

(1)

2ej

estimación de los impactos macroeconómicos de la producción de la vivienda en México

Manuel Darío Lugo Goytia

Licenciado en Diseño Industrial
U.I.A. México

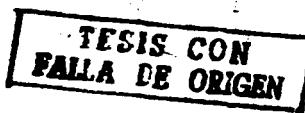
Maestro en Arquitectura
U.N.A.M. México

Maestro en Sistemas y Planeación
U.I.A. México

Tesis Doctoral (urbanismo)

Facultad de Arquitectura
División de Estudios de Posgrado
Universidad Nacional Autónoma de México

1986





UNAM – Dirección General de Bibliotecas

Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

C O N T E N I D O

Pag.

Introducción

I.	Metodología	10
I.1	Definición de los coeficientes técnicos de la vivienda.	10
I.2	Formulación de un modelo basado en las matrices insumo-producto de México correspondientes a los años de 1970, 1975 y 1978 capaz de determinar los impactos totales derivados de la formación de capital de vivienda.	13
I.2.1	Modelo para el año de 1970	15
I.2.2	Modelo para el año de 1975	21
I.2.3	Modelo para el año de 1978	25
I.3	Programa de Cómputo	29
II.	Resultados de la investigación.	30
II.1	Análisis de los resultados obtenidos con el modelo correspondiente a 1970.	31
II.2	Análisis de los resultados obtenidos con el modelo correspondiente a 1975.	54
II.3	Análisis de los resultados obtenidos con el modelo correspondiente a 1978.	77
III.	Conclusiones	
III.1	Ordenes de magnitud y principales características de los impactos macroeconómicos de la generación de vivienda.	100
III.2	Impactos macroeconómicos en relación a la estructura de los factores que determinarán a la problemática de la vivienda en México.	107
Tablas		
1.	Agrupación de los sectores de la economía.	113
2.	Coeficientes técnicos de la vivienda considerados en el estudio.	116

Impactos macroeconómicos de la inversión en vivienda, 1970

3.	Tipo: U.F.C.M.	117
4.	Tipo: U.F.B.C.	118
5.	Tipo: U.F.B.U.	119
6.	Tipo: U.F.L.U.	120
7.	Tipo: M.F.B.C.	121
8.	Tipo: M.F.B.P.	122
9.	Tipo: M.F.B.G.	123
10.	Tipo: M.F.G.L.	124
11.	Tipo: Promedio	125

Impactos macroeconómicos de la inversión en vivienda, 1975.

12.	Tipo: U.F.C.M.	126
13.	Tipo: U.F.B.C.	127
14.	Tipo: U.F.B.U.	128
15.	Tipo: U.F.L.U.	129
16.	Tipo: M.F.B.C.	130
17.	Tipo: M.F.B.P.	131
18.	Tipo: M.F.B.G.	132
19.	Tipo: M.F.G.L.	133
20.	Tipo: Promedio	134

Impactos macroeconómicos de la inversión en vivienda, 1978

21..	Tipo: U.F.C.M.	135
22.	Tipo: U.F.B.C.	136
23.	Tipo: U.F.B.U.	137
24.	Tipo: U.F.L.U.	138
25.	Tipo: M.F.B.C.	139
26.	Tipo: M.F.B.P.	140
27.	Tipo: M.F.B.G.	141
28.	Tipo: M.F.G.L.	142
29.	Tipo: Promedio	143
30.	Modelo para estimar los impactos indirectos en la economía, producto de la inversión en vivienda, 1970	—
31.	Modelo para estimar los impactos indirectos en la economía, producto de la inversión en vivienda, 1975	144
32.	Modelo para estimar los impactos indirectos en la economía, producto de la inversión en vivienda, 1978.	146
		148

33.	Impactos macroeconómicos de la inversión en vivienda, 1970, Promedio M.F.B.C. - U.F.B.C.	150
34.	Impactos macroeconómicos de la inversión en vivienda, 1975.	151
35.	Impactos macroeconómicos de la inversión en vivienda, 1978.	152
Anexo I.	El estado del inventario Habitacional del país en sus aspectos cuantitativos y cualitativos.	153
Anexo II.	Estimación de los impactos totales de la producción de vivienda del INFONAVIT.	188

P R O L O G O

Para poder intentar mejores estudios interpretativos sobre la compleja problemática de la vivienda en México, es necesario desarrollar intensamente investigaciones que aporten un conocimiento cada vez más objetivo acerca del estado y conducta de los factores estructurales y coyunturales que la articulan.

La investigación a que se refiere el presente documento no tuvo por objeto el probar o disaprobar alguna hipótesis: esto es, no se efectuó para validar suposiciones tales como "la producción de vivienda en México no implica importación indirecta tan relevante como otras ramas de la economía, de lo que se sigue que en épocas de crisis resulta un buen activador del empleo y de la planta productiva". El objetivo de la investigación consistió en estimar los órdenes de magnitud de los requerimientos totales, directos e indirectos, que sobre la economía nacional implica la producción de vivienda en México, lo cual, en opinión del autor, resulta ser uno de los aspectos básicos a conocer para estar en posibilidad de efectuar un análisis objetivo tanto de los impactos de los programas de inversión en esta materia, como de la capacidad de la economía para generar bienes y servicios para la construcción de vivienda, su equipamiento e infraestructura, lo que constituye uno de los principales factores estructurales del problema de la vivienda en México.

La presente investigación tiene como antecedentes tanto los trabajos realizados por Gerard Boon en el Colegio de México durante los años de 1971 y 1972, como los realizados por el autor sobre la misma temática para el Estado de Tabasco y para el Instituto Nacional del Fondo para la Vivienda de los Trabajadores (INFONAVIT), durante los años de 1983 y 1984.

El autor desea expresar su agradecimiento a las personas que facilitaron el trabajo que aquí se expone: a Alicia Ramírez Chávez por su entusiasta participación en la mecanografía del trabajo; a Bernardo Macías Llamas por su valiosa ayuda en el procesamiento de datos del estudio; a Javier Bautista y a Jorge Flóres Ortega por sus comentarios y ayuda en la redacción e integración final del documento; a Alejandro Aguilera González por-

su compañerismo y paciencia para la discusión de muchas de las ideas que se exploraron en esta investigación: a Ana Luisa Graue Bussek -- por su apoyo de siempre y a Don Jesús Aguirre Cárdenas, primer Maestro emérito de la Facultad de Arquitectura de la UNAM y Director de esta tesis, por la orientación y el aliento que le ha brindado desde hace ya muchos años.

MANUEL DARIO LUGO GOYTIA.

Marzo de 1986.

I N T R O D U C C I O N

El problema de la vivienda en México es de carácter estructural. Las precarias condiciones que padecen amplios sectores de la población, deben interpretarse sólo como la sintomatología de esta problemática. Las cifras que se presentan en el anexo de este documento resultan útiles para precisar la evolución y el estado actual del inventario habitacional del país. Baste por ahora hacer referencia a las estimaciones que COPLAMAR [1] ha efectuado en relación al porcentaje de viviendas sobre y bajo un mínimo establecido según ciertos criterios de correspondencia entre familia y vivienda, espacio por ocupante, estado de la vivienda, dotación de agua potable, drenaje y electricidad. Ciertamente los criterios de Coplamar para determinar "el mínimo" pueden ser bastante discutibles, pero los ordenes de las cifras no dejan de ser ilustrativas:

PORCENTAJE DE VIVIENDAS SOBRE Y BAJO EL MINIMO, MEXICO 1970

		Sobre el mínimo	Bajo el mínimo
TOTAL	NACIONAL	7.5	92.5
	URBANAS	11.4	88.6
	RURALES	2.0	98.0

Fuente: Coplamar; op. cit. p. 70-75

Las cifras censales revelan que el número de viviendas en el país se incrementa en función del crecimiento del número de familias. El autor ha encontrado que la ecuación $Y = 0.8564 \cdot \text{fams} + 0.01689$, modela con un coeficiente de determinación r^2 de 0.9905 [2] al número de vivien

[1] Véase COPLAMAR, Necesidades esenciales de México, Vol. 3 "Vivienda" Siglo XXI, México, 1982.

[2] r^2 representa la proporción de la variación del número de viviendas explicada por la relación lineal con el número de familias. En este caso podría decirse que el 99.05% de la variación en el número de viviendas en el país es explicada mediante la relación lineal definida con la variación en el número de familias.

das existentes en el país en el periodo 1930-1980 (véase la Gráfica No. 2 del anexo). Lo anterior significa que las deficiencias del inventario habitacional no son fundamentalmente de orden cuantitativo; las verdaderas deficiencias del inventario habitacional son de orden cualitativo.

En el periodo de 1970 a 1980 algunos de los indicadores de las condiciones del inventario habitacional mostraron una modesta evolución positiva. En el periodo 1980-1984 se estima que la problemática general de la vivienda se ha agravado como consecuencia de la compleja situación económica que aqueja al país desde finales de 1982, al reducirse el ingreso real de la población y el gasto del gobierno en infraestructura, equipamiento y servicios, e incrementarse los precios de los insumos, el costo del financiamiento y la especulación con la tierra.

A pesar de los ambiciosos programas de producción de vivienda formulados por el Estado para el periodo 84-88, se estima que las condiciones habitacionales de la mayoría de la población en el país reportarán en el corto y mediano plazo indicadores de mejoría no sustanciales, en virtud de que los factores estructurales que articulan a la problemática de la vivienda no tienden a evolucionar de manera positiva y por la coyuntura, algunos de estos factores se encuentran en proceso de deterioro.

El carácter estructural del problema de la vivienda, en opinión del autor, deriva de la articulación de los siguientes factores: [3]

- La capacidad de la economía para generar bienes y servicios relacionados con la construcción de la vivienda, su infraestructura, servicios y equipamiento.
 - La capacidad real de compra de estos bienes y servicios por parte de los sectores débiles económicamente de la población.
 - La capacidad del Estado para dotar de infraestructura, servicios y equipamiento al ritmo del crecimiento poblacional natural y social.
 - La organización operativa del mercado de la tierra y de los bienes y servicios asociados con la construcción de la vivienda, su infraestructura, servicios, equipamiento y de la vivienda misma.
-

[3] Rubén D. Utria en su ensayo intitulado "Los Factores Estructurales del Desarrollo y el Problema de la Vivienda en América Latina", publicado en octubre de 1966, reconoce tres de los ocho factores que aquí se consideran. Estos tres factores que propone Utria han sido replanteados por el autor. Véase UNIKEL L. y NECOCHEA A., "Desarrollo Urbano y Regional en América Latina". F.C.E., México, 1975. p. 418-472.

- El marco jurídico de la vivienda en México, especialmente el de la vivienda - para arrendamiento.
- La naturaleza y el origen de los recursos financieros con que operan los organismos de vivienda. El esquema actual enfatiza la atención de la población urbana y provoca que los ablandamientos de la tasa de interés no necesariamente sean proporcionales al nivel de ingreso de los beneficiarios de los programas de vivienda.
- El crecimiento poblacional y las migraciones^{4/}.
- La fuerte dependencia del ingreso de la población urbana de los niveles de actividad de los sectores secundario y de servicios, lo que impacta en épocas - de bajo crecimiento económico sobre el ya bajo nivel del ingreso de las familias producto de su desigual distribución.
- El escaso desarrollo tecnológico de materiales, componentes y sistemas constructivos adecuados regionalmente.

