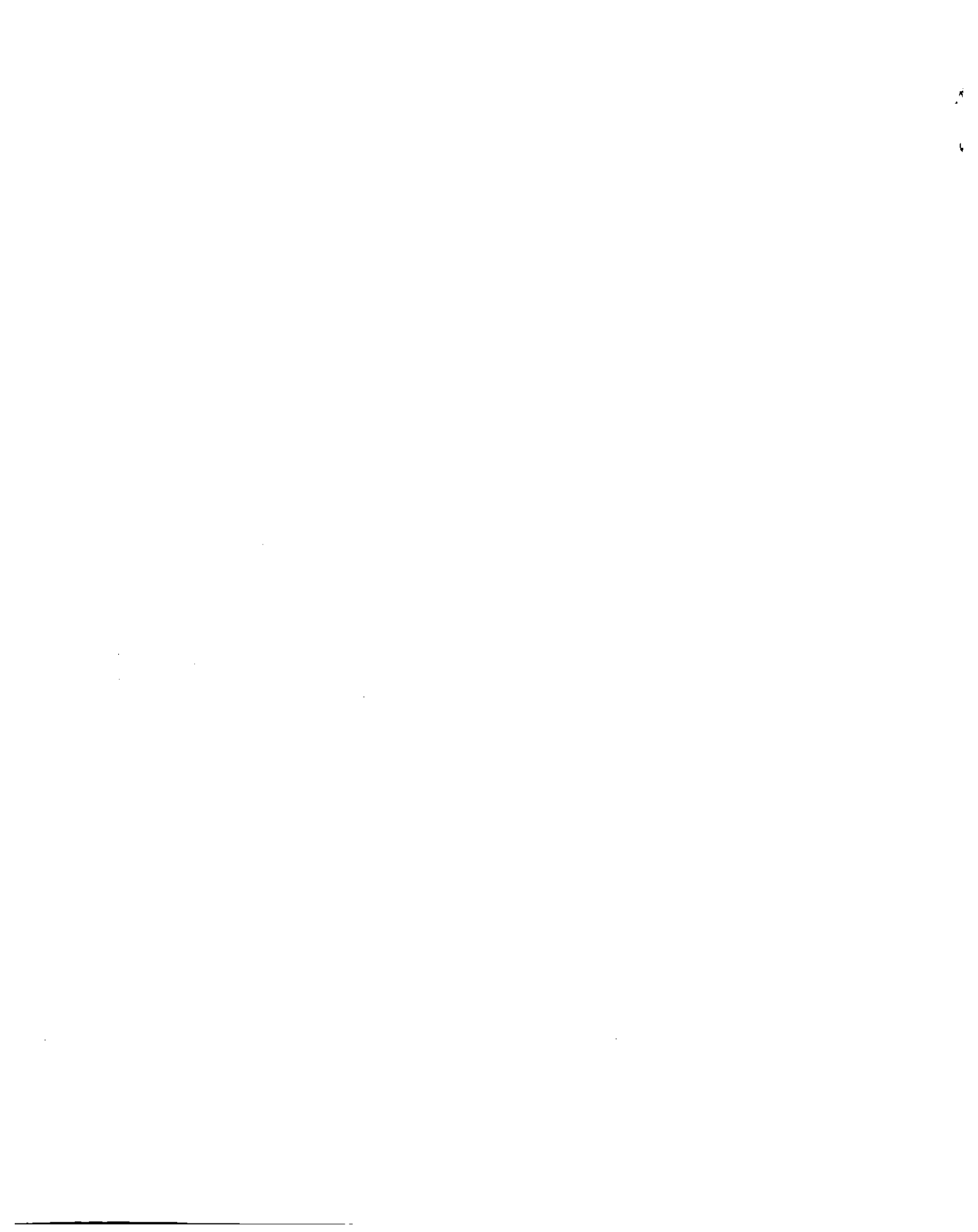
Por Frank S. Kristof\*\*

Contenido

	Página
Introducción .....	1
Principales aspectos investigados .....	3
Construcciones nuevas .....	3
Conversiones y fusiones .....	3
Demoliciones y otras desapariciones .....	4
Cambios cualitativos en el inventario de vivienda .....	4
Formación de hogares censales .....	5
Movilidad y demanda de viviendas .....	5
Los resultados del Inventario Nacional de Viviendas de 1956....	6
Construcciones nuevas .....	6
Conversiones y fusiones .....	8
Demoliciones y desapariciones por otras causas .....	9
Cambios cualitativos .....	10
Formación de hogares censales .....	12
Movilidad .....	12
Algunas conclusiones .....	16
Extrapolación para 1959 de los resultados del Inventario .....	22
El programa de Componentes de Cambio de 1959 y el Censo de 1960 .....	22

\* Traducción, preparada en la Secretaría del IASI, del trabajo Components of Change in the Nation's Housing Inventory in Relation to the 1960 Census (presentado por su autor en la reunión anual de la American Statistical Association, diciembre 28, 1959), para distribución entre los participantes en el Seminario Latinoamericano sobre Estadística y Programas de Vivienda, Copenhague, Dinamarca, septiembre 2-25, 1962.

\*\* U.S. Bureau of the Census.



## Introducción

1. En un corto período de 25 años hemos observado la transformación de la industria de la construcción residencial, que ha pasado de una actividad económica puramente privada a ser una de las industrias sujetas a mayor publicidad, análisis y legislación. Aun antes de adquirir un interés público, la industria de la construcción residencial ya constituía un segmento importante de la economía de la Nación. No obstante, cuando en la década de 1930, la industria de la construcción fue utilizada tanto como un medio para estimular una economía rezagada como para elevar el nivel de vida en los Estados Unidos, se convirtió en el centro de la actividad política y legislativa. Nuevamente, cuando el paso firme de la construcción residencial ayudó a mantener la economía durante el receso de 1953-43, mejoró aun más su condición de Cenicienta de la industria. 1/ Hoy en día, con la amenaza de las plagas urbanas que afectan a todas las comunidades de cierta magnitud en el país, los problemas de la vivienda, asociados a la eliminación de tugurios y la renovación urbana, se han convertido casi en un tópico diario de discusión.

2. No es por coincidencia que durante este mismo cuarto de siglo el conocimiento estadístico sobre la vivienda ha saltado desde casi una ignorancia absoluta hasta llegar a representar un aspecto relativamente bien documentado de la vida de los Estados Unidos. Los inventarios de bienes raíces en la década de 1930, a los que siguieron los Censos de Habitación de 1940 y 1950, proporcionaron las bases para abrir una nueva brecha estadística. Los datos suministrados por los censos realmente se anticiparon a la existencia de organismos capaces de utilizarlos en su totalidad--particularmente al nivel de las comunidades locales. 2/

3. Durante los primeros años de la década de 1950 surgieron presiones en diversas fuentes en favor de datos estadísticos más refinados y útiles sobre la dinámica de la vivienda que los que suministraba el Censo de Habitación. El primer reconocimiento importante de esta necesidad la constituyó un proyecto conjunto entre la Oficina de Financiación de Vivienda y la Dirección del Censo. Los expertos en vivienda de estos organismos se ocuparon de definir los conceptos que expresaran estas necesidades. Se exploraron y desarrollaron técnicas para la recolección de los

---

1/ Los términos favorables de la Ley de Vivienda de 1954 probablemente contribuyeron en forma significativa a crear el alto nivel de construcción residencial durante este receso.

2/ Las excepciones principales a este respecto fueron algunos organismos locales y regionales de planeamiento y algunas autoridades locales de vivienda, que se vieron obligadas a hacer estudios serios de las estadísticas disponibles para justificar las solicitudes de subsidios públicos para vivienda. El reciente éxito del programa por contrato, de la Dirección del Censo para presentar estadísticas por manzanas indica que esta presión es todavía intensa. Unas 250 localidades con una población inferior a 50 000 habitantes han suscrito contratos para estadísticas de viviendas distribuidas por manzanas referentes a 1960. El interés de los gobiernos locales en invertir fondos para obtener estas estadísticas, además de la habilidad para leer, interpretar y seguir las instrucciones meticulosas de la Dirección del Censo en lo que se refiere a la preparación de planos detallados de las manzanas, constituye no sólo un signo de progreso en el refinamiento estadístico de las localidades de la Nación, sino también un indicio del grado en que las pequeñas localidades participan ahora en programas de renovación urbana con subsidios federales.

datos necesarios y los resultados del proyecto fueron presentados en un importante documento de 200 páginas. <sup>3/</sup> La culminación de este trabajo se tradujo en una disposición del Congreso en 1956, expresada en sólo una oración, que asignaba \$1 000 000 para "los gastos que demande la realización de una encuesta sobre habitación." Poco tiempo después la Dirección del Censo creó separadamente una División de Vivienda para realizar el Inventario Nacional de Viviendas (referido de ahora en adelante como Inventario) de 1956--investigación que constituyó el primer intento de medición de los cambios producidos en el inventario de viviendas de la nación.

4. El Inventario se realizó en el otoño de 1956 y sus resultados preliminares se conocieron en el otoño de 1957. En mayo de 1958 se publicó el primero de los 21 informes y en abril de 1959 el último. A pesar del tiempo transcurrido para producirlos, estos informes fueron bien recibidos en los círculos interesados en el problema de la vivienda y durante la etapa de preparación del Censo de Habitación de 1960 la Dirección del Censo recibió muchos pedidos en el sentido de que se incorporara, dentro del programa del Censo de Habitación, una investigación sobre las Componentes de Cambio. Respondiendo a exhortaciones de los Comités Asesores de Vivienda de la Dirección del Censo y de las Oficinas Federales de la Vivienda, la División de Vivienda incluyó en el programa del censo los planes para una investigación sobre las Componentes de Cambio.