Los factores antes mencionados forman parte de las estructuras económico-social, político-jurídico e ideológico que definen a nuestra sociedad. El estado actual de los nueve factores mencionados es el producto congruente de un --conjunto de hechos que especialmente en los últimos 40 años responden a los objetivos y a la estrategia del desarrollo que ha experimentado el país, basado - en la rápida industrialización, lo que nos ha transformado de un país predominantemente rural a uno predominantemente urbano, con una distribución del ingreso desigual, con grandes grupos de población migrante a las principales ciudades de la nación, altamente centralizado, caracterizado por una economía de - mercado de corte oligopólico,

4/ En el periodo 1970-1980 la población del país pasó de los 48.2 millones de - habitantes a los 66.3 millones; esto es, tuvo un incremento neto de 18.1 millones de habitantes, lo que puede traducirse en una necesidad de unos 3.23 millones de viviendas nuevas. Aunado al crecimiento poblacional se ha presentado el fenómeno de una alta migración. En 1970, 7.4 millones de habitantes eran migrantes (15.35% de la población), para 1980 el número de migrantes había aumentado a 32.6 millones (53.32% de la población) lo que ha provocado altos incrementos a la necesidad de vivienda en las principales - áreas urbanas del país, como es el caso de los 17 municipios del estado de México que conforman lo que se denomina Área Urbana Continua de la Ciudad de México, que en 1970 tenía 1.75 millones de habitantes, en 1980 pasaron a 4.7 millones y se estima que para 1988 alcancen los 8.7 millones de habitantes; esto es, quintuplicarán su población en sólo 18 años debido fundamentalmente a los importantes flujos migratorios que reciben.

endeudado y dependiente del exterior, en el que las transformaciones de los factores estructurales que definen a la problemática de la vivienda por otros más propios, sólo resultarán de la transformación de las estructuras ideológica, político-jurídico y económico-social que prevalecen.

La producción de vivienda está condicionada, pues, por la problemática estructural a la que se ha hecho referencia en párrafos anteriores.

Ciertamente la producción de vivienda no es responsabilidad exclusiva del Estado; sí lo es la dotación de infraestructura, servicios y equipamiento básico y la transformación de los factores estructurales que determinan a la problemática de la vivienda.

Para analizar de forma holística al problema de la vivienda es necesario contar con suficientes estudios de tipo descriptivo y de tipo interpretativo sobre los nueve factores enunciados líneas atrás. Estimar los órdenes de magnitud de los requerimientos totales, directos e indirectos que sobre la planta productiva nacional ejerce la producción de vivienda en México, resulta ser uno de los aspectos básicos a conocer para estar en posibilidad de efectuar un análisis objetivo de la capacidad de la economía para generar bienes y servicios para la construcción de vivienda y de su infraestructura, servicios y equipamiento, lo que constituye tanto el objetivo como la importancia del trabajo de investigación que aquí se presenta. (5)

La estructura de una economía está orientada a la producción de bienes y servicios para la demanda intermedia y para la demanda final, cuyos grandes rubros son el consumo privado, el consumo del gobierno, la forma-----

(5) Los estudios publicados sobre la estimación de los requerimientos que sobre la planta productiva ejerce la producción de vivienda en México son muy escasos; destaca entre éstos el efectuado por CH. Araud y S. Rincón, publicado en "La Construcción de la Vivienda y el Empleo en México". El Colegio de México, 1975.

ción de capital, la variación de existencias y las exportaciones. La producción de bienes y servicios para la demanda final, implica la producción de bienes intermedios, los cuales se demandan y ofertan entre las ramas del aparato productivo. La producción de bienes y servicios lleva implícito, en diversas proporciones, la utilización de importaciones, la incorporación de mano de obra, el pago de impuestos, el consumo del capital invertido y la obtención de ganancias por parte de los dueños del capital.

La ampliación de la capacidad de producción de una rama de la economía o de esta en su conjunto puede explicarse como una función de la formación de capital y/o de un incremento en la productividad, derivada de la optimización en el uso de los recursos y/o de las innovaciones tecnológicas. La ampliación de la capacidad de producción de una rama de la economía en particular sólo implicará la ampliación de la capacidad de producción total de una economía si se efectúa en forma asociada a las otras ramas que le proporcionan sus insumos o bien, si éstas últimas, tienen capacidad ociosa.

De lo anterior, se desprende que una estructura productiva es algo que, para bien o para mal, se ha venido conformando a lo largo del tiempo en función de atender lo más eficientemente posible al patrón de demanda final. Transformar la estructura productiva de un país resulta, en el marco del liberalismo o de la planificación central, una tarea ardua y de largo plazo, asociada esencialmente con la transformación del patrón de demanda final.

La producción de una economía en última instancia, se asigna a los diversos rubros de la demanda final. Así, si en una sociedad el consumo privado tiende a aumentar más que proporcionalmente, lo hará a costa de una disminución más que proporcional del consumo del gobierno, la formación de capital, la variación de existencias y las exportaciones. El aumento sostenido en la demanda final de alguno de sus rubros tenderá a reorientar la estructura productiva y/o de las importaciones.

La producción de vivienda, incluyendo a su infraestructura, servicios y equipamiento, se destina a uno de los subrubros de la formación de capital. Por tanto, la generación de vivienda implica la asignación de una parte de la producción a tal fin, "a costa" de la satisfacción de otros rubros de la demanda final.

Como ya se ha señalado, el nivel de la demanda va "dimensionando" el tamaño del aparato productivo de bienes y servicios para la generación de vivienda, infraestructura, servicios y equipamiento.

Supongamos tan sólo por un momento que en nuestro país se produjera una acelerada redistribución del ingreso aunada con una amplia capacidad del Estado para generar infraestructura, servicios y equipamiento. Supongamos también que como producto de lo anterior, el perfil de la demanda final se transforma reduciendo el consumo privado de bienes y servicios no básicos y aumentando la demanda de bienes y servicios para la construcción de vivienda, infraestructura, servicios y equipamiento. Los resultados de esta condición, que favorecería el mejoramiento del estado cualitativo y cuantitativo del inventario habitacional, tenderían a traducirse, de no haberse efectuado previamente transformaciones en la estructura del aparato productivo, en una combinación de lo siguiente:

- Encarecimiento de estos bienes y servicios al saturarse la capacidad de producción haciendo imposible el mejoramiento del estado del inventario habitacional más allá de la capacidad de producción.
- A generar importaciones de no satisfacerse la demanda nacional con la producción interna.
- Aún de haberse efectuado previamente expansiones de la capacidad de producción, si éstas no fueron acompañadas de una transformación tecnológica tendiente a minimizar sus importaciones, el aumento en la demanda de bienes y servicios aquí expuesta, tendería a provocar importaciones y a incrementar la dependencia.

La capacidad de la economía para generar bienes y servicios relacionados con la vivienda, como hemos visto, no opera independiente de la capacidad de la población para adquirir estos bienes y servicios ni de la organización operativa de su mercado. A su vez, la capacidad de la economía para generar estos bienes y servicios ha sido definida por factores derivados de la estrategia y objetivos de nuestro proceso de desarrollo.

Lo que resulta concluyente de lo referido en los pasados párrafos, es que no parece viable enfrentar al problema de la vivienda sin actuar sobre la estructura del aparato productivo, transformándola anticipadamente a la expansión de la demanda.

En esta investigación se ha estimado el orden de magnitud de los siguientes impactos totales, directos e indirectos, derivados de la producción de vivienda en el país:

- El valor bruto de la producción del Sector I (Agricultura, Silvicultura y Pesca).
- El valor bruto de la producción del Sector II (Minería)
- El valor bruto de la producción del Sector III (Industria Manufacturera).
- El valor bruto de la producción del Sector IV (Construcción).
- El valor bruto de la producción del Sector V (Electricidad).
- El valor bruto de la producción del Sector VI (Comercio, Restaurantes y Hoteles).
- El valor bruto de la producción del Sector VII (Transporte, Almacenamiento y Comunicación).
- El valor bruto de la producción del Sector VIII (Servicios).
- Importaciones.
- Valor Agregado (equivalente al Producto Interno Bruto).
 - . Remuneración a asalariados.
 - . Superávit bruto de explotación.
 - . Impuestos netos de subsidio.

Para efectos de este trabajo se consideraron los siguientes ocho tipos de vivienda: (6)

- | | |
|---|--------|
| - Unifamiliar de Costo Mínimo | (UFCM) |
| - Unifamiliar de Bajo Costo | (UFBC) |
| - Unifamiliar Buena | (UFBU) |
| - Unifamiliar de Lujo | (UFLU) |
| - Multifamiliar de Bajo Costo | (MFBC) |
| - Multifamiliar de Tamaño Pequeño y Buena Calidad | (MFBP) |
| - Multifamiliar de Tamaño Grande y Buena Calidad | (MFBG) |
| - Multifamiliar Grande de Lujo | (MFGL) |

La metodología que se empleó en esta investigación se fundamenta en la formulación de un modelo basado en las técnicas que permiten obtener los impactos totales de la producción de vivienda sobre la economía al incrementarse la demanda final en uno de sus rubros, en este caso el de la formación de capital en vivienda. Este tipo de técnicas utilizan la matriz Insumo-Producto, por lo que este estudio se basó en las matrices Insumo-Producto de México para los años de 1970, 1975 y 1978.

El estudio está dividido en tres partes y un anexo. En la primera, relativa a la metodología, se definen los coeficientes técnicos por tipo de vivienda y se formulan a detalle los modelos para los años de 1970, 1975 y 1978. Finalmente en esta parte, se comentan las características del programa de cómputo que fue desarrollado para este trabajo.

En la segunda parte se presentan los resultados de la investigación, analizándose éstos por separado y finalmente comparándolos entre sí.

(6) Veáse: ARAUD, CH. "Efectos directos e indirectos sobre el empleo de la construcción de ocho tipos representativos de vivienda en México", en La Construcción de Vivienda y el Empleo en México. El Colegio de México, México, 1975. p.70-71

En la tercera parte se formulan las principales conclusiones obtenidas por el autor de los resultados de la investigación.

El documento contiene un anexo donde de manera sintética se procura mostrar los aspectos más relevantes de la evolución del Estado del inventario habitacional del país en sus aspectos cuantitativos y cualitativos. Los datos que ahí se consignan, podría decirse, son los que constituyen la "Estructura Superficial" de la problemática de la vivienda.

I METODOLOGIA

I. METODOLOGIA

El método elegido para la estimación de los impactos directos, indirectos y totales de la producción de vivienda en México es el siguiente:

I.1 Definición de los coeficientes técnicos de la vivienda.

Esto se hizo tomando como base los datos obtenidos en el estudio efectuado por el Colegio de México intitulado "La Construcción de Vivienda y el Empleo en México". (1).

Con el fin de hacer compatible la estructura de los datos del estudio antes mencionado (agrupados sobre la base de quince sectores de la economía) con otros datos necesarios para el desarrollo de esta investigación, los coeficientes técnicos de la vivienda fueron reagrupados en ocho sectores, como se muestra en la tabla 1.

En el estudio fueron considerados los coeficientes técnicos de los siguientes ocho tipos de vivienda: (2)

- Unifamiliar de costo mínimo (UFCM)
 - Unifamiliar de bajo costo (UFBC)
 - Unifamiliar buena (UFBU)
 - Unifamiliar de lujo (UFLU)
 - Multifamiliar de bajo costo (MFBC)
 - Multifamiliar de tamaño pequeño y buena calidad (MFBP)
 - Multifamiliar de tamaño grande y buena calidad (MFBCG)
 - Multifamiliar grande de lujo (MFGL)
-

(1) Veáse: BOON G. "Creación de Empleo por Variación de Niveles de Tecnología y Producción de la Vivienda en México", en La Construcción de Vivienda y el Empleo en México. El Colegio de México, México 1975 p. 286-288

(2) Op. Cit. p. 70,71.

Los coeficientes técnicos utilizados en esta investigación fueron los que se presentan en la tabla 2, en donde además se muestran los coeficientes técnicos por tipo de vivienda que se utilizarán para los rubros de Importaciones (IMP) y total de Valor Agregado (VAG), el cual, a su vez, se desglosa en: Remuneración de Asalariados (RAS), Superávit Bruto de Explotación (SBE), e Impuestos Netos de Subsidios (INS).

Para efectos de un estudio como el que nos ocupa, más preocupa do por el orden de magnitud de los impactos que por la precisión de las cifras que se obtienen, los coeficientes técnicos estimados por los investigadores del Colegio de México pueden considerarse aceptables, ya que la tecnología para la edificación de la vivienda de nuestro interés ha experimentado pocas modificaciones y en consecuencia se ha conservado sin variaciones significativas la estructura porcentual de sus insumos.

I.2 Formulación de un modelo basado en las matrices insumo-producto de México correspondientes a los años de 1970, 1975 y 1978 capaz de determinar los impactos totales derivados de la formación de capital en vivienda.

La formulación de este modelo se basa en las técnicas que permiten obtener los impactos totales sobre la economía al incrementarse la demanda final, en uno de sus rubros, en este caso, la formación de capital en vivienda.

El Modelo opera en base a la matriz insumo-producto agregada de la siguiente forma:

- Las ocho ramas (I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII) para la demanda intermedia a las que se agrega una más correspondiente al valor bruto de la producción de la rama Vivienda (VIV). Estas ramas se detallan en el margen derecho de la tabla 1.
- Los siguientes seis rubros para la demanda final:
 - . Consumo Privado (CON)
 - . Consumo del Gobierno (CGO)
 - . Formación bruta de Capital Fijo (FBC)
 - . Formación de Capital en Vivienda (FCV)
 - . Variación de Existencias (VEX)
 - . Exportaciones (EXP)

El modelo se formula con 19 ecuaciones lineales que relacionan a las 19 variables antes descritas, definiendo un sistema de solución única:

$$A \cdot X = b$$

Cuya solución es:

$$X = A^{-1} \cdot b$$

El modelo contiene dos tipos de ecuaciones:

- a) Las del primer tipo, en número de trece, modelan las relaciones insumo-producto de las ocho ramas consideradas y las de la rama "vivienda", las de las Importaciones, las de la Remuneración de Asalariados, las del Superávit Bruto de Explotación y las de - los Impuestos Netos de Subsidios.

Las ecuaciones del primer tipo consideran al Valor Bruto de la Producción de cada rama de la matriz insumo-producto como la sumatoria de las compras que a la rama en cuestión le efectúan todas las ramas de la demanda intermedia (incluyendo a la propia rama considerada) y los rubros de la demanda final. El valor de éstas compras se expresa mediante el coeficiente técnico de la rama o del rubro comprador para la rama vendedora.

- b) Las del segundo tipo, en número de seis, modelan a los rubros - de la demanda final.

Para el caso de la determinación de los impactos totales que sobre la economía produce la inversión en vivienda, la demanda final en todos los rubros se considera igual a cero, a excepción de la formación de capital en vivienda a la que se le atribuye una demanda unitaria, o bien, la inversión total efectuada en - un determinado año.

I.2.1 MODELO PARA EL AÑO DE 1970.[3]

ECUACION 1. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector I.

$$0.100899 \text{ I} + 0.000638 \text{ II} + 0.132409 \text{ III} + 0.000000 \text{ IV} + \\ 0.000500 \text{ VIV} + 0.000248 \text{ V} + 0.000000 \text{ VI} + 0.000000 \text{ VII} + \\ 0.001149 \text{ VIII} + 0.074587 \text{ CON} + 0.000729 \text{ CGO} + 0.013997 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} + 0.199229 \text{ VEX} + 0.127423 \text{ EXP} = \text{ I}$$

Reduciendo términos:

$$-0.899101 \text{ I} + 0.000638 \text{ II} + 0.132409 \text{ III} + 0.000000 \text{ IV} + \\ 0.000500 \text{ VIV} + 0.000248 \text{ V} + 0.000000 \text{ VI} + 0.000000 \text{ VII} + \\ 0.001149 \text{ VIII} + 0.074587 \text{ CON} + 0.000729 \text{ CGO} + 0.013997 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} + 0.199229 \text{ VEX} + 0.127423 \text{ EXP} = 0 \dots \quad (1)$$

ECUACION 2. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector II.

$$0.000857 \text{ I} + 0.168197 \text{ II} + 0.038701 \text{ III} + 0.012122 \text{ IV} + \\ 0.034100 \text{ VIV} + 0.037515 \text{ V} + 0.000624 \text{ VI} + 0.000561 \text{ VII} + \\ 0.000763 \text{ VIII} + 0.000269 \text{ CON} + 0.000577 \text{ CGO} + 0.000405 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} + 0.023066 \text{ VEX} + 0.124242 \text{ EXP} = \text{ II}$$

Reduciendo términos:

$$0.000857 \text{ I} - 0.831803 \text{ II} + 0.038701 \text{ III} + 0.012122 \text{ IV} + \\ 0.034100 \text{ VIV} + 0.037515 \text{ V} + 0.000624 \text{ VI} + 0.000561 \text{ VII} + \\ 0.000763 \text{ VIII} + 0.000269 \text{ CON} + 0.000577 \text{ CGO} + 0.000405 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} + 0.023066 \text{ VEX} + 0.124242 \text{ EXP} = 0 \dots \quad (2)$$

[3] Los coeficientes técnicos del rubro "VIV" que se utilizan en la formulación del modelo que a continuación se presenta corresponden a la vivienda tipo "MFBC". Los coeficientes técnicos para los casos de la vivienda tipo "UFCM", "UFBC", "UFBU", "UFLU", "MFBP", "MFBG" y "MFGL"; y promedios correspondientes dan lugar a ocho modelos en estructura igual al que aquí se muestra, en los que solamente cambian los coeficientes técnicos del rubro "VIV".

ECUACION 3. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector III.

$$0.126395 \text{ I} + 0.073790 \text{ II} + 0.257466 \text{ III} + 0.347937 \text{ IV} + \\ 0.437700 \text{ VIV} + 0.094553 \text{ V} + 0.027754 \text{ VI} + 0.160521 \text{ VII} + \\ 0.068507 \text{ VIII} + 0.381332 \text{ CON} + 0.053546 \text{ CGO} + 0.172785 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} + 0.689494 \text{ VEX} + 0.427408 \text{ EXP} = \text{III}$$

Reduciendo términos:

$$0.126395 \text{ I} + 0.073790 \text{ II} - 0.742534 \text{ III} + 0.347937 \text{ IV} + \\ 0.437700 \text{ VIV} + 0.094553 \text{ V} + 0.027754 \text{ VI} + 0.160521 \text{ VII} + \\ 0.068507 \text{ VIII} + 0.381332 \text{ CON} + 0.053546 \text{ CGO} + 0.172785 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} + 0.689494 \text{ VEX} + 0.427408 \text{ EXP} = 0 \dots \dots \dots (3)$$

ECUACION 4. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector IV.

$$0.000000 \text{ I} + 0.000000 \text{ II} + 0.000000 \text{ III} + 0.000000 \text{ IV} + \\ 0.000000 \text{ VIV} + 0.000000 \text{ V} + 0.000000 \text{ VI} + 0.000000 \text{ VII} + \\ 0.000000 \text{ VIII} + 0.000000 \text{ CON} + 0.000000 \text{ CGO} + 0.551644 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} + 0.000000 \text{ VEX} + 0.000000 \text{ EXP} = \text{IV}$$

Reduciendo términos:

$$0.000000 \text{ I} + 0.000000 \text{ II} + 0.000000 \text{ III} - 1.000000 \text{ IV} + \\ 0.000000 \text{ VIV} + 0.000000 \text{ V} + 0.000000 \text{ VI} + 0.000000 \text{ VII} + \\ 0.000000 \text{ VIII} + 0.000000 \text{ CON} + 0.000000 \text{ CGO} + 0.551644 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} + 0.000000 \text{ VEX} + 0.000000 \text{ EXP} = 0 \dots \dots \dots (4)$$

ECUACION 5. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector VIV.

$$0.000000 \text{ I} + 0.000000 \text{ II} + 0.000000 \text{ III} + 0.000000 \text{ IV} + \\ 0.000000 \text{ VIV} + 0.000000 \text{ V} + 0.000000 \text{ VI} + 0.000000 \text{ VII} + \\ 0.000000 \text{ VIII} + 0.000000 \text{ CON} + 0.000000 \text{ CGO} + 0.000000 \text{ FBC} + \\ 1.000000 \text{ FCV} + 0.000000 \text{ VEX} + 0.000000 \text{ EXP} = \text{VIV}$$

Reduciendo términos:

$$\begin{aligned} 0.000000 \text{ I} &+ 0.000000 \text{ II} + 0.000000 \text{ III} + 0.000000 \text{ IV} - \\ 1.000000 \text{ VIV} &+ 0.000000 \text{ V} + 0.000000 \text{ VI} + 0.000000 \text{ VII} + \\ 0.000000 \text{ VIII} &+ 0.000000 \text{ CON} + 0.000000 \text{ CGO} + 0.000000 \text{ FBC} + \\ 1.000000 \text{ FCV} &+ 0.000000 \text{ VEX} + 0.000000 \text{ EXP} = \text{ VIV} \dots \end{aligned} \quad (5)$$

ECUACION 6. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector V.

$$\begin{aligned} 0.003444 \text{ I} &+ 0.013798 \text{ II} + 0.008603 \text{ III} + 0.003055 \text{ IV} + \\ 0.000000 \text{ VIV} &+ 0.000000 \text{ V} + 0.006948 \text{ VI} + 0.002473 \text{ VII} + \\ 0.003559 \text{ VIII} &+ 0.005263 \text{ CON} + 0.009707 \text{ CGO} + 0.000000 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} &+ 0.000000 \text{ VEX} + 0.000000 \text{ EXP} = \text{ V} \end{aligned}$$