5. Cuando el Director del Censo adoptó la decisión de realizar en el otoño de 1959 una investigación sobre las Componentes de Cambio, se estableció una piedra angular en el campo de las estadísticas de habitación en los Estados Unidos. Dicha decisión representó dejar el camino libre para la iniciación de un proyecto que suministraría por primera vez una explicación completa de los cambios ocurridos en el inventario de viviendas entre los censos decenales. La enumeración comenzó durante este otoño y está a punto de terminarse. Con un poco de suerte deberemos tener los resultados para fines del año próximo.

6. El programa Componentes de Cambio ha sido diseñado de manera que se utilicen todas las cifras del inventario que se obtendrán en el Censo de Habitación del año próximo para aumentar la precisión de las estimaciones de construcciones nuevas. Además, a través del Programa de Evaluación Post-Censal de la Dirección del Censo esperamos poder ligar las cifras del inventario de viviendas de 1959 con los resultados del Censo de Habitación de 1960 obtenidos con base en la nueva unidad de enumeración--la unidad de habitación. Mediante este proceso de ligazón se podrán explicar las diferencias entre las cifras del inventario, obtenidas en los dos programas, que sean atribuibles a: (1) Distinta definición de la unidad de enumeración, y (2) el período de tiempo transcurrido entre la enumeración de 1959 y la de 1960.

7. Antes de proseguir con la consideración de las interrelaciones de las Componentes de Cambio y otras fases del programa del Censo de Habitación de 1960, puede ser útil reexaminar la naturaleza y objetivos del programa Componentes de Cambio, tal como fue programado en 1956.

<sup>3/</sup> Intercensal Housing Surveys (1957), U.S. Bureau of the Census.

### Principales Aspectos Investigados

8. ¿Cual es el carácter y significación de los cambios que iban a medirse? Estos cambios pueden clasificarse en las siguientes categorías principales:

#### Construcciones nuevas

9. ¿Cual es la tasa de nuevas incorporaciones al inventario de viviendas? A pesar de existir dos censos de habitación y datos mensuales sobre construcciones residenciales iniciadas, <sup>4/</sup> obtenidas por el Bureau of Labor Statistics (BLS), no existía realmente una medida exacta de estas estadísticas. Los datos de la BLS sobre construcciones residenciales iniciadas, aun cuando se los analizara desde el punto de vista más favorable, habían mostrado subestimar la construcción nueva no rural en comparación con los resultados del Censo. <sup>5/</sup> Los datos sobre "año de construcción" de los censos de 1940 y 1950 diferían grandemente de las estimaciones de la BLS. No obstante, los datos censales sobre "año de construcción" no podían aceptarse como definitivos ya que estaban sujetos a errores de respuesta. En consecuencia, los usuarios de las cifras no estaban satisfechos con las estimaciones disponibles sobre construcciones nuevas residenciales. Un problema que se deriva de las nuevas incorporaciones al inventario es el siguiente: ¿Cuál es la tasa de "otras adiciones" al inventario de vivienda, es decir, el traspaso de uso no residencial a uso residencial? Con respecto a esta pregunta no existía virtualmente información alguna.

#### Conversiones y fusiones.

10. Durante mucho tiempo estos tipos de cambios en el inventario de viviendas han sido materia de deducciones que, sin embargo, han proporcionado un conocimiento poco preciso. Durante la crisis de la década de 1930, una tercera parte, aproximadamente, de las adiciones al inventario de viviendas se atribuyó a conversiones--es decir a la división de viviendas existentes en unidades más pequeñas. Durante la guerra y los años posteriores inmediatos se atribuyó a esa causa una proporción algo menor de las adiciones netas. Los analistas de los problemas de la vivienda creyeron que este fenómeno tenía, alrededor del año 1950, una influencia decreciente sobre el inventario de viviendas. Sin embargo, no existían cifras que probaran esta situación. De igual modo, sospechaban también que las fusiones o combinación de viviendas en un número menor de unidades, estaba convirtiéndose en una fuente de pérdidas de unidades, cada vez más importantes, dentro del inventario. Por supuesto, se reconocía ya entonces que las conversiones y fusiones

<sup>4/</sup> La recopilación de datos precisos sobre construcciones residenciales iniciadas se veía entorpecida por lo que, ahora advertimos, era insuficiencia de recursos.

<sup>5/</sup> Capital Formation in Residential Real Estate, por Grebler, Blank and Winnick, Princeton University Press, Princeton, N.J., 1956, p. 373. Los autores citan un "Reajuste del Cambio Neto en el Inventario de Viviendas Rurales, 1940-1950, [declarado por el Censo] y la Construcción Nueva según la Dirección de Estadísticas del Trabajo," calificado como "informe preliminar de un comité interdepartamental de organismos federales (a publicarse)," el que indica que la Dirección de Estadísticas del Trabajo subestima la construcción durante este período en un seis por ciento. El "reajuste" citado fue preparado por miembros del comité interdepartamental de la Dirección de Estadísticas del Trabajo, pero sin reconocerlo como oficial ni autorizar su publicación.

no agregan ni substraen parte alguna del espacio total de viviendas, sino que simplemente modifican la oferta existente, convirtiéndola en un mayor número de unidades más pequeñas o en un menor número de unidades más grandes. No obstante, no es posible hacer ningún análisis completo del inventario de viviendas sin medir este fenómeno.

#### Demoliciones y otras desapariciones.

11. Posiblemente, el vacío más sensible en el conocimiento de la vivienda residía en los datos sobre reducciones absolutas de la oferta de vivienda. ¿Que parte del inventario de la Nación se pierde anualmente por demoliciones, incendios, inundaciones o cambios de viviendas a usos no residenciales?

12. La información directa era de carácter fragmentario. Se habían hecho algunas estimaciones sobre la base de los cambios globales en el inventario total, medidos por los censos de habitación de 1940 y 1950. Pero aún estas estimaciones estaban sujetas a hipótesis variables respecto a los otros factores de cambio, es decir, las construcciones nuevas, otras adiciones, conversiones y fusiones.

#### Cambios cualitativos en el inventario de viviendas.

13. ¿En qué dirección cambió, con el curso del tiempo, la calidad del inventario de las viviendas existentes? Aun cuando la construcción nueva tiende a mejorar la calidad general de la vivienda, ¿cuáles son las características de las que desaparecen del inventario? Más importante aun, ¿qué ocurre con el inventario restante? ¿A qué tasa ocurren los cambios?

14. Estas preguntas son esencialmente pertinentes en cualquier análisis sobre las "necesidades de vivienda" en los Estados Unidos. Este tema probablemente ha generado más discusiones que cualquier otro en el campo de la vivienda, por causa de las estimaciones tan dispares de "necesidades de vivienda" hechas en el curso de los años. Glenn Beyer hace notar que "cuando se estaba considerando en el Congreso la Ley de Vivienda, los dirigentes de la industria de la construcción de viviendas establecieron un límite de 600 000 a 900 000 viviendas por año" como cifras de la necesidad anual de nuevas construcciones. <sup>6/</sup> En el que se refiere al período de 10 años entre 1956 y 1965, Beyer calcula las necesidades anuales entre 1 300 000 y 1 900 000, según las hipótesis que se adopten. <sup>7/</sup> En el otro extremo, estimaciones preparadas por William Wheaton indican necesidades anuales de entre 2.0 y 2.4 millones de unidades. <sup>8/</sup> Aun cuando gran parte de las diferencias entre estas estimaciones resulta de desacuerdos entre los investigadores respecto a la rapidez y los métodos por medio de los cuales debía ser eliminado el inventario subestándar, una parte de la diferencia debe atribuirse a conjeturas distintas respecto a la dirección y tasa de los cambios cualitativos en el inventario de viviendas.

<sup>6/</sup> Housing: A Factual Analysis, por Glenn H. Beyer, MacMillan, New York, 1958, p. 281.

<sup>7/</sup> Ibid., p.285.

<sup>8/</sup> "American Housing Needs, 1956-1970," por William C. Wheaton, The Housing Yearbook, 1954, Washington National Housing Conference, p.11.

Formación de hogares censales.

15. La tasa anual de formación de nuevos hogares censales es otra estadística que eñude la medición precisa entre censo y censo. En verdad, la Dirección del Censo publica ahora anualmente una cifra del total de hogares censales que obtiene en su encuesta mensual de población (Current Population Survey). De esta cifra se deriva la variación anual en el número de hogares censales. La cifra total, sin embargo, está sujeta a una variancia de tal magnitud que resulta de muy poca utilidad para hacer estimaciones anuales del incremento de hogares censales. Mientras se carezca de datos más precisos sobre esta materia, resulta imposible llevar a cabo un análisis de la demanda del mercado de viviendas basado en la formación de hogares censales.

Movilidad y demanda de viviendas

16. La movilidad de la población de los Estados Unidos ha creado problemas a los investigadores de la vivienda en su intento por estimar la capacidad de los mercados locales para absorber las nuevas construcciones. Algunos creen que, en sí, "la movilidad misma tiende a aumentar el volumen de demanda de viviendas, aun cuando la migración neta sea cero." 9/ La variedad de tipos de movilidad de la población complica aun más los problemas de análisis. Por ejemplo:

- a. El movimiento general de la ciudad central a los suburbios.
- b. El movimiento continuo de las áreas rurales a las urbanas, inclusive el movimiento de la población no blanca, desde la región sur y rural del país a las ciudades centrales del norte y la migración de los portorriqueños a la ciudad de Nueva York.
- c. El movimiento migratorio regional hacia Florida y la Costa del Oeste (particularmente California).
- d. El crecimiento y las consolidaciones en la industria de los Estados Unidos han creado grandes agregados industriales determinando así el establecimiento de miles de nuevas sucursales en las zonas suburbanas y rurales. Esto se ha traducido en el movimiento de decenas de millares de gerentes comerciales, ingenieros y hombres de ciencia en una corriente continua en direcciones cruzadas.

17. Un aspecto de la movilidad de nuestra población, que ha sido señalado con frecuencia, es el aumento en la propiedad de viviendas que ha pasado a ser de un 55 a un 60 por ciento de todos los hogares censales a partir de 1950. Otros aspectos de este movimiento de población son menos conocidos. Por ejemplo, ¿cuáles son las componentes del cambio neto en la tenencia? ¿Quiénes son los que se trasladan--representan o no una sección transversal típica de la población? ¿Tienen características especiales que ayudarán a anticipar el impacto de los movimientos futuros sobre la demanda de vivienda? ¿La movilidad en sí aumenta la demanda de viviendas? ¿Qué efectos tienen los traslados de hogares censales sobre los gastos relativos a vivienda dentro del presupuesto familiar?

9/ Housing Market Analysis, por Rapkin, Winnick y Blank, U.S. Housing and Home Finance Agency, 1953, p. 60.

## Los Resultados del Inventario Nacional de Viviendas de 1956

18. La información producida mediante el Inventario Nacional de Viviendas de 1956 suministró respuestas directas a muchas de las preguntas presentadas en los párrafos anteriores. Merecen ser considerados algunos de los resultados y experiencias asociados con la obtención de la misma.

### Construcciones nuevas

19. Como las construcciones nuevas constituyen la componente que provoca el mayor cambio en el inventario de viviendas, las cifras referentes a ellas fueron del mayor interés. El personal de la División de Vivienda había hecho estimaciones del número de construcciones nuevas en el orden nacional, para el período de seis años y tres cuartos, obteniendo cifras que variaban de 9.6 millones a 11.5 millones o sea tasas anuales de 1.4 a 1.7 millones. Estas cifras resultaban mayores que todas las estimaciones existentes debido a la convicción de que las cifras de la BLS para construcciones residenciales continuaban subestimando el volumen de las nuevas construcciones residenciales. Los primeros resultados producidos por el equipo UNIVAC para las nuevas construcciones fueron desalentadoramente bajos. De las nueve áreas metropolitanas estándares (referidas de ahora en adelante como áreas metropolitanas) cinco estaban, de hecho, por debajo de las estimaciones de la BLS. La cifra para todo el país fue de 9.1 millones frente a una estimación comparable de 8.1 millones, para el mismo período, producida por la BLS. Aparentemente, la cifra nacional de nuevas construcciones no era irrazonable, aun cuando fuera inferior a la estimación más baja calculada por el personal técnico. Un motivo más serio de perturbación la constituyó el grado en que estaban por debajo de las estimaciones de la BLS, algunas de las cifras correspondientes a las áreas metropolitanas. Este hecho, junto con una "luz roja" de alerta dada por una cifra de control introducida en el programa de tabulación, indicaron la necesidad de una revisión completa de los procedimientos de elaboración. Entre paréntesis, conviene observar que el Inventario no era sólo conceptualmente un programa nuevo, sino que constituía también la primera investigación de importancia que utilizaba el equipo conocido bajo la sigla FOSDIC. 10/ En consecuencia, existían serios temores de que hubiese ocurrido algún inconveniente inesperado durante la elaboración. Estos temores se vieron confirmados cuando se comparó la impresión de una cinta magnética que contenía los resultados de una de las áreas metropolitanas con los formularios originales y descubrió que el FOSDIC había transcripto sólo en forma intermitente la marca indicadora de las nuevas construcciones desde el microfilm a la cinta magnética. 11/

20. Factores de tiempo y costo impidieron considerar la posibilidad de elaborar nuevamente, con el método FOSDIC, los datos en microfilm. Como la dificultad descubierta afectaba solamente el recuento simple de las nuevas construcciones, se

10/ El FOSDIC, equipo de elaboración desarrollado por los ingenieros del Bureau of Standards para eliminar las tarjetas perforadas y las operaciones de traslado de la información de las tarjetas a cintas perforadas, trabaja mediante un proceso de transcripción de marcas de microfilm de 16 ó 35 milímetros a cintas magnéticas. Para ésto se requiere un formulario de enumeración diseñado especialmente y que puede marcarse, sin embargo, con un lápiz común. El documento es producido en microfilm y pasado luego a través del FOSDIC. La cinta magnética que se obtiene puede entrar de inmediato, en esa forma, a la UNIVAC.

11/ Posteriormente se descubrió que la dificultad radicaba en la impresión inexacta de los formularios cuya precisión se mide en milésimos de pulgada.



decidió obtener esas cifras para las nueve áreas metropolitanas y para el total de los Estados Unidos mediante un recuento manual. Los recuentos manuales finales verificados explicaron, en su mayor parte, las diferencias entre las cifras de la BLS y las del Inventario para las áreas metropolitanas. No obstante, quedaron cuatro de dichas áreas con totales ligeramente inferiores a las estimaciones de la BLS, ya que el recuento total fue aumentado en sólo cuatro por ciento. El cambio más significativo resultante del recuento manual se reflejó en el total para los Estados Unidos, que se elevó de la cifra original de 9 100 000, producida por la UNIVAC, a 10 900 000 o sea un aumento de aproximadamente 20 por ciento. 12/

21. A pesar de que el personal de la División de Vivienda encargado de la elaboración del Inventario pasó varias semanas de incertidumbre antes de obtener, finalmente, un recuento válido de las nuevas construcciones, la experiencia dejó una lección importante. Por maravillosos y eficientes que sean los complejos equipos electrónicos de que disponemos, éstos no podrán nunca superar la calidad del personal responsable de su funcionamiento. Aun cuando el personal especializado en la materia objeto de elaboración no sea responsable de las operaciones del equipo electrónico, debe entender el funcionamiento y controlar la producción de ese equipo. En el caso que citamos, si los especialistas estadísticos no hubiesen estado familiarizados con las operaciones del equipo, la llamada de alerta que produjo el control incorporado en el programa de la UNIVAC podría haber sido objeto de alguna explicación lógica o aun haber sido ignorada. Pero, desde el momento que el personal especializado en vivienda tenía conocimientos de las operaciones, atendió la señal de peligro lo que, unido a su convicción intuitiva respecto a la magnitud que cabía esperar de las cifras referentes a nuevas construcciones, hizo que los resultados obtenidos originalmente mediante la UNIVAC fueran investigados inmediatamente. 13/

22. Transcurrieron muchos meses antes de que produjera un impacto público la significación de los nuevos datos sobre construcción producidos por el Inventario y cuando esto ocurrió, naturalmente, las reacciones fueron adversas. La posibilidad de que los Estados Unidos hubieran estado incorporando desde 1930 viviendas nuevas a una tasa media de 1 600 000 unidades por año parecía increíble. No es sorprendente que la cifra fuese calificada como incorrecta por muchos investigadores. Sin embargo, la verificación realizada a lo largo de varios meses por el personal técnico de la Dirección del Censo y de otras oficinas gubernamentales interesadas no reveló ninguna fuente significativa de error en los datos del Inventario.

---

12/ El problema de obtener cifras para las nuevas construcciones en el NHI resultó ser la única dificultad importante de elaboración que tuvo el personal de vivienda. Mirando hacia atrás, es justo decir que la labor de elaboración y tabulación hecha con el FOSDIC y la UNIVAC constituyó un éxito extraordinario. Además, el personal de ingenieros de la Dirección adquirió una valiosa experiencia para preparar los nuevos FOSDIC para la elaboración del futuro Censo de 1960.

13/ Al hacer los preparativos para el Censo de 1960 se ha tenido en cuenta el recuerdo de esta experiencia. Tanto el personal de operaciones como el especializado en el tema han sido combinados a fin de incorporar en el programa final los suficientes controles que permitan descubrir errores de elaboración.

23. Recientemente, un importante diario publicó la noticia de que el gobierno estaba buscando dos millones de viviendas "perdidas" en alguna parte entre 1950 y 1956--refiriéndose, por supuesto, a la disparidad entre los datos de la BLS y del Inventario. 14/ En esta ocasión, sin embargo, el sistema administrativo del Gobierno Federal actuó con rapidez. En tanto, algunos lectores advertían por primera vez en noviembre de 1959 que la nación había construido entre 1950 y 1956 muchas más viviendas de las que se sospechaba y que la responsabilidad de la compilación de datos sobre construcciones residenciales iniciadas había correspondido a la Dirección del Censo a partir del 1 de julio de 1959. De ahora en adelante, las diferencias entre las estadísticas de construcciones residenciales iniciadas y los datos sobre componentes de cambio causarán dolores de cabeza a una sola "familia estadística." Se centralizará así la responsabilidad por ambas series de datos. Pero en cambio, se multiplicarán muchas veces las presiones para que se aclaren los conceptos y se mejoren los métodos de recopilación de datos a fin de que se cierre ese vacío estadístico.