Reduciendo términos:

$$\begin{aligned} 0.003444 \text{ I} &+ 0.013798 \text{ II} + 0.008603 \text{ III} + 0.003055 \text{ IV} + \\ 0.000000 \text{ VIV} &- 1.000000 \text{ V} + 0.006948 \text{ VI} + 0.002473 \text{ VII} + \\ 0.003559 \text{ VIII} &+ 0.005263 \text{ CON} + 0.009707 \text{ CGO} + 0.000000 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} &+ 0.000000 \text{ VEX} + 0.000000 \text{ EXP} = 0 \dots \end{aligned} \quad (6)$$

ECUACION 7. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector VI.

$$\begin{aligned} 0.026008 \text{ I} &+ 0.048830 \text{ II} + 0.081844 \text{ III} + 0.076904 \text{ IV} + \\ 0.109300 \text{ VIV} &+ 0.015839 \text{ V} + 0.015517 \text{ VI} + 0.057813 \text{ VII} + \\ 0.023768 \text{ VIII} &+ 0.259637 \text{ CON} + 0.009726 \text{ CGO} + 0.135509 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} &+ 0.000000 \text{ VEX} + 0.054759 \text{ EXP} = \text{ VI} \end{aligned}$$

Reduciendo términos:

$$\begin{aligned} 0.026008 \text{ I} &+ 0.048830 \text{ II} + 0.081844 \text{ III} + 0.076904 \text{ IV} + \\ 0.109300 \text{ VIV} &+ 0.015839 \text{ V} - 0.984483 \text{ VI} + 0.057813 \text{ VII} + \\ 0.023768 \text{ VIII} &+ 0.259637 \text{ CON} + 0.009726 \text{ CGO} + 0.135509 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} &+ 0.000000 \text{ VEX} + 0.054759 \text{ EXP} = 0 \dots \end{aligned} \quad (7)$$

ECUACION 8. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector VII.

$$\begin{array}{l} 0.005063 \text{ I} + 0.014646 \text{ II} + 0.018554 \text{ III} + 0.038242 \text{ IV} + \\ 0.001100 \text{ VIV} + 0.004258 \text{ V} + 0.007343 \text{ VI} + 0.029975 \text{ VII} + \\ 0.009524 \text{ VIII} + 0.061001 \text{ CON} + 0.017619 \text{ CGO} + 0.012896 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} + 0.000000 \text{ VEX} + 0.034134 \text{ EXP} = \text{VII} \end{array}$$

Reduciendo términos:

$$\begin{array}{l} 0.005063 \text{ I} + 0.014646 \text{ II} + 0.018554 \text{ III} + 0.038242 \text{ IV} + \\ 0.001100 \text{ VIV} + 0.004258 \text{ V} + 0.007343 \text{ VI} - 0.970025 \text{ VII} + \\ 0.009524 \text{ VIII} + 0.061001 \text{ CON} + 0.017619 \text{ CGO} + 0.012896 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} + 0.000000 \text{ VEX} + 0.034134 \text{ EXP} = 0 \dots \dots \dots (8) \end{array}$$

ECUACION 9. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector VIII.

$$\begin{array}{l} 0.008465 \text{ I} + 0.038604 \text{ II} + 0.028404 \text{ III} + 0.022348 \text{ IV} + \\ 0.064300 \text{ VIV} + 0.026986 \text{ V} + 0.073711 \text{ VI} + 0.061078 \text{ VII} - \\ 0.115510 \text{ VIII} + 0.224105 \text{ CON} + 0.512753 \text{ CGO} + 0.004721 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} + 0.000000 \text{ VEX} + 0.003131 \text{ EXP} = \text{VIII} \end{array}$$

Reduciendo términos:

$$\begin{array}{l} 0.008465 \text{ I} + 0.038604 \text{ II} + 0.028404 \text{ III} + 0.022348 \text{ IV} + \\ 0.064300 \text{ VIV} + 0.026986 \text{ V} + 0.073711 \text{ VI} + 0.061078 \text{ VII} - \\ 0.884490 \text{ VIII} + 0.224105 \text{ CON} + 0.512753 \text{ CGO} + 0.004721 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} + 0.000000 \text{ VEX} + 0.003131 \text{ EXP} = 0 \dots \dots \dots (9) \end{array}$$

ECUACION 10. Modela las Importaciones

$$\begin{array}{l} 0.003234 \text{ I} + 0.025604 \text{ II} + 0.050259 \text{ III} + 0.018291 \text{ IV} + \\ 0.000000 \text{ VIV} + 0.023751 \text{ V} + 0.000012 \text{ VI} + 0.036451 \text{ VII} + \\ 0.010762 \text{ VIII} - 0.006194 \text{ CON} + 0.006352 \text{ CGO} + 0.108042 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} + 0.088212 \text{ VEX} + 0.228903 \text{ EXP} = \text{IMP} \end{array}$$

Reduciendo términos:

$$\begin{aligned} 0.003234 \text{ I } &+ 0.025604 \text{ II } + 0.050259 \text{ III } + 0.018291 \text{ IV } + \\ 0.000000 \text{ VIV } &+ 0.023751 \text{ V } + 0.000012 \text{ VI } + 0.036451 \text{ VII } + \\ 0.010762 \text{ VIII } - &0.006194 \text{ CON } + 0.006352 \text{ CGO } + 0.108042 \text{ FBC } + \\ 0.000000 \text{ FCV } &+ 0.088212 \text{ VEX } + 0.228903 \text{ EXP } - \text{ IMP } = 0 \dots \dots (10) \end{aligned}$$

ECUACION 11. Modela la Remuneración de Asalariados.

$$\begin{aligned} 0.202469 \text{ I } &+ 0.257039 \text{ II } + 0.143250 \text{ III } + 0.298065 \text{ IV } + \\ 0.178700 \text{ VIV } &+ 0.327708 \text{ V } + 0.182938 \text{ VI } + 0.292400 \text{ VII } + \\ 0.292757 \text{ VIII } + &0.000000 \text{ CON } + 0.377838 \text{ CGO } + 0.000000 \text{ FBC } + \\ 0.000000 \text{ FCV } &+ 0.000000 \text{ VEX } + 0.000000 \text{ EXP } = \text{ RAS} \end{aligned}$$

Reduciendo términos:

$$\begin{aligned} 0.202469 \text{ I } &+ 0.257039 \text{ II } + 0.143250 \text{ III } + 0.298065 \text{ IV } + \\ 0.178700 \text{ VIV } &+ 0.327708 \text{ V } + 0.182938 \text{ VI } + 0.292400 \text{ VII } + \\ 0.292757 \text{ VIII } + &0.000000 \text{ CON } + 0.377838 \text{ CGO } + 0.000000 \text{ FBC } + \\ 0.000000 \text{ FCV } &+ 0.000000 \text{ VEX } + 0.000000 \text{ EXP } - \text{ RAS} = 0 \dots \dots (11) \end{aligned}$$

ECUACION 12. Modela Superávit Bruto de Explotación.

$$\begin{aligned} 0.519038 \text{ I } &+ 0.316695 \text{ II } + 0.213715 \text{ III } + 0.176155 \text{ IV } + \\ 0.093600 \text{ VIV } &+ 0.355004 \text{ V } + 0.617590 \text{ VI } + 0.348795 \text{ VII } + \\ 0.451306 \text{ VIII } + &0.000000 \text{ CON } + 0.009472 \text{ CGO } + 0.000000 \text{ FBC } + \\ 0.000000 \text{ FCV } &+ 0.000000 \text{ VEX } + 0.000000 \text{ EXP } = \text{ SBE} \end{aligned}$$

Reduciendo términos:

$$\begin{aligned} 0.519038 \text{ I } &+ 0.316695 \text{ II } + 0.213715 \text{ III } + 0.176155 \text{ IV } + \\ 0.093600 \text{ VIV } &+ 0.355004 \text{ V } + 0.617590 \text{ VI } + 0.348795 \text{ VII } + \\ 0.451306 \text{ VIII } + &0.000000 \text{ CON } + 0.009472 \text{ CGO } + 0.000000 \text{ FBC } + \\ 0.000000 \text{ FCV } &+ 0.000000 \text{ VEX } + 0.000000 \text{ EXP } - \text{ SBE} = 0 \dots \dots (12) \end{aligned}$$

ECUACION 13. Modela los Impuestos Netos de Subsidios.

0.004128 I + 0.042159 II + 0.026795 III + 0.006880 IV +
 0.080700 VIV + 0.114139 V + 0.067563 VI + 0.009933 VII +
 0.022394 VIII + 0.000000 CON + 0.001681 CGO' + 0.000000 FBC +
 0.000000 FCV + 0.000000 VEX + 0.000000 EXP = INS

Reduciendo términos:

0.004128 I + 0.042159 II + 0.026795 III + 0.006880 IV +
 0.080700 VIV + 0.114139 V + 0.067563 VI + 0.009933 VII +
 0.022394 VIII + 0.000000 CON + 0.001681 CGO + 0.000000 FBC +
 0.000000 FCV + 0.000000 VEX + 0.000000 EXP - INS = 0 (13)

ECUACION 14. Modela el Consumo Privado.

EQUACION 15. Modela el Consumo de Gobierno.

ECUACION 16. Modela la Formación Bruta de Capital.

EQUACION 17. Modela la Formación de Capital en Vivienda.

$$ECV = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{X_i - \bar{X}}{\sigma} \right)^2 \quad (17)$$

EQUACION 18. Modela la Variación de Existencias.

EQUACION 19. Modela las Exportaciones.

$$\text{EXP} = 8 \quad \text{or} \quad \text{EXP} = 16 \quad \text{or} \quad \text{EXP} = 32 \quad (19)$$

I.2.2 MODELO PARA EL AÑO DE 1975. [4]

ECUACION 1. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector I.

$$\begin{aligned} -0.920723 \text{ I} &+ 0.000007 \text{ II} + 0.125520 \text{ III} + 0.000000 \text{ IV} + \\ 0.000500 \text{ VIV} &+ 0.000165 \text{ V} + 0.000000 \text{ VI} + 0.000000 \text{ VII} + \\ 0.001760 \text{ VIII} &+ 0.078251 \text{ CON} + 0.001206 \text{ CGO} + 0.011413 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} &+ 0.337207 \text{ VEX} + 0.058115 \text{ EXP} = 0 \dots \end{aligned} \quad (1)$$

ECUACION 2. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector II.

$$\begin{aligned} 0.001638 \text{ I} &- 0.891982 \text{ II} + 0.037902 \text{ III} + 0.012318 \text{ IV} + \\ 0.034100 \text{ VIV} &+ 0.036480 \text{ V} + 0.000340 \text{ VI} + 0.000227 \text{ VII} + \\ 0.000385 \text{ VIII} &+ 0.000131 \text{ CON} + 0.000430 \text{ CGO} + 0.000645 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} &+ 0.022567 \text{ VEX} + 0.199092 \text{ EXP} = 0 \dots \end{aligned} \quad (2)$$

ECUACION 3. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector III.

$$\begin{aligned} 0.141147 \text{ I} &+ 0.071930 \text{ II} + 0.734006 \text{ III} + 0.327722 \text{ IV} + \\ 0.437700 \text{ VIV} &+ 0.107925 \text{ V} + 0.028113 \text{ VI} + 0.160769 \text{ VII} + \\ 0.676340 \text{ VIII} &+ 0.386947 \text{ CON} + 0.055599 \text{ CGO} + 0.175066 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} &+ 0.507628 \text{ VEX} + 0.362703 \text{ EXP} = 0 \dots \end{aligned} \quad (3)$$

ECUACION 4. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector IV.

$$\begin{aligned} 0.000000 \text{ I} &+ 0.000000 \text{ II} + 0.000000 \text{ III} - 1.000000 \text{ IV} + \\ 0.000000 \text{ VIV} &+ 0.000000 \text{ V} + 0.000000 \text{ VI} + 0.000000 \text{ VII} + \\ 0.000000 \text{ VIII} &+ 0.000000 \text{ CON} + 0.000000 \text{ CGO} + 0.559656 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} &+ 0.000000 \text{ VEX} + 0.000000 \text{ EXP} = 0 \dots \end{aligned} \quad (4)$$

[4] Los coeficientes técnicos del rubro "VIV" que se utilizan en la formulación del modelo que a continuación se presenta corresponden a la vivienda tipo "MFBC". Los coeficientes técnicos para los casos de la vivienda tipo "UFM", "UFBC", "UFBU", "UFLU", "MFBP", "MFBD" y "MFGL"; y promedios correspondientes dan lugar a ocho modelos en estructura igual al que aquí se muestra, en los que solamente cambian los coeficientes técnicos del rubro "VIV".