#### Conversiones y fusiones:

24. El Inventario Nacional de Viviendas confirmó la sospecha de los analistas, en el sentido de que el efecto de las conversiones en el inventario de la nación había comenzado a declinar. Entre 1950 y 1956, aproximadamente 700 000 unidades se convirtieron en 1 400 000. Este promedio de una unidad de ganancia por cada unidad reformada, es el más bajo que normalmente podía esperarse de este proceso y señala el fin de la era de las grandes y antiguas mansiones familiares, partidas en cuatro, seis o diez unidades. Los resultados que se presentan en el Cuadro 1 indican que este tipo de reforma dejó de tener, a partir de 1950, una influencia significativa en la oferta de viviendas.

25. Casi de igual interés es la manera como las reformas por fusión han neutralizado totalmente los efectos de las reformas por conversión en el inventario de viviendas. El panorama que se presenta en el Cuadro 1 demuestra que este hecho ocurrió en cada una de las cuatro regiones del país, como también dentro y fuera de las áreas metropolitanas estándares. Nuevamente, el promedio de desaparición de una unidad por cada dos fusionadas es precisamente el reverso de los resultados obtenidos mediante las conversiones.

CUADRO 1. CONVERSIONES Y FUSIONES EN EL INVENTARIO NACIONAL DE VIVIENDAS. 1950-1956  
(Miles de viviendas)

Area	Conversiones			Fusiones			Cambio neto de las conversiones y fusiones
	De	A	Ganancia	De	A	Perdida neta	
Estados Unidos.....	668	1 376	708	1 321	649	672	+36
Dentro de las áreas metropolitanas..	422	880	458	765	371	394	+64
Fuera de las áreas metropolitanas...	246	496	250	556	277	279	-29
Noroeste.....	199	412	213	349	170	179	+34
Norte-centro.....	215	452	237	422	216	206	+31
Sur.....	184	378	194	431	204	227	-33
Oeste.....	71	133	62	120	60	60	+2

Demoliciones y desapariciones por "otras causas"

26. La cifra de dos millones y medio en seis años y tres cuartos para las unidades desaparecidas por causas de toda clase, es decir un promedio de casi 400 000 unidades anuales, resultó algo más alta que la estimación obtenida por la mayor parte de los analistas. Parece algo sorprendente que menos de la mitad de estas desapariciones fuesen clasificadas como demoliciones. Sin embargo la cifra de demoliciones es probablemente una estimación conservadora ya que algunas unidades efectivamente demolidas fueron informadas incorrectamente por los entrevistadores bajo la calificación de "desapariciones por otras causas." Esta última componente, que llegó a 1 400 000, es, probablemente, desde un punto de vista conceptual, la cifra más débil producida por el Inventario. Una proporción significativa de las "desapariciones por otras causas," alrededor de 400 000, comprendió aquellas unidades que los entrevistadores registraron como "abandonadas." Este concepto resultó ser deficiente, ya que ofreció a los entrevistadores menos responsables la oportunidad fácil de clasificar unidades como vacantes en zonas rurales, cuando no existía en la vecindad una persona que suministrara información sobre las mismas. Una investigación de las unidades "abandonadas," realizada después de la enumeración, indicó que una cierta proporción de ellas deberían haber sido clasificadas como vacantes. Por esta razón, el término "abandonada" no ha sido utilizado en el Censo de Habitación de 1960 ni en el programa Componentes de Cambio de 1959.

27. Otra componente igualmente de importancia dentro de las "desapariciones por otras causas"--alrededor de 400 000 unidades--fue la clasificada como "unidades trasladadas de ubicación." Este concepto se refiere más al segmento de localización de la unidad que al inventario mismo ya que está asociado con la técnica de recolección de los datos. La calificación de "trasladada" tiene sentido real para un entrevistador que trata de localizar una casa que ha sido movida de lugar debido a la construcción de un camino o que trata de explicar lo ocurrido a una casa rodante (trailer) que ha abandonado su sitio en el segmento. Este concepto tiene una contrapartida dentro de la categoría "unidades incorporadas por otras causas" a la que generalmente se la distingue bajo la denominación de "trasladadas al lugar".

28. Aun cuando estos dos conceptos son, literalmente, ejemplos de movilidad de la vivienda, ellos no constituyen, desde un punto de vista estricto, conceptos de inventario ya que no representan en realidad incorporaciones o desapariciones del inventario de vivienda de la Nación. Sin embargo, aun esta afirmación debe sujetarse a ciertas condiciones. Por ejemplo, una casa rodante utilizada únicamente en períodos de vacaciones que es vendida y trasladada desde el fondo de una casa a un terreno en donde se la usa como residencia permanente, es de hecho "Otra incorporación" al inventario de vivienda. <sup>15/</sup> Una casa que es mudada de un lugar por el que debe pasar un camino en construcción y trasladada al terreno de una "casa usada" o a algún otro sitio en donde no se la utiliza para fines residenciales es, de hecho, "otra unidad desaparecida." Algunas de las viviendas trasladadas fuera de un segmento pueden haber sido demolidas más tarde. No se sabe la medida en que esto ocurre. Por esa razón se decidió registrar todas las unidades agregadas al segmento o eliminadas de él, como "otras adiciones" u "otras desapariciones." Como estos dos factores son esencialmente caras de la misma moneda,

<sup>15/</sup> Las casas rodantes representan unas 150 000 unidades "trasladadas al lugar" y unas 100 000 unidades "trasladadas del lugar."

deberían cancelarse recíprocamente. De hecho se registraron unas 400 000 unidades como salidas del segmento y algo menos de 500 000 como agregadas al segmento.

29. De las 600 000 unidades restantes asignadas a "otras pérdidas" cerca de 200 000 representaron cambios de unidades de vivienda particular a casi-vivienda, es decir, casas de cuartos de alquiler, pensiones, hoteles para estancias breves, etc. Es probable que algunas antiguas y grandes mansiones familiares hayan ido desapareciendo al irse incorporando a esta categoría. Otras 250 000 unidades pasaron a usos no residenciales y las 125 000 unidades desaparecidas restantes se atribuyeron a incendios, vientos, tormentas y "derrribadas", es decir, demoliciones incorrectamente registradas en esta categoría.

30. Es probable que la tasa de demoliciones y "otras desapariciones" continúe creciendo en el futuro. El impacto total de la renovación urbana y el de nuestros programas de construcción de carreteras todavía no se ha sentido. Si bien la tasa futura de retiros del inventario de viviendas es un motivo de especulación, existe poca evidencia que justifique una estimación reciente en el sentido de que "el monto de las nuevas construcciones permanentes durante la próxima década tendrá que ser 1 250 000 unidades mayor que el incremento neto de hogares censales y viviendas desocupadas para que reemplace las unidades desaparecidas del inventario". 16/ Una estimación dos veces mayor que ésta no sería irrazonable.

#### Cambios cualitativos.

31. Las cifras del Inventario sobre condiciones de la vivienda e instalación de cañerías, mostraron una disminución significativa del número de viviendas subestándares entre 1950 y 1956. Aproximadamente 3 000 000 de unidades que en 1950 fueron

16/ "Importance of Net Replacement in Housebuilding Demand" por Sherman J. Maisel, Study of Mortgage Credit, Subcomité de Vivienda del Senado, diciembre 1958, p.32.

El análisis de este punto en el documento de Maisel es discutible. El Cuadro 16, que constituye el centro de su argumento, es una combinación de estimaciones y extrapolaciones que pueden ser aceptadas o rechazadas según la hipótesis que uno esté dispuesto a hacer. Por ejemplo, yo convertiría su proyección de 40 000 unidades ganadas mediante conversiones y fusiones en 1961-70, a una pérdida neta anual de aproximadamente la misma magnitud. La cifra neta de -210 000 unidades para 1950-56, resultante de "demoliciones y otros cambios" usada tanto en el Cuadro 16 como en el 17, y atribuida al Inventario, aparentemente es un error aritmético. Maisel cita el inventario cambiante de las viviendas urbanas--por cambio de las rurales a urbanas--como una importante "fuente de oferta," aun cuando en parte es una "ilusión estadística." Luego pasa a usar en el Cuadro 16 una cifra extrapolada de 45 000 unidades de esa clase como contrapeso de su estimación de retiros del inventario no rural durante la década de 1960. Efectivamente, esto significa que un cambio de uso rural a urbana de 45 000 unidades aumenta anualmente la oferta de vivienda urbana. Maisel usa estas 45 000 unidades dos veces--una para dar habitación al agricultor Jones que ahora no es más agricultor y otra para dar habitación de 45 000 hogares censales que han perdido sus viviendas como resultado del "saldo neto de demoliciones y otros cambios." Esto constituye un uso sumamente eficiente del inventario de vivienda, pero exigiría un aumento muy rápido del "doblamiento"--a razón de 45 000 unidades anuales. Maisel incluye además las unidades de uso temporal como contrapartida de pérdidas en el inventario. Esto también es una ilusión estadística, ya que las unidades de uso temporal están, por definición, desocupadas o están ocupadas por hogares censales que tienen residencia permanente en algún otro sitio; por lo tanto no pueden clasificarse como contrapartida de pérdidas en el

registradas como unidades deterioradas o que carecían totalmente o en parte de las instalaciones de cañerías, en 1956 se registraron como no deterioradas y con todos sus sistemas de cañerías. Refleccionando, este cambio no es sorprendente ya que el nivel de vida de la nación subió en todo sentido durante la década de 1950. Según la definición de vivienda subestándar aceptada hoy en día, dos terceras partes de las viviendas ubicadas en las áreas rurales del país, que en gran proporción estaban en buenas condiciones de construcción pero carecían de agua corriente y de un sistema interno de cañerías, fueron clasificadas como subestándares en 1950. Como la naturaleza de la vida urbana hace que sea una necesidad un servicio como el agua corriente mientras que no es ese el caso en los hogares de las zonas rurales, creemos que es de dudosa validez la aplicación del término subestándar a parte de nuestras viviendas rurales. No obstante, cerca de 2 000 000 de unidades de los 3 000 000 que pasaron de la categoría de subestándares a la categoría de estándares entre 1950 y 1956, estaban ubicadas fuera de las áreas metropolitanas en donde, en gran parte, la vivienda es rural.

32. Sin embargo, nada en estas cifras puede ser motivo de complacencia en lo que se refiere al problema de la vivienda subestándar. Se espera que la vivienda participe en el aumento general de nuestro nivel de vida, y presumiblemente sólo la falta de datos adecuados sobre gastos en reparaciones y rehabilitaciones de residencias privadas justifica una actitud de sorpresa ante la magnitud del mejoramiento en la calidad de la vivienda rural que se registra a partir de 1950. <sup>17/</sup> Por otro lado, es razonable suponer: (1) que los mayores gastos en el mejoramiento de la vivienda ocurren más frecuentemente en las vecindades urbanas que no están deterioradas y en la vivienda rural que no requiere una rehabilitación de gran magnitud; y (2) que la mayor proporción de los gastos en reparaciones y mejoras no cubrió rehabilitaciones de gran magnitud, sino solamente la instalación de sistemas interiores de cañerías, particularmente agua corriente y equipo para calentar agua--es decir, medios relativamente menos costosos que un trabajo de rehabilitación externa, y que determinan el cambio de categoría de una unidad de subestándar a estándar. Esto indicaría, por lo tanto, que la rapidez del mejoramiento en la calidad de la vivienda desde 1950 a 1956 es atribuible a la introducción de las mejoras más fáciles y menos costosas exigidas para remover una vivienda de la categoría subestándar. De ser así, esto significa que el mejoramiento continuado en la calidad del inventario durante la década de 1960 será más difícil y ocurrirá más lentamente. También significa que el segmento principal dentro del problema de la vivienda subestándar--es decir, casas de propietarios de ingresos bajos, en vecindades deterioradas, que no pueden mejorar su vivienda, y casas alquiladas, en zonas de tugurios, cuyos dueños no encuentran una justificación financiera para invertir en mejoras o tienen dificultades de financiación cuando desean hacerlas--básicamente no ha sido tocado por este tipo de progreso.

33. En consecuencia, es difícil justificar la utilización de una proyección de los resultados del Inventario de 1950-56 con el fin de probar la conclusión a que llega Reinhold Wolff, en el sentido de que las reparaciones y mejoras elevarán de categoría, durante la década de 1960, unos 4 600 000 de unidades subestándares, a menos que haya un aumento substancial de las actividades locales y Federales

<sup>17/</sup> Se espera que el trabajo de la nueva División de Construcción de la Dirección del Censo llenará, en el futuro próximo, el vacío existente en los datos sobre gastos en reparaciones y rehabilitación residencial.

dirigidas a imponer el cumplimiento de los códigos, la renovación urbana y los subsidios para acelerar la supresión o mejoramiento de la vivienda subestándar. 18/

### Formación de hogares censales

34. En marzo de 1957, la Dirección del Censo publicó una cifra de hogares censales, obtenida mediante la encuesta mensual de población, de 49 543 000, la que comparada con la de marzo de 1950, de la misma encuesta, da una tasa anual de aumento de hogares censales de 856 000 durante ese período de siete años. 19/ La cifra de viviendas ocupadas (hogares censales) del Inventario para 1956 era de 49.9 millones, mientras que la del Censo de 1950 había sido de 42.8 millones, o sea una tasa anual de aumento de alrededor de 1 000 000 para el período de seis años y tres cuartos. Aun cuando se ha expresado desconcierto frente a esta variación en el número de hogares censales originada a través de cifras producidas por una misma oficina, ésta es un peligro siempre latente en la medición de un mismo concepto mediante investigaciones separadas con diferente orientación. La tarea primordial de la encuesta mensual de población es identificar la situación de empleo de las personas que forman la fuerza de trabajo. En verdad, para este proceso se definen los hogares censales y se intenta hacer esto de modo adecuado, pero sin ser ese el propósito principal. En el Inventario en cambio, se dió gran importancia, en el adiestramiento de los enumeradores, a la definición de la unidad de vivienda. 20/ En consecuencia, es razonable suponer que los enumeradores del Inventario cumplieron, en lo que a ésto se refiere, una labor más cuidadosa que la hecha en el caso de la encuesta mensual de población. Aun cuando es lamentable que se produzcan diferencias como la citada, debe recordarse que, antes de que aparecieran los resultados del Inventario, la encuesta mensual referida era la única fuente de información sobre hogares censales. No obstante que los estadísticos de la Dirección del Censo habían expuesto sus reservas acerca del uso que correspondía dar a la cifra anual de hogares censales de la mencionada muestra, la misma se dió a publicidad a instancias de muchos usuarios que indicaban que era mejor tener alguna información sobre ese aspecto antes que carecer totalmente de ella.

### Movilidad

35. A través del Inventario se midieron algunos aspectos de la extraordinaria movilidad de la familia estadounidense. La dimensión de esta movilidad era conocida, pero no así sus características. Por ejemplo, se sabía muy bien que los hogares censales propietarios de viviendas tendían a mudarse menos que los que arrendaban su

18/ "Substandard Units and Their Replacement, 1961-70", por Reinhold P. Wolff, Study of Mortgage Credit, Subcomité del Senado sobre Vivienda, diciembre 1958, p. 43. En el Cuadro 20, Wolff sobreestima la cifra del Inventario de "unidades subestándares rehabilitadas que ahora son estándares," correspondiente a 1950-56, en 1.1 millón de unidades. No resulta claro cómo es que llegó a ese resultado. Este error puede haber contribuido a determinar su proyección de 4.6 millones de unidades que se trasladarán de la categoría subestándar a la de estándar durante la década de 1960, estimación que considero optimista. El país sería afortunado si esta cifra global llegara a tres millones.

19/ Current Population Reports, P-20, Dirección del Censo, No. 76, Cuadro 1.

20/ A fin de mejorar la calidad de la enumeración, personal de la Dirección del Censo acompañó a cada uno de los nuevos entrevistadores en las nueve áreas metropolitanas en sus primeras entrevistas. El Inventario fue la primera investigación de importancia de la Dirección del Censo en que se intentó sistemáticamente introducir a los nuevos entrevistadores en el trabajo de campo bajo supervisión.

habitación, pero, se desconocía en cambio que más de la mitad (57 por ciento) de los hogares censales que alquilaban propiedades (en 1956) habían vivido de dos a tres años en la casa que ocupaban, en tanto que, aproximadamente la mitad de los dueños ocupantes de sus casas habían estado en sus unidades seis o más años. La inestabilidad de la población arrendataria era menos marcada dentro de las ciudades centrales--47 por ciento de los hogares censales fuera de áreas metropolitanas se habían trasladado a sus actuales unidades en el curso de los últimos dos años; en las áreas metropolitanas la cifra correspondiente era 44 por ciento y en las ciudades centrales 41 por ciento.

36. La información obtenida sobre tenencia actual, tenencia anterior y "año en que se mudó a la actual unidad" permite analizar el aumento producido entre 1950 y 1956 en el número de unidades ocupadas por propietario, que pasó de 55 por ciento a 60 por ciento de todos los hogares censales. Alrededor de una cuarta parte (14 millones) de los 55.3 millones de hogares censales se mudaron a viviendas propias durante 1955 ó 1956. De este número, 12 millones eran hogares censales con el mismo jefe, de los cuales nueve millones eran hogares censales anteriormente arrendatarios y tres millones anteriormente propietarios. Si bien la mayor parte de las familias que se mudaron continuaron siendo arrendatarias, 2.7 millones, o sea 30 por ciento, se convirtieron en ocupantes propietarios. Solamente tres cuartos de millón de ex propietarios se convirtieron en arrendatarios; no obstante éstos representaron el 27 por ciento de todos los ex propietarios que se trasladaron en el curso de estos dos años. Durante el mismo período, alrededor de dos millones de mudanzas provocaron cambios en la composición del hogar censal, una gran parte de los cuales determinaron la constitución de nuevos hogares censales. Tres cuartas partes de estos dos millones de mudanzas cuya categoría anterior de tenencia no fue investigada, se convirtieron en hogares censales arrendatarios.

37. De las tabulaciones no se pueden sacar muchas conclusiones respecto a la distancia de las mudanzas. Por ejemplo, 10 por ciento de todos los hogares censales que se mudaron cruzaron límites estatales. Pero no sabemos qué proporción de este grupo simplemente cruzó límites cercanos tales como el Río Hudson, desde la ciudad de Nueva York a Nueva Jersey o viceversa, y qué proporción se movió a través del país. El movimiento hacia los suburbios, sin embargo, aparece indicado en las mudanzas de hogares censales que anteriormente residían en las ciudades centrales. Alrededor de un tercio, o sea 1.3 millones, de entre cuatro millones de hogares censales en ciudades centrales, que se mudaron en 1955 y 1956, dejaron la ciudad.