ECUACION 5. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector VIV.

$$\begin{aligned} 0.000000 \text{ I} &+ 0.000000 \text{ II} + 0.000000 \text{ III} - 1.000000 \text{ IV} - \\ 1.000000 \text{ VIV} &+ 0.000000 \text{ V} + 0.000000 \text{ VI} + 0.000000 \text{ VII} + \\ 0.000000 \text{ VIII} &+ 0.000000 \text{ CON} + 0.000000 \text{ CGO} + 0.000000 \text{ FBC} + \\ 1.000000 \text{ FVC} &+ 0.000000 \text{ VEX} + 0.000000 \text{ EXP} = \text{VIV} \dots \dots \dots (5) \end{aligned}$$

ECUACION 6. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector V.

$$\begin{aligned} 0.003152 \text{ I} &+ 0.006792 \text{ II} + 0.007201 \text{ III} + 0.002900 \text{ IV} + \\ 0.000000 \text{ VIV} &+ 0.099398 \text{ V} + 0.005678 \text{ VI} + 0.002744 \text{ VII} + \\ 0.003471 \text{ VIII} &+ 0.004580 \text{ CON} + 0.005953 \text{ CGO} + 0.000000 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} &+ 0.000000 \text{ VEX} + 0.000000 \text{ EXP} = 0 \dots \dots \dots (6) \end{aligned}$$

ECUACION 7. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector VI.

$$\begin{aligned} 0.036104 \text{ I} &+ 0.035289 \text{ II} + 0.069872 \text{ III} + 0.070507 \text{ IV} + \\ 0.109300 \text{ VIV} &+ 0.038496 \text{ V} + 0.989194 \text{ VI} + 0.059076 \text{ VII} + \\ 0.024356 \text{ VIII} &+ 0.274085 \text{ CON} + 0.008858 \text{ CGO} + 0.130193 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} &+ 0.000000 \text{ VEX} + 0.046413 \text{ EXP} = 0 \dots \dots \dots (7) \end{aligned}$$

ECUACION 8. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector VII.

$$\begin{aligned} 0.005223 \text{ I} &+ 0.013882 \text{ II} + 0.021231 \text{ III} + 0.045842 \text{ IV} + \\ 0.001100 \text{ VIV} &+ 0.005361 \text{ V} + 0.015073 \text{ VI} - 0.976115 \text{ VII} + \\ 0.009322 \text{ VIII} &+ 0.070122 \text{ CON} + 0.020700 \text{ CGO} + 0.017614 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} &+ 0.000000 \text{ VEX} + 0.035931 \text{ EXP} = 0 \dots \dots \dots (8) \end{aligned}$$

ECUACION 9. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector VIII.

$$\begin{aligned} 0.007106 \text{ I} &+ 0.022292 \text{ II} + 0.028656 \text{ III} + 0.022643 \text{ IV} + \\ 0.064300 \text{ VIV} &+ 0.034090 \text{ V} + 0.079325 \text{ VI} + 0.058681 \text{ VII} - \\ 0.886542 \text{ VIII} &+ 0.196732 \text{ CON} + 0.546283 \text{ CGO} + 0.003622 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} &+ 0.000000 \text{ VEX} + 0.002329 \text{ EXP} = 0 \dots \dots \dots (9) \end{aligned}$$

ECUACION 10. Modela las Importaciones.

```

0.0000776 I + 0.030769 II + 0.058748 III + 0.018968 IV +
0.0000000 VIV + 0.040556 V + 0.000000 VI + 0.022464 VII +
0.007404 VIII - 0.010959 CON + 0.004718 CGO + 0.101751 FBC +
0.0000000 FCV + 0.132509 VEX + 0.295418 EXP - IMP = 0. .... (10)

```

EQUACION 11. Modela la Remuneración de Asalariados.

0.182854 I + 0.218990 II + 0.146113 III + 0.320490 IV +
 0.178700 VIV + 0.462526 V + 0.182620 VI + 0.283113 VII +
 0.354068 VIII + 0.000000 CON + 0.353404 CGO + 0.000000 FBC +
 0.000000 FCV + 0.000000 VEX + 0.000000 EXP - RAS = 0 (11)

EQUACION 12. Modela Superávit Bruto de Explotación.

0.532065 I + 0.415246 II + 0.202119 III + 0.173911 IV +
 0.093600 VIV + 0.310602 V + 0.584495 VI + 0.402745 VII +
 0.401220 VIII + 0.000000 CON + 0.001370 CGO + 0.000000 FBC +
 0.000000 ECV + 0.000000 VFX + 0.000000 EXP - SRF = 0 (12)

EQUACION 13. Modela los Impuestos Netos de Subsidios

0.003657 I + 0.076784 II + 0.364470 III + 0.004698 IV +
 0.080700 VIV - 0.036805 V + 0.093601 VI - 0.013709 VII +
 0.016915 VIII + 0.000000 CON + 0.001470 CGO + 0.000000 FBC +
 0.000000 ECV + 0.000000 VEX + 0.000000 EXP - INS = 0 (13)

ECUACION 14. Modela el Consumo Privado

ECUACION 15. Modela el Consumo de Gobierno

$$C_{60} = 8 \text{ (in units of } 10^{-12} \text{ cm}^3/\text{V s}) \quad (15)$$

ECUACION 16. Modela la Formación Bruta de Capital.

ECUACION 17. Modela la Formación de Capital en Vivienda.

ECUACION 18. Modela la Variación de Existencias.

ECUACION 19. Modela las Exportaciones.

I.2.3 MODELO PARA EL AÑO DE 1978. [5]

ECUACION 1. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector I.

$$\begin{aligned}
 -0.913944 \text{ I} & + 0.000053 \text{ II} + 0.122034 \text{ III} + 0.000000 \text{ IV} + \\
 0.000500 \text{ VIV} & + 0.000401 \text{ V} + 0.000000 \text{ VI} + 0.000000 \text{ VII} + \\
 0.002330 \text{ VIII} & + 0.072616 \text{ CON} + 0.000891 \text{ CGO} + 0.010898 \text{ FBC} + \\
 0.000000 \text{ FCV} & + 0.133264 \text{ VEX} + 0.072680 \text{ EXP} = 0 \dots \dots \dots \quad (1)
 \end{aligned}$$

ECUACION 2. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector II.

$$\begin{aligned}
 0.001854 \text{ I} & - 0.904189 \text{ II} + 0.032258 \text{ III} + 0.012764 \text{ IV} + \\
 0.034100 \text{ VIV} & + 0.024691 \text{ V} + 0.000992 \text{ VI} + 0.000194 \text{ VII} + \\
 0.000349 \text{ VIII} & + 0.000209 \text{ CON} + 0.000469 \text{ CGO} + 0.000681 \text{ FBC} + \\
 0.000000 \text{ FVC} & + 0.008932 \text{ VEX} + 0.277095 \text{ EXP} = 0 \dots \dots \dots \quad (2)
 \end{aligned}$$

ECUACION 3. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector III.

$$\begin{aligned}
 0.134670 \text{ I} & + 0.081071 \text{ II} - 0.757817 \text{ III} + 0.298821 \text{ IV} + \\
 0.437700 \text{ VIV} & + 0.080081 \text{ V} + 0.024478 \text{ VI} + 0.139276 \text{ VII} + \\
 0.063131 \text{ VIII} & + 0.383327 \text{ CON} + 0.043998 \text{ CGO} + 0.186798 \text{ FBC} + \\
 0.000000 \text{ FCV} & + 0.722401 \text{ VEX} + 0.369460 \text{ EXP} = 0 \dots \dots \dots \quad (3)
 \end{aligned}$$

ECUACION 4. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector IV.

$$\begin{aligned}
 0.000000 \text{ I} & + 0.000000 \text{ II} + 0.000000 \text{ III} - 1.000000 \text{ IV} + \\
 0.000000 \text{ VIV} & + 0.000000 \text{ V} + 0.000000 \text{ VI} + 0.000000 \text{ VII} + \\
 0.000000 \text{ VIII} & + 0.000000 \text{ CON} + 0.000000 \text{ CGO} + 0.570709 \text{ FBC} + \\
 0.000000 \text{ FCV} & + 0.000000 \text{ VEX} + 0.000000 \text{ EXP} = 0 \dots \dots \dots \quad (4)
 \end{aligned}$$

-
- [5] Los coeficientes técnicos del rubro "VIV" que se utilizan en la formulación del modelo que a continuación se presenta corresponden a la vivienda tipo "MFBC". Los coeficientes técnicos para los casos de la vivienda tipo "UFCM", "UFBC", "UFBU", "UFLU", "MFBP", "MFBG" y "MFGL"; y promedios correspondientes dan lugar a ocho modelos en estructura igual al que aquí se muestra, en los que solamente cambian los coeficientes técnicos del rubro "VIV".