38. La mayoría de los hogares censales que se trasladaron de una unidad unifamiliar propia hacia otra, pagaron más por su nueva casa. La mediana del valor de la casa que dejaron era de \$10 000 mientras que para la nueva propiedad fue de \$13 000--un aumento de 30 por ciento. 21/ También hay diferencias significativas entre los hogares censales que se trasladaron de una vivienda propia a otra, y todos los hogares censales con vivienda propia. Por ejemplo, la mediana del tamaño de los primeros fue 3.5 comparada con 3.1 para todos los hogares censales propietarios de su vivienda; la mediana de su ingreso fue de \$5 400 en contraste con \$4 800 declarado en el caso de todos los propietarios. 22/ La calidad de las viviendas adquiridas por los que se mudaron también mejoró en forma significativa. En tanto

21/ La información sobre valor de la vivienda, en los casos de mudanza de propietarios, probablemente sea la más precisa entre las cifras sobre ese aspecto reunidas por el Inventario, ya que representa, en su mayor parte, precios efectivos recibidos y pagados por viviendas en los años 1955 y 1956.

22/ La mediana del valor de todas las estructuras unifamiliares no rurales ocupadas por sus dueños fue de \$11 400.

que 16 por ciento de todas las unidades ocupadas por sus dueños en los Estados Unidos estaban dilapidadas o carecían de sistemas de cañerías (subestándares), sólo nueve por ciento de las unidades ocupadas por propietarios que se habían trasladado recientemente, caía en esta categoría.

39. En contraste, las características de los hogares censales que se mudaron de unidades arrendadas a otras unidades arrendadas, no resultaron muy diferentes de las de todos los arrendatarios. En función del tamaño del hogar censal, la mediana del número de personas, en el caso de arrendatarios mudados que continuaron como tal, fue de 3.0 en comparación con 2.8 en el caso de todos los hogares censales arrendatarios; la mediana de los ingresos fue aproximadamente la misma, \$3 700 en el caso de arrendatarios que se mudaron a viviendas arrendadas y 3 600 en el caso de todos los arrendatarios. De modo similar, no hubo virtualmente cambio en la calidad de la vivienda de este grupo, aun cuando hubo un ligero, aumento en la mediana del alquiler, posiblemente no significativo, que subió de \$54 en la unidad previa a \$58 en la nueva unidad.

40. Una comparación entre el valor medio de las viviendas ocupadas por ex arrendatarios y los arrendamientos medios que pagaban anteriormente, indica una correlación de +0.48, pero con una dispersión grande. En pocas palabras, los arrendamientos pagados anteriormente serían indicadores pobres del valor de las viviendas que pasaron a ocupar actualmente. <sup>23/</sup> La mediana del arrendamiento contractual de los hogares censales que dejaron de ser arrendatarios para convertirse en propietarios en 1955 y 1956 fue \$61. Aun cuando esta cifra fue más alta que la mediana de \$54 para los arrendatarios que se mudaron a otras unidades arrendadas, muchos de los nuevos propietarios provinieron de los grupos con niveles bajos de ingreso. Aproximadamente una sexta parte de ellos pagaban menos de \$40 mensuales de renta. El gran margen en el valor de las viviendas adquiridas por estos ex arrendatarios, que anteriormente pagaban arrendamientos bajos, aparece en el siguiente ejemplo:

CUADRO 2. VALOR DE LAS CASAS NO UBICADAS EN EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS  
COMPUESTAS DE UNA UNIDAD DE VIVIENDAS, DE LOS QUE RECIENTEMENTE  
CAMBIARON DE LA CATEGORIA DE ARRENDAMIENTO \$30 - \$39, 1956

Porcentaje de los que recientemente se cambiaron de la categoría de arrendamiento de \$30 - \$39	Adquirieron propiedades valuadas en:
27	\$ 6 000 o menos
27	\$ 6 000 a \$10 000
26	\$10 000 a \$15 000
19	\$15 000 o más

Fuente: Datos no publicados en las tabulaciones del Inventario de 1956.

41. Solamente se obtuvo una clasificación cruzada de los hogares censales que se mudaron recientemente y pasaron de la categoría de propietarios a arrendatarios (Cuadro 4). Los datos muestran una correlación de +0.46 entre el valor de la residencia anterior y el arrendamiento actual que pagan los ex propietarios, lo

<sup>23/</sup> No obstante, puede hacerse la generalización de que cuanto mayor era el arrendamiento que pagaban, mayor era el valor de la propiedad adquirida pos-



que indica que cuanto mayor sea el valor de la antigua residencia mayor será el arrendamiento actual pagado por los ex propietarios. La mediana del valor de sus antiguas propiedades fue la misma que la de todas las propiedades ocupadas por dueños que se trasladaron en 1955 ó 1956--\$10 000. Pero la mediana del contrato de arrendamiento, \$68, de los ex dueños que ocupaban sus propiedades, fue \$10 más alta que la de los que se mudaron de unidades arrendadas, y \$15 más alta que la mediana del arrendamiento contractual de todas las unidades arrendadas. Este hecho parece ser significativo en relación con la demanda de unidades de alquiler. Si el cambio de ocupación por propietario a ocupación por arrendatario aumenta en forma apreciable, la demanda de unidades de mejor calidad y arrendamiento más alto puede verse fortalecida. Aun hoy en día, puede ser éste un factor en el reciente resurgimiento del mercado de viviendas arrendadas analizado por Louis Winnick en su informe. 24/

CUADRO 3. ARRENDAMIENTO MENSUAL CONTRACTUAL DE LAS UNIDADES ACTUALES, SEGUN VALOR DE LAS PROPIEDADES ANTERIORES, PARA LAS UNIDADES OCUPADAS POR MUDADOS RECIENTEMENTE, 1956  
(Miles)

Arrendamiento mensual por contrato-- unidades arrendadas no ubicadas en explotaciones agropecuarias ocupadas por hogares censales que se han mudado recientemente.	El mismo jefe de hogar censal en la unidad actual y en la anterior									
	Valor de la propiedad anterior: Estructuras unifamiliares no ubicadas en explotaciones agropecuarias ocupadas por sus dueños									
	Total	Menos de \$6000	De \$6 000 a \$7 999	De \$8 000 a \$9 999	De \$10 000 a \$11 999	De \$12 000 a \$14 999	De \$15 000 a \$17 999	De \$18 000 a \$19 999	De \$20 000 y más	No Declarado
Total .....	510	124	43	73	57	67	46	14	54	30
Menos de \$30.....	31	20	4	2	-	2	-	-	-	3
De \$ 30 a \$39.....	31	10	3	4	3	2	4	-	3	2
De \$ 40 a \$49.....	51	18	4	8	8	2	4	-	-	6
De \$ 50 a \$59.....	71	27	9	21	4	1	-	-	10	-
De \$ 60 a \$69.....	73	10	8	10	15	16	7	1	1	6
De \$ 70 a \$79.....	61	17	6	7	9	10	4	3	2	2
De \$ 80 a \$89.....	69	10	5	9	7	14	14	1	7	2
De \$100 y más .....	97	3	4	7	8	16	14	9	29	8
No declarado .....	25	9	-	4	3	3	-	1	2	2

Nota: Debido a los redondeos independientes las sumas de los parciales pueden no ser iguales a los totales.

Fuente: Tabulaciones no publicadas del NHI de 1956.

24/ Rental Housing: Opportunities for Private Investment, por Louis Winnick, McGraw-Hill Book Co., Inc., New York, 1958.

CUADRO 4. VALOR DEL ARRENDAMIENTO MENSUAL CONTRACTUAL ANTERIOR, SEGUN VALOR DE LA PROPIEDAD ACTUAL, NO UBICADA EN EXPLOTACION AGROPECUARIA PARA UNIDADES OCUPADAS POR MUDADOS RECIENTEMENTE, 1956

Valor de la propiedad actual--casas unifamiliares ocupadas por sus dueños, no ubicadas en explotaciones agropecuarias	Arrendamiento mensual contractual--unidades de alquiler no ubicadas en explotaciones agropecuarias y ocupadas por mudados recientemente									
	Total	Menos de \$30	De \$30 a \$39	De \$40 a \$49	De \$50 a \$59	De \$60 a \$69	De \$70 a \$79	De \$80 a \$89	De \$100 y más	No Declarado*
Total.....	2 214	142	205	293	346	391	242	248	195	152
Menos de \$6 000 .....	227	50	56	52	26	20	2	2	-	19
De \$6 000 a \$7 999....	208	21	27	57	34	39	18	5	-	7
De \$8 000 a \$9 999....	273	25	29	47	64	50	15	18	9	16
De \$10 000 a \$11 999..	291	12	21	37	66	66	37	27	8	18
De \$12 000 a \$14 999..	501	20	33	63	87	114	82	53	26	23
De \$15 000 a \$17 999..	312	10	22	15	35	64	35	53	55	22
De \$18 000 a \$19 999..	117	-	2	3	17	13	31	32	10	8
De \$20 000 y más.....	257	2	16	16	13	24	22	56	83	25
No declarado.....	29	2	1	4	3	-	-	2	4	13

\* Incluye también lo mal declarado.

Fuente: Tabulaciones no publicadas del NHI de 1956.

### Algunas conclusiones

42. Los resultados del Inventario de 1956 dieron respuesta a muchas de las preguntas que se habían planteado acerca del mercado de vivienda en los años recientes. Sin embargo, aun la breve exposición hecha en los párrafos anteriores muestra las infinitas posibilidades que existen de una utilización más intensiva de estos datos. Con todo, disponemos ahora de una base para evaluar un enfoque frecuentemente usado por los analistas del problema de la vivienda al estimar la demanda "futura" de nuevas construcciones residenciales. Este método parte de hipótesis o estimaciones para el período futuro, sobre:

- a. El estado de la economía--empleo, ingresos, etc.
- b. Formación neta de nuevos hogares censales.
- c. Unidades desaparecidas y unidades agregadas al inventario existente.
- d. Cambios en el total bruto de viviendas desocupadas.

43. El análisis del (a) "El estado de la economía" se utiliza para hacer estimaciones de la formación neta de nuevos hogares censales, de las desapariciones e incorporaciones en el inventario existente y de la dirección y magnitud que se espera de los cambios en las viviendas desocupadas. Estas estimaciones constituyen términos de la ecuación siguiente:

"(b) Formación neta de nuevos hogares censales" + "(c) Unidades desaparecidas y agregadas al inventario existente" + "(d) Cambio en el total bruto de viviendas desocupadas" (es decir, + aumento ó - disminución en el total bruto de viviendas desocupadas) = "necesidad" de nuevas construcciones.

44. La "necesidad" resultante de nuevas construcciones puede convertirse, teóricamente, en demanda efectiva si se cumplen ciertas condiciones respecto al precio y términos del crédito hipotecario.

45. El Cuadro 5b proporciona los valores de las variables de la ecuación anterior tomados de los datos obtenidos del Inventario para el período 1950-56. 25/ El cuadro 5a suministra la información básica sobre cambios absolutos, con respecto a los cuales pueden compararse esos cambios relativos. Las relaciones derivadas para este período fueron obtenidas en un clima económico de empleo pleno y altos ingresos, aun cuando abarcaron el receso de 1953-54. Para los Estados Unidos en total, se proveyeron 178 unidades por cada 100 hogares censales agregados. De este total, 155 eran unidades nuevas y 23 adiciones por otras causas. Las desapariciones en el inventario llegaron a 46 unidades por cada 100 hogares censales agregados. El excedente de 132 (178 unidades agregadas menos 46 unidades desaparecidas) representa adiciones a la oferta de unidades desocupadas--aun cuando de éstas solamente 14 resultaron unidades desocupadas disponibles. Las otras 19 unidades estaban ya sea fuera del mercado, vendidas o compradas y en espera de ser ocupadas por sus dueños, o dilapidadas.

46. Cuando se clasifican los datos nacionales según "dentro" o "fuera" de las áreas metropolitanas, las relaciones cambian en forma marcada. 26/ El hecho primero y más evidente es que el crecimiento relativo dentro de las áreas metropolitanas fue dos veces mayor que el producido fuera de ellas (Cuadro 5a). Más importante, sin embargo, es el hecho de que solamente se necesitaron 146 unidades para acomodar cada 100 hogares censales agregados dentro de las áreas metropolitanas (Cuadro 5b). Una relación similar se observó en lo que respecta al número de nuevas unidades construidas por cada 100 hogares censales--128 dentro de las áreas metropolitanas y 233 fuera de ellas. Es evidente que, dentro de las áreas metropolitanas, la relación entre la formación neta de nuevos hogares censales y la nueva construcción (entre 1950 y 1956) fue lo suficientemente estrecha como para que la medida de una de ellas hubiese podido suministrar una buena base para predecir la otra, en tanto que éste no fue el caso fuera de las áreas metropolitanas. 27/

25/ El análisis de la relación que aparece en el Cuadro 5b fue sugerido por Miss Beulah Washabaugh, Jefe, Rama de Ocupación y Utilización, División de Vivienda.

26/ Aun cuando la dicotomía no es en modo alguno clara, la vivienda dentro de las áreas metropolitanas es esencialmente urbana, en tanto que, virtualmente, toda la vivienda rural (así como buena parte de la urbana) está localizada fuera de las áreas metropolitanas.

27/ La construcción de 233 nuevas unidades por cada 100 hogares censales agregados fuera de las áreas metropolitanas carece virtualmente de significación analítica debido a la composición diversa de esta parte de la nación. Aproximadamente, la mitad de las viviendas fuera de las áreas metropolitanas pertenece a lugares urbanos de 2 500 a 49 999 habitantes; la otra mitad se clasifica como rural e incluye la vivienda en explotaciones agropecuarias y otras aisladas, poblados pequeños con menos de 2 500 habitantes y la vivienda en áreas suburbanas fuera de las localidades de 2 500 a 49 999 habitantes.

CUADRO 5a. NUMERO Y AUMENTO DE HOGARES CENSALES, 1950-1956

Area	Número de hogares censales, 1950 (miles)	Aumento de hogares censales, 1950-1956	
		Numero (miles)	Por ciento
Estados Unidos .....	42 826	7 048	16.5
Dentro de las áreas metro- politánas .....	24 514	5 264	21.5
Fuera de las áreas metro- politánas .....	18 312	1 784	9.7
REGIONES			
Noroeste .....	11 228	1 780	15.9
Norte-centro .....	12 972	1 618	12.5
Sur .....	12 633	1 852	14.7
Oeste .....	5 994	1 797	30.0
AREAS METROPOLITANAS			
Atlanta .....	191	66	34.6
Boston .....	646	50	7.7
Chicago .....	1 607	268	16.7
Dallas .....	187	52	27.8
Detroit .....	829	199	24.0
Los Angeles .....	1 440	600	41.7
N.Y. - N.E.N.J. ....	3 774	654	17.3
Filadelfia .....	1 018	185	18.2
Seattle .....	236	42	17.8

Fuente: Inventario Nacional de la Vivienda 1956, Volumen I.

CUADRO 5b. CAMBIOS EN EL INVENTARIO DE VIVIENDAS POR CADA 100 HOGARES  
CENSALES AGREGADOS, 1950-1956

Area	Número de unidades agregadas			Menos todas las pérdidas**	Igual a adiciones netas	Menos aumento en el número bruto de viviendas desocupadas	Igual aumento en el número de hogares censales
	Total	Por nuevas construcciones	Del inventario existente*				
Estados Unidos .....	178	155	23	46	132	33	100
Dentro de las áreas metropolitanas .....	146	128	17	32	114	14	100
Fuera de las áreas metropolitanas .....	275	233	42	86	188	89	100
REGIONES							
Noroeste .....	153	133	20	32	121	21	100
Norte-centro .....	179	150	29	50	130	30	100
Sur .....	231	203	28	70	161	61	100
Oeste .....	149	131	17	30	118	18	100
Atlanta .....	139	129	11	23	117	15	100
Boston .....	182	138	44	44	138	40	100
Chicago .....	134	115	19	27	106	5	100
Dallas .....	156	144	12	38	117	17	100
Detroit .....	136	124	12	23	113	14	100
Los Angeles .....	117	105	12	16	102	2	100
N.Y. - N.E.N.J. ....	128	113	16	25	104	4	100
Filadelfia .....	143	127	16	21	122	22	100
Seattle .....	138	121	17	33	105	5	100

\* Incluye las unidades agregadas por conversión y otras causas.

\*\* Incluye las unidades desaparecidas por fusión, demolición y otras causas.

Nota: Debido a los redondeos independientes, las sumas de los parciales pueden no ser iguales a los totales.

Fuente: Inventario Nacional de la Vivienda 1956, Volumen III.

47. Como con frecuencia las áreas metropolitanas se tratan como mercados de vivienda que permiten análisis, y como la mayor parte de los pronósticos de construcciones nuevas se hacen para mercados locales de vivienda, las cifras del Inventario que muestran la relación entre las nuevas construcciones y el aumento en el número de hogares censales para las nueve áreas metropolitanas, son de interés especial. Estas relaciones varían entre un mínimo de 105 nuevas unidades de vivienda por cada 100 nuevos hogares censales en el área metropolitana de Los Angeles, hasta 144 por cada 100 en la de Dallas. El promedio para las nueve áreas metropolitanas fue de 124, es decir, cercano a la cifra de 128 registrada para todas las áreas metropolitanas de la nación. Esto sugiere que la variación en la relación entre las nuevas construcciones y la formación neta de nuevos hogares censales para las áreas metropolitanas consideradas individualmente, no es tan amplia como para vaciar la utilidad del promedio en los pronósticos de demanda de nuevas construcciones para esas áreas. La pregunta pertinente es la que se refiere a la estabilidad de esta relación en el futuro cercano; es decir, ¿puede utilizarse esa relación para fines de pronóstico?

48. El examen de la composición de tal coeficiente indica que existe base para esperar que se mantenga estable, durante la próxima década, en aquellas áreas metropolitanas que continúen creciendo a una tasa aproximada a la del período 1950-1956. Los cambios internos 28/ en el inventario de viviendas de estas áreas son pequeños, y en gran parte autocompensatorios, en relación con el crecimiento neto de los hogares censales. Sin embargo, en aquellas pocas áreas metropolitanas que sólo crecen lentamente, los cambios internos serán grandes en relación con el cambio neto de hogares censales y la relación entre las construcciones nuevas y el aumento de hogares censales tenderá a declinar. 29/

49. ¿Cuáles son las repercusiones de una relación estrecha entre las nuevas construcciones y el aumento neto de hogares censales? Para el agente o comisionista de ventas, para el constructor y para el proveedor de fondos hipotecarios, una relación estrecha entre las dos variables es posiblemente deseable ya que indica un mercado estable de viviendas. Desde un punto de vista puramente social, la relación estrecha entre estas dos variables no es necesariamente deseable. Cuando el mercado de viviendas parte de una posición de estrechez--una tasa sumamente baja de disponibilidad de viviendas desocupadas--como en 1950, la existencia de una relación prácticamente uno-a-uno entre las nuevas construcciones y la formación neta de nuevos hogares censales impide cualquier aflojamiento de esa estrechez en el mercado y el eficiente funcionamiento del proceso de filtración--uno de los medios a través de los cuales puede mejorarse la calidad de la oferta de vivienda. 30/ Así, la construcción

28/ Conversiones, fusiones, demoliciones, otras desapariciones, otras adiciones distintas de las nuevas construcciones, y cambios en el número de viviendas desocupadas.