ECUACION 5. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector VIV.

$$0.000000 \text{ I} + 0.000000 \text{ II} + 0.000000 \text{ III} + 0.000000 \text{ IV} - \\ 1.000000 \text{ VIV} + 0.000000 \text{ V} + 0.000000 \text{ VI} + 0.000000 \text{ VII} + \\ 0.000000 \text{ VIII} + 0.000000 \text{ CON} + 0.000000 \text{ CGO} + 0.000000 \text{ FBC} + \\ 1.000000 \text{ FCV} + 0.000000 \text{ VEX} + 0.000000 \text{ EXP} = 0 \dots \dots \dots (5)$$

ECUACION 6. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector V.

$$0.003755 \text{ I} + 0.006931 \text{ II} + 0.008644 \text{ III} + 0.003110 \text{ IV} + \\ 0.000000 \text{ VIV} - 0.999160 \text{ V} + 0.007454 \text{ VI} + 0.002861 \text{ VII} + \\ 0.003885 \text{ VIII} + 0.004165 \text{ CON} + 0.008626 \text{ CGO} + 0.000000 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} + 0.000000 \text{ VEX} + 0.000000 \text{ EXP} = 0 \dots \dots \dots (6)$$

ECUACION 7. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector VI.

$$0.036795 \text{ I} + 0.035559 \text{ II} + 0.068744 \text{ III} + 0.071067 \text{ IV} + \\ 0.109300 \text{ VIV} + 0.013386 \text{ V} - 0.990347 \text{ VI} + 0.053310 \text{ VII} + \\ 0.023538 \text{ VIII} + 0.273298 \text{ CON} + 0.008060 \text{ CGO} + 0.115670 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} + 0.000000 \text{ VEX} + 0.048665 \text{ EXP} = 0 \dots \dots \dots (7)$$

ECUACION 8. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector VII.

$$0.006245 \text{ I} + 0.014194 \text{ II} + 0.023259 \text{ III} + 0.047276 \text{ IV} + \\ 0.001100 \text{ VIV} + 0.004165 \text{ V} + 0.020702 \text{ VI} - 0.973944 \text{ VII} + \\ 0.010492 \text{ VIII} + 0.077854 \text{ CON} + 0.017593 \text{ CGO} + 0.017852 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} + 0.000000 \text{ VEX} + 0.029095 \text{ EXP} = 0 \dots \dots \dots (8)$$

ECUACION 9. Modela al Valor Bruto de la Producción del Sector VIII.

$$0.007111 \text{ I} + 0.025596 \text{ II} + 0.031528 \text{ III} + 0.023936 \text{ IV} + \\ 0.064300 \text{ VIV} + 0.007251 \text{ V} + 0.079369 \text{ VI} + 0.058342 \text{ VII} - \\ 0.889779 \text{ VIII} + 0.200731 \text{ CON} + 0.595048 \text{ CGO} + 0.004040 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} + 0.000000 \text{ VEX} + 0.001650 \text{ EXP} = 0 \dots \dots \dots (9)$$

ECUACION 10. Modela las Importaciones.

$$\begin{aligned} 0.010840 \text{ I} &+ 0.037494 \text{ II} + 0.067334 \text{ III} + 0.046942 \text{ IV} + \\ 0.000000 \text{ VIV} &+ 0.090368 \text{ V} + 0.000000 \text{ VI} + 0.015903 \text{ VII} + \\ 0.006114 \text{ VIII} &- 0.012199 \text{ CON} + 0.007499 \text{ CGO} + 0.093352 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} &+ 0.135403 \text{ VEX} + 0.201356 \text{ EXP} - 1.000000 \text{ IMP} = \\ \text{IMP} & \end{aligned} \quad (10)$$

ECUACION 11. Modela la Remuneración de Asalariados.

$$\begin{aligned} 0.177475 \text{ I} &+ 0.186763 \text{ II} + 0.144658 \text{ III} + 0.345783 \text{ IV} + \\ 0.178700 \text{ VIV} &+ 0.477476 \text{ V} + 0.175401 \text{ VI} + 0.273713 \text{ VII} + \\ 0.368421 \text{ VIII} &+ 0.000000 \text{ CON} + 0.315941 \text{ CGO} + 0.000000 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} &+ 0.000000 \text{ VEX} + 0.000000 \text{ EXP} - 1.000000 \text{ RAS} = \\ \text{RAS} & \end{aligned} \quad (11)$$

ECUACION 12. Modela el Superávit Bruto de Explotación.

$$\begin{aligned} 0.537007 \text{ I} &+ 0.318227 \text{ II} + 0.222019 \text{ III} + 0.146190 \text{ IV} + \\ 0.093600 \text{ VIV} &+ 0.371160 \text{ V} + 0.597018 \text{ VI} + 0.441549 \text{ VII} + \\ 0.391310 \text{ VIII} &+ 0.000000 \text{ CON} + 0.001167 \text{ CGO} + 0.000000 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} &+ 0.000000 \text{ VEX} + 0.000000 \text{ EXP} - 1.000000 \text{ SBE} = \\ 0 & \end{aligned} \quad (12)$$

ECUACION 13. Modela los Impuestos Netos de Subsidios.

$$\begin{aligned} -0.001271 \text{ I} &+ 0.198303 \text{ II} + 0.037186 \text{ III} + 0.004110 \text{ IV} + \\ 0.080700 \text{ VIV} &- 0.069819 \text{ V} + 0.084933 \text{ VI} - 0.011195 \text{ VII} + \\ 0.020212 \text{ VIII} &+ 0.000000 \text{ CON} + 0.000708 \text{ CGO} + 0.000000 \text{ FBC} + \\ 0.000000 \text{ FCV} &+ 0.000000 \text{ VEX} + 0.000000 \text{ EXP} - 0.000000 \text{ INS} = \\ 0 & \end{aligned} \quad (13)$$

ECUACION 14. Modela el Consumo Privado.

$$\text{CON} = 0 \quad (14)$$

ECUACION 15. Modela el Consumo de Gobierno.

ECUACION 16. Modela la Formación Bruta de Capital.

ECUACION 17. Modela la Formación de Capital en Vivienda.

ECUACION 18. Modela la Variación de Existencias.

ECUACION 19. Modela las Exportaciones.

EXP == 0 (19)

I.3 Programa de Cómputo.

Para poder llevar a cabo el presente estudio fue necesario el desarrollo de un programa de cómputo capaz de:

- Resolver el sistema de diecinueve ecuaciones.
- Representar la solución del sistema conforme a la estructura de la matriz insumo-producto al nivel de agregación que aquí se ha considerado.

El modelo fue desarrollado de forma tal que recibe como datos - de entrada los coeficientes técnicos de una matriz insumo-producto agregada a nivel de ocho sectores más el sector vivienda, importaciones, remuneración de asalariados, superávit bruto de explotación e impuestos netos de subsidios. En base a esta información, el programa de cómputo formula la totalidad de las - ecuaciones descritas en las secciones I.2.1, I.2.2 y I.2.3; invierte la matriz de diecinueve renglones por diecinueve columnas y multiplica a ésta por un vector "b" de diecinueve renglones por una columna, el cual en su renglón diecisiete contiene el - valor de la formación de capital en vivienda que se desea simular. Los resultados de esta operación matricial conforman un - vector "x" de diecinueve renglones por una columna. Este vector a su vez, es utilizado para multiplicar por algunos de sus valores a los coeficientes técnicos de la matriz insumo-producto que define al modelo. Los resultados finales de este proceso se presentan en forma tabular y corresponden a las tablas 3 a 29. Los datos de las matrices y de los valores "b" a los que se ha hecho referencia para los años de 1970, 1975 y 1978, se presentan en las tablas 30, 31 y 32 respectivamente.

II. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

II.1 Análisis de los resultados obtenidos con el modelo correspondiente a 1970.

II.1.1 Impactos unitarios totales, directos e indirectos.

Los impactos totales unitarios fueron obtenidos del modelo referido y corresponden a la columna "VBP" - de las tablas 3 a la 11. Los impactos directos, indirectos y totales que se estimaron mediante el modelo, son los siguientes:

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: U.F.C.M.
1 9 7 0

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.086	0.086
II	0.040	0.036	0.076
III	0.403	0.1830	0.586
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.008	0.008
VI	0.113	0.060	0.173
VII	0.001	0.015	0.016
VIII	0.064	0.047	0.111
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.620	1.436	2.056
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.034	0.034
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.620	1.436	2.056
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.380	0.586	0.966
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.241	0.192	0.433
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.115	0.359	0.474
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.024	0.035	0.059
TOTAL (TOT)	1.000	2.056	3.056

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: U.F.B.C.

1 9 7 0

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.087	0.087
II	0.045	0.037	0.082
III	0.403	0.185	0.588
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.008	0.008
VI	0.126	0.061	0.187
VII	0.001	0.016	0.017
VIII	0.068	0.049	0.117
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.643	1.443	2.086
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.034	0.034
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.643	1.477	2.120
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.357	0.609	0.966
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.229	0.199	0.428
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.104	0.374	0.478
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.024	0.036	0.060
TOTAL (TOT)	1.000	2.086	3.086

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: U.F.B.U.

1 9 7 0

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.078	0.078
II	0.033	0.032	0.065
III	0.355	0.172	0.527
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.008	0.008
VI	0.224	0.057	0.281
VII	0.001	0.015	0.016
VIII	0.096	0.058	0.154
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.709	1.421	2.130
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.031	0.031
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.709	1.452	2.161
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.291	0.678	0.969
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.183	0.212	0.395
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.087	0.426	0.513
IMPUUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.020	0.041	0.061
TOTAL (TOT)	1.000	2.130	3.130

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: U.F.L.U.

1 9 7 0

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.076	0.076
II	0.041	0.033	0.074
III	0.342	0.172	0.514
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.009	0.009
VI	0.262	0.057	0.319
VII	0.004	0.016	0.020
VIII	0.107	0.063	0.170
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.756	1.426	2.182
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.031	0.031
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.756	1.457	2.213
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.244	0.725	0.969
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.147	0.225	0.372
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.078	0.457	0.535
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.019	0.044	0.063
TOTAL (TOT)	1.000	2.182	3.182

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: M.F.B.C.

1 9 7 0

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.001	0.093	0.094
II	0.034	0.037	0.071
III	0.438	0.196	0.634
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.008	0.008
VI	0.109	0.065	0.174
VII	0.001	0.016	0.017
VIII	0.064	0.049	0.113
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.647	1.465	2.112
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.036	0.036
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.647	1.501	2.148
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.353	0.611	0.964
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.179	0.201	0.380
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.094	0.374	0.468
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.081	0.035	0.116
TOTAL (TOT)	1.000	2.112	3.112

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: M.F.B.P.

1 9 7 0

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.088	0.088
II	0.023	0.032	0.055
III	0.403	0.187	0.590
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.008	0.008
VI	0.196	0.062	0.258
VII	0.001	0.016	0.017
VIII	0.089	0.056	0.145
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.711	1.451	2.162
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.034	0.034
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.711	1.485	2.196
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.289	0.677	0.966
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.189	0.214	0.403
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.078	0.423	0.501
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.022	0.040	0.062
TOTAL (TOT)	1.000	2.162	3.162

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: M.F.B.G.

1 9 7 0

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.091	0.091
II	0.020	0.034	0.054
III	0.421	0.194	0.615
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.009	0.009
VI	0.195	0.064	0.259
VII	0.001	0.017	0.018
VIII	0.088	0.058	0.146
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.725	1.466	2.191
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.035	0.035
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.725	1.501	2.226
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.275	0.690	0.965
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.175	0.219	0.394
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.077	0.431	0.508
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.022	0.041	0.063
TOTAL (TOT)	1.000	2.191	3.191

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: M.F.G.L.