29/ En los datos sobre esta relación para dos ciudades en el Inventario existe una evidencia indirecta al respecto. En Chicago, en donde el aumento en el número de hogares censales entre 1950 y 1956 fue de 4.2 por ciento, se anotaron 183 unidades construidas por cada 100 hogares censales agregados. En Filadelfia, con un aumento de 2.7 por ciento en el número de hogares censales, la relación fue de 281 unidades construidas anotadas por cada 100 nuevos hogares censales.

30/ La esencia del proceso de filtración es la producción de un excedente de viviendas--una relación entre construcciones nuevas y formación neta de nuevos hogares censales substancialmente mayor que uno--que permite que las viviendas de inferior calidad se muevan a niveles sucesivamente más bajos de demanda, hasta que el efecto alcance el nivel más bajo del mercado en donde la vivienda permanecerá vacante o será eliminada.

de 281 nuevas unidades por cada 100 hogares censales adicionales en Filadelfia, significaría, teóricamente, que el mejoramiento en la calidad de la vivienda se ha producido a través del funcionamiento del proceso de filtración en la medida en que las nuevas unidades reemplazaron unidades subestándares que se movieron a la categoría de desocupadas, o que desaparecieron totalmente del inventario de viviendas. Sin embargo, no es posible deducir tal conclusión. Aun cuando aproximadamente una cuarta parte del aumento de viviendas desocupadas en Filadelfia y tres cuartas partes de las unidades desaparecidas del inventario eran subestándares la experiencia de esa ciudad fue similar a la de las áreas metropolitanas en las que el coeficiente "nuevas construcciones aumento de hogares censales" se acercó a uno.

50. Mientras no se disponga de otra evidencia, lo más que puede decirse es que la existencia de una alta relación entre las nuevas construcciones y la formación neta de nuevos hogares censales en un mercado de vivienda crea las condiciones para un mejoramiento de calidad en la vivienda al abrir el campo para el funcionamiento del proceso de filtración. En tanto ese mejoramiento no alcance el punto en que las viviendas desocupadas influyan sobre el mercado determinando una reacción negativa en la actividad de la construcción, una relación alta entre las nuevas construcciones y la formación neta de nuevos hogares censales puede considerarse como deseable.

51. Parte del análisis anterior se ha referido a la reversibilidad de la relación "nuevas construcciones formación neta de nuevos hogares censales," es decir, que es posible calcular las nuevas construcciones si existen estimaciones de la formación de nuevos hogares censales y que, ocasionalmente, estas últimas, para el pasado inmediato, pueden ser obtenidas de las cifras de nuevas construcciones. Los datos del Inventario indican que los cálculos anteriores podrían haberse hecho con un grado razonable de exactitud para los primeros años de la década de 1950. La tarea más difícil en el caso de las áreas metropolitanas aisladas es el pronóstico del aumento de nuevos hogares censales, aumento que en las nuevas áreas metropolitanas del Inventario varía desde ocho por ciento en Boston hasta 42 por ciento en Los Angeles. Es evidente que sería difícil usar la relación "nuevas construcciones formación neta de nuevos hogares censales" para hacer un pronóstico de la demanda de construcciones nuevas, a menos que se desarrollaran técnicas para obtener buenas estimaciones de la formación neta de nuevos hogares censales en áreas locales. Si la relación citada para la nación tiene alguna estabilidad, puede ser útil para estimar la demanda futura de nuevas construcciones, ya que el crecimiento total de hogares censales puede predecirse más fácilmente que el de un área metropolitana. 31/

31/ Esto es así, debido a que la migración hacia las áreas metropolitanas o proveniente de ellas, que causa variaciones amplias en las tasas de crecimiento de hogares censales en las áreas metropolitanas individuales, no afecta tales estimaciones en el caso de la nación considerada en conjunto.

Extrapolación para 1959 de los Resultados del Inventario

52. Pronto será posible verificar la estabilidad de las relaciones presentadas en el Cuadro 5b y su utilidad para fines de pronóstico. ¿Que clase de cifras producirá el programa de 1959 sobre la base de las relaciones de 1956? Como las condiciones económicas en el período 1956-59 fueron básicamente similares a las de los años anteriores de la década, es razonable suponer una tasa de formación neta de nuevos hogares censales de 1 000 000 por año, durante los últimos tres años. Esto daría una adición neta de 4 000 000 de unidades y un total de inventario de 59 300 000 unidades de vivienda; la cifra de nuevas construcciones sería de 4 650 000. 32/ Como pronóstico, la cifra de nuevas construcciones parece razonable, pero el total de inventario parece alto. 33/ De todos modos, los resultados de la encuesta Componentes de Cambio de 1959 permitirá una evaluación de la estabilidad y utilidad de estas relaciones.

El Programa Componentes de Cambio de 1959 y el Censo de 1960

53. El programa Componentes de Cambio de 1959 culminará una década de investigación en la dinámica de las estadísticas de vivienda. Básicamente, el programa es idéntico al Inventario que ha sido discutido con algún detalle en las páginas anteriores. La experiencia obtenida con él resultó ser valiosa en el planeamiento de la actual investigación y algunos de los problemas que surgieron en 1956 han sido eliminados. La información obtenida para todos los Estados Unidos y para las nuevas áreas metropolitanas en los segmentos de la muestra de 1956 ha sido transcrita a los formularios utilizados en la actual investigación. Esta información se comparará con la situación de las unidades de vivienda en 1959 en los mismos segmentos. A fin de medir el volumen de nuevas construcciones a partir de 1956, se ha agregado un grupo de segmentos de nuevas construcciones que se enumerará a través de todo el país.

54. La encuesta Componentes de Cambio de 1959 se llevará a cabo independientemente del Censo de Habitación de 1960. Sin embargo, la cifra total del inventario de viviendas obtenida en el Censo de 1960 será utilizada para una estimación por relativos que permitirá obtener una cifra más precisa de las nuevas construcciones que constituyen el cambio más importante en el inventario. Esto exigirá la reenumeración

32/ La columna 5 del Cuadro 5b da un relativo de 132 para las adiciones netas al inventario de viviendas y la columna 2 una cifra de 155 como relativo para las nuevas construcciones. De este modo:

3 000 000 de hogares censales agregados x 1.32  $\approx$  4 000 000 adición neta de unidades de vivienda.

3 000 000 de hogares censales agregados x 1.55  $\approx$  4 650 000 nuevas unidades construidas.

33/ Si se buscara alguna modificación para las relaciones en lo que se refiere a los Estados Unidos en el Cuadro 5b, podría esperarse una reducción en el número de unidades agregadas al inventario existente y un aumento en todas las desapariciones, lo que tendería a bajar la cifra de adiciones netas. Yo estimaría que el relativo de 132 correspondiente a adiciones netas, podría así disminuir a más o menos 124, lo que produciría una cifra total de inventario de unos 59 000 000 de unidades de vivienda, en diciembre de 1959.



de los segmentos de la encuesta Componentes de Cambio inmediatamente después del Censo de 1960, para obtener el total de "unidades de habitación" la nueva unidad de enumeración que usará el Censo de Habitación de 1960--en esos segmentos. El recuento de las "unidades de habitación" en los segmentos de la muestra, y el recuento total para la nación suministrarán los factores correspondientes a 1960 para la ecuación de estimación por relativos.

55. En un principio se pensó utilizar la reenumeración de los segmentos de la encuesta Componentes de Cambio de 1960 para obtener una reconciliación completa entre las cifras de vivienda en 1959 con las cifras de unidades de habitación en 1960--inclusive explicaciones de los cambios ocurridos en el intervalo transcurrido entre la encuesta y el censo. Factores de tiempo y costo determinaron el traslado de este objetivo al programa de evaluación del Censo de 1960, que será cumplido por la Dirección del Censo y que suministrará tal reconciliación a un nivel nacional. En el formulario de 1959 se dejó de lado información sobre varias características de la vivienda y el ingreso familiar, debido a que esos datos se obtendrán durante el Censo de 1960. En consecuencia, las tabulaciones del programa de 1959 se limitarán esencialmente a las suministradas en el Volumen I del Inventario de 1956 más algunas tabulaciones relativas a los hogares censales mudados recientemente y que aparecieron en el Volumen III.

56. La muestra del programa Componentes de Cambio se aumentó en 1959 de modo que incluyera otras ocho áreas metropolitanas--todas aquéllas que tenían 1 000 000 de habitantes y más en 1950. No obstante, limitaciones presupuestarias exigieron el uso de una muestra menor para las áreas metropolitanas recientemente agregadas. El método para hacer la comparación entre 1950 y 1959 será esencialmente el mismo utilizado en el Inventario Nacional de Viviendas de 1956. Los entrevistadores compararán el estado de las unidades de vivienda en sus segmentos con la información anotada en los formularios del Censo de 1950.

57. Cuando se completen todas las fases del programa Componentes de Cambio de 1959, se presentarán estadísticas de esas componentes en función de las unidades de vivienda para el período de nueve años y dos tercios transcurridos desde el Censo de 1950, lo que permitirá una explicación virtualmente completa de todos los cambios ocurridos en la vivienda durante el período intercensal; habrá estimaciones para ligar esos datos sobre unidades de vivienda con los resultados sobre unidades de habitación obtenidos a través del Censo de Habitación de 1960. Además las características de las viviendas y hogares censales del Censo de Habitación de 1960 suministrarán la información no disponible en el programa Componentes de Cambio. Esto pondrá a disposición de los investigadores el juego más completo de estadísticas de vivienda que ha existido--en este país o en cualquier otro.