1 9 7 0

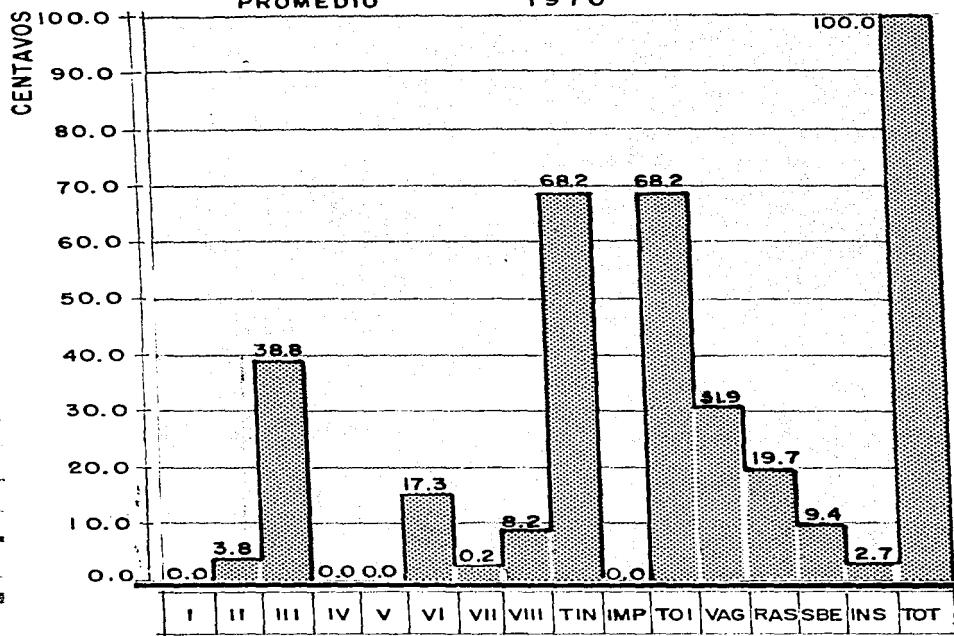
	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.001	0.092	0.093
II	0.024	0.034	0.058
III	0.422	0.199	0.621
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.009	0.009
VI	0.230	0.065	0.295
VII	0.003	0.018	0.021
VIII	0.098	0.063	0.161
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.778	1.481	2.259
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.036	0.036
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.778	1.516	2.294
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.222	0.742	0.964
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.129	0.233	0.362
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.073	0.465	0.538
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.021	0.044	0.065
TOTAL (TOT)	1.000	2.259	3.259

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: PROMEDIO

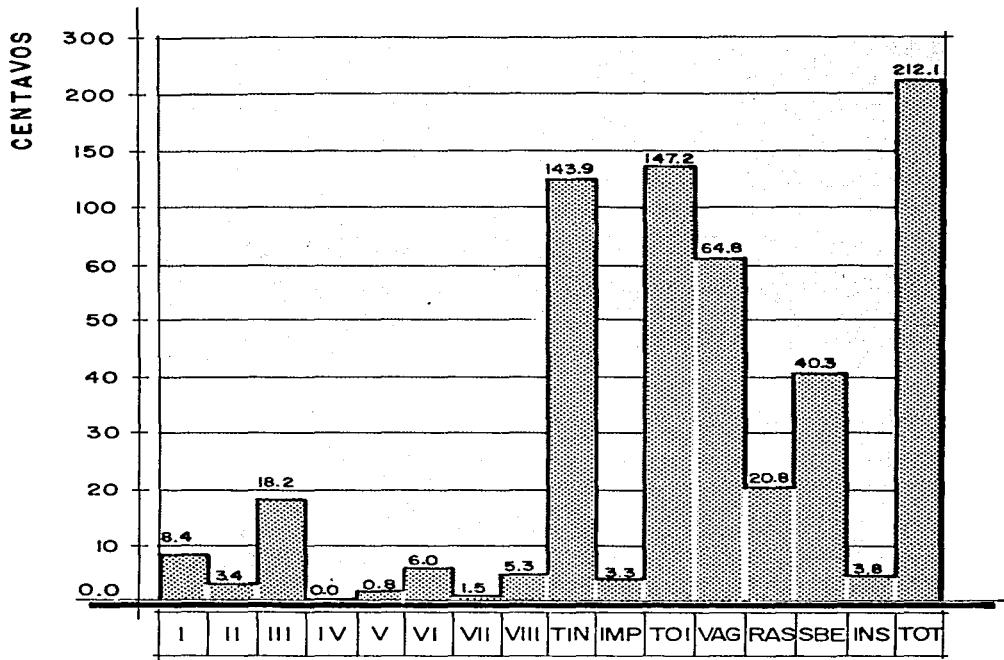
1 9 7 0

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.084	0.084
II	0.038	0.034	0.072
III	0.388	0.182	0.570
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.008	0.008
VI	0.173	0.060	0.233
VII	0.002	0.015	0.017
VIII	0.082	0.053	0.135
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.682	1.439	2.121
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.033	0.033
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.682	1.472	2.154
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.319	0.648	0.967
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.197	0.208	0.405
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.094	0.403	0.497
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.027	0.038	0.065
TOTAL (TOT)	1.000	2.121	3.121

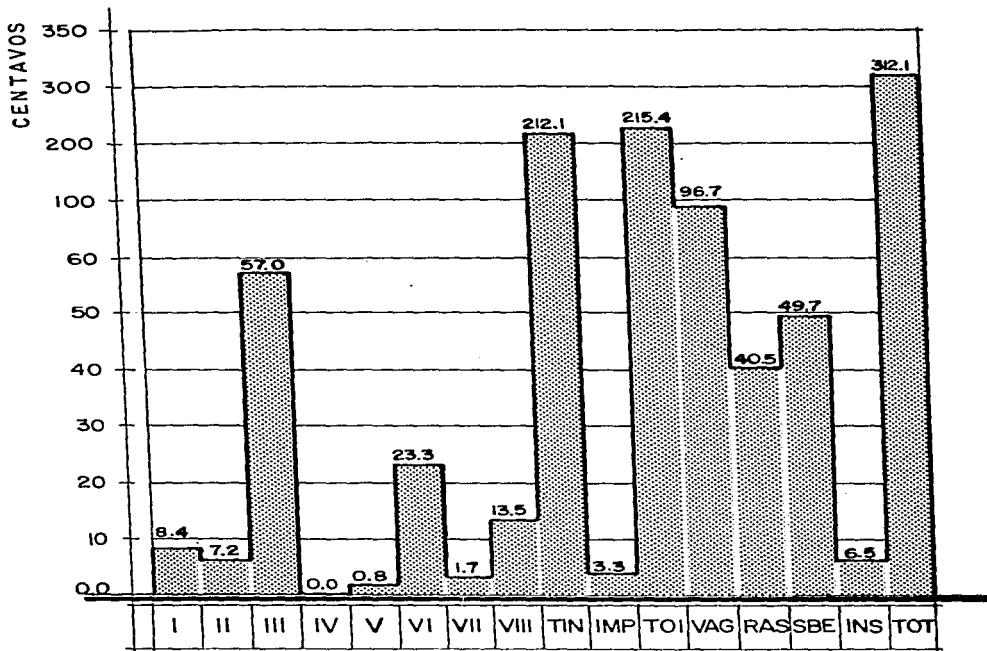
IMPACTOS DIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA
PROMEDIO 1970



IMPACTOS INDIRECTOS DERIVADOS DE LA DEMANDA
UNITARIA DE LA VIVIENDA: PROMEDIO
1970



IMPACTOS TOTALES DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: PROMEDIO
1970

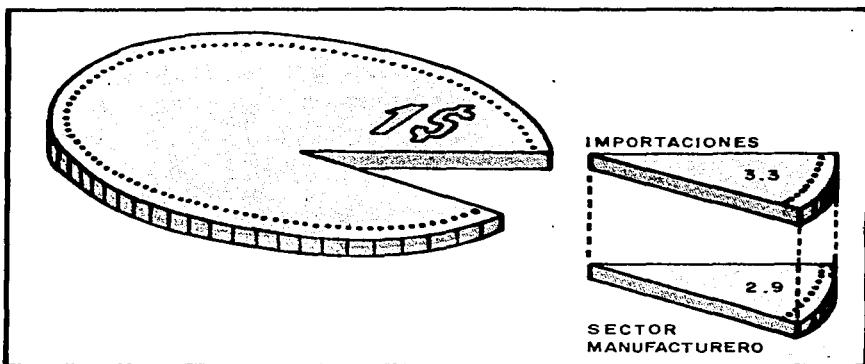


Del análisis efectuado sobre los resultados que se muestran en los cuadros anteriores es conveniente - hacer destacar las siguientes consideraciones; basadas en los "datos promedio".

- La producción de vivienda no impactó en forma directa a las importaciones: estas fueron del orden de los 3.3 centavos por cada peso invertido en vivienda como producto de sus impactos indirectos. Aproximadamente el 88% de estas importaciones fueron efectuadas por el sector manufacturero: 2.9 - centavos (véase tabla 11).
- La rama que más impactó la producción de vivienda fue la manufacturera con unos 57 centavos por cada peso invertido, de los cuales 39 centavos correspondieron a los requerimientos directos.
- Los impactos indirectos de la producción de vivienda representaron aproximadamente otro tanto de la inversión que en ésta se efectuó:

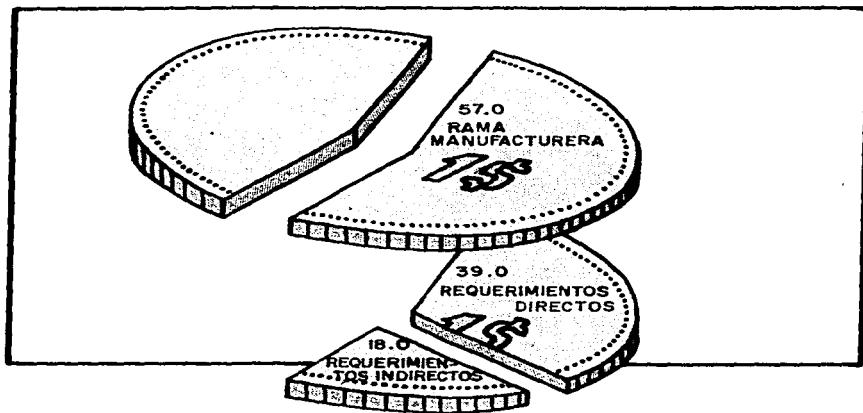
TIPO DE VIVIENDA	VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION	VIVIENDA	RESTO DE LOS SECTORES
U.F.C.M.	2.056	1	1.056
U.F.B.C.	2.086	1	1.086
U.F.B.U.	2.130	1	1.130
U.F.L.U.	2.182	1	1.182
M.F.B.C.	2.112	1	1.112
M.F.B.P.	2.162	1	1.162
M.F.B.G.	2.191	1	1.191
M.F.G.L.	2.259	1	1.259
PROMEDIO	2.121	1	1.121

IMPACTOS DE LA PRODUCCION DE
VIVIENDA EN LAS IMPORTACIONES (1970)



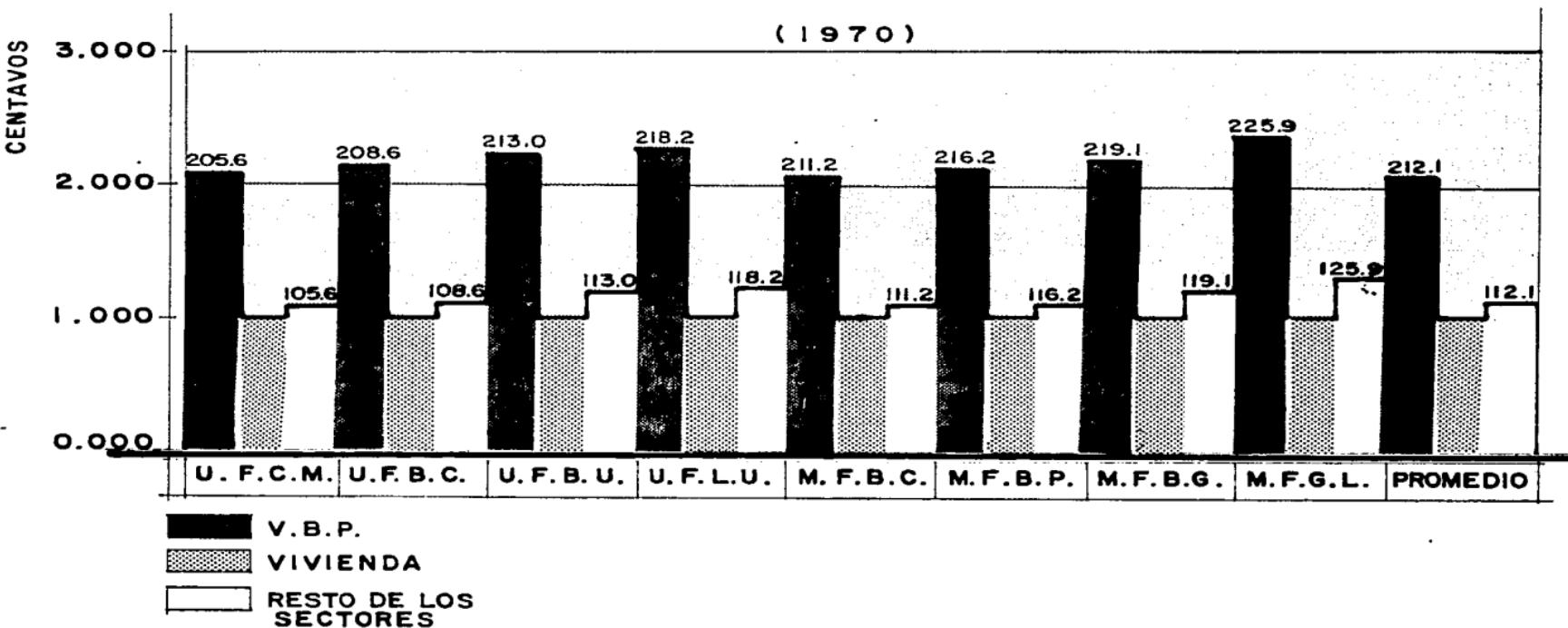
LA PRODUCCION DE VIVIENDA NO IMPACTO EN FORMA DIRECTA A LAS IMPORTACIONES: ESTAS FUERON DEL ORDEN DE LOS 3.3 CENTAVOS POR CADA PESO INVERTIDO EN VIVIENDA COMO PRODUCTO DE SUS IMPACTOS INDIRECTOS. APROXIMADAMENTE EL 88% DE ESTAS IMPORTACIONES FUERON EFECTUADAS POR EL SECTOR MANUFACTURERO: 2.9 CENTAVOS

RAMA QUE MAS IMPACTO
LA PRODUCCION DE VIVIENDA (1970)



LA RAMA QUE MAS IMPACTO LA PRODUCCION DE VIVIENDA FUE
LA MANUFACTURERA CON UNOS 57 CENTAVOS POR CADA
PESO INVERTIDO, DE LOS CUALES 39 CENTAVOS CORRESPONDIERON A LOS REQUERIMIENTOS DIRECTOS

LOS IMPACTOS INDIRECTOS DE LA PRODUCCION DE VIVIENDA
REPRESENTARON APROXIMADAMENTE OTRO TANTO DE LA IN-
VERSION QUE EN ESTA SE EFECTUO.



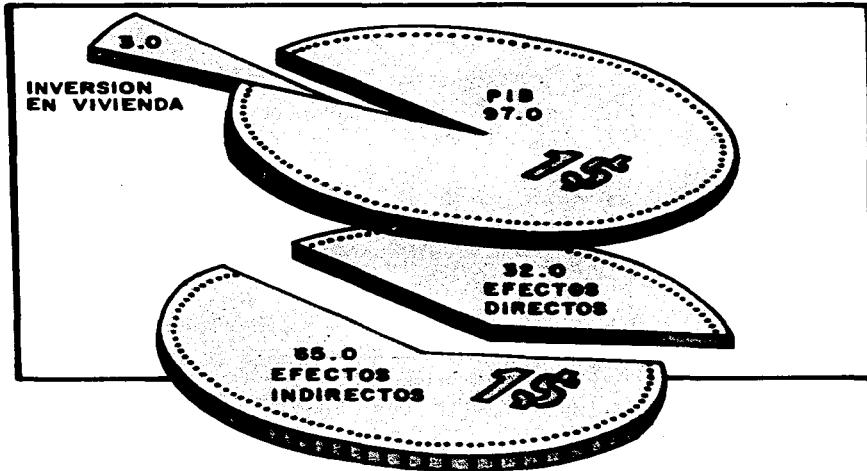
- La producción de vivienda de los tipos analizados generó un valor agregado (equivalente al valor -- del producto interno bruto) del orden de los 97 centavos por cada peso invertido:

	P.I.B.	=	CON	+	CGO	+	FBC	+	FBV	+	VEX	+	EXP	-	IMP
U.F.C.M.	0.966	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	-0.034
U.F.B.C.	0.966	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	-0.034
U.F.B.U.	0.969	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	-0.031
U.F.L.U.	0.969	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	-0.031
M.F.B.C.	0.964	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	-0.036
M.F.B.P.	0.966	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	-0.034
M.F.B.G.	0.965	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	-0.035
M.F.G.L.	0.964	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	-0.036
PROMEDIO	0.967	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	-0.033

- De los 97 centavos de valor agregado que se produjeron por cada peso invertido en estos tipos de vivienda, unos 32 centavos correspondieron a los efectos directos y 65 centavos a los efectos indirectos:

TIPO DE VIVIENDA	VALOR AGREGADO DIRECTO	VALOR AGREGADO INDIRECTO	VALOR AGREGADO TOTAL
U.F.C.M.	0.380	0.586	0.966
U.F.B.C.	0.357	0.609	0.966
U.F.B.U.	0.291	0.678	0.969
U.F.L.U.	0.244	0.725	0.969
M.F.B.C.	0.353	0.611	0.964
M.F.B.P.	0.289	0.677	0.966
M.F.B.G.	0.275	0.690	0.965
M.F.G.L.	0.222	0.742	0.964
PROMEDIO	0.319	0.648	0.967

PIB GENERADO POR LA PRODUCCION
DE VIVIENDA



LA PRODUCCION DE VIVIENDA DE LOS TIPOS ANALIZADOS
GENERO UN VALOR AGREGADO DEL ORDEN DE LOS 97
CENTAVOS POR CADA PESO INVERTIDO.

DE LOS 97 CENTAVOS DE VALOR AGREGADO, UNOS 32
CENTAVOS CORRESPONDIERON A LOS EFECTOS DIRECTOS
Y 65 CENTAVOS A LOS EFECTOS INDIRECTOS

El Valor Agregado de la inversión en 1970 de un peso en vivienda de los tipos considerados puede descomponerse como sigue:

EFECTOS DIRECTOS	VAG	RAS	SBE	INS
U.F.C.M.	0.380	0.241	0.115	0.024
U.F.B.C.	0.357	0.229	0.104	0.024
U.F.B.U.	0.291	0.183	0.087	0.020
U.F.L.U.	0.244	0.147	0.078	0.019
M.F.B.C.	0.353	0.179	0.094	0.081
M.F.B.P.	0.289	0.189	0.078	0.022
M.F.B.G.	0.275	0.175	0.077	0.022
M.F.G.L.	0.222	0.129	0.073	0.021
PROMEDIO	0.319	0.197	0.094	0.027
EFECTOS INDIRECTOS	VAG	RAS	SBE	INS
U.F.C.M.	0.586	0.192	0.359	0.035
U.F.B.C.	0.609	0.199	0.374	0.036
U.F.B.U.	0.678	0.212	0.426	0.041
U.F.L.U.	0.725	0.225	0.457	0.044
M.F.B.C.	0.611	0.201	0.374	0.035
M.F.B.P.	0.677	0.214	0.423	0.040
M.F.B.G.	0.690	0.219	0.431	0.041
M.F.G.L.	0.742	0.233	0.465	0.044
PROMEDIO	0.648	0.208	0.403	0.038
EFECTOS TOTALES	VAG	RAS	SBE	INS
U.F.C.M.	0.966	0.433	0.474	0.059
U.F.B.C.	0.966	0.428	0.478	0.060
U.F.B.U.	0.969	0.395	0.513	0.061
U.F.L.U.	0.969	0.372	0.535	0.063
M.F.B.C.	0.964	0.380	0.468	0.116
M.F.B.P.	0.966	0.403	0.501	0.062
M.F.B.G.	0.965	0.394	0.508	0.063
M.F.G.L.	0.964	0.362	0.538	0.065
PROMEDIO	0.967	0.405	0.497	0.065

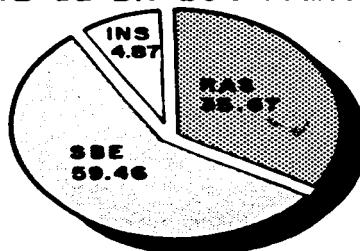
La composición del Valor Agregado del total de la economía en 1970 comparada con los efectos directos, indirectos y totales de la producción de los tipos de vivienda aquí analizados, se presenta en el siguiente cuadro:

COMPOSICION DEL VALOR AGREGADO		V I	V I E N D A	
TOTAL DE LA ECONOMIA		(PROMEDIO)		
	%	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
VAG	100.00	100.00	100.00	100.00
RAS	35.67	61.76	32.10	41.88
SBE	59.46	29.47	62.14	51.40
INS	4.87	8.77	5.76	6.72

Como puede apreciarse, los impactos directos de la producción de vivienda (en cuanto a la composición del Valor Agregado) mostraron una proporción mayor que el total de la economía para la Remuneración de Asalariados y una sensiblemente menor para el Superávit Bruto de la Explotación.

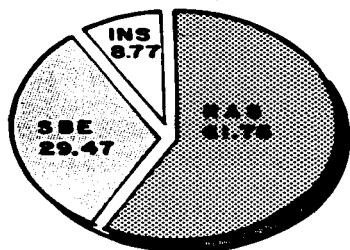
Finalmente, en el cuadro que se muestra en la siguiente página, se presenta la estructura de las transacciones que se estima ocurrieron en la economía mexicana como producto de la inversión de un peso en vivienda en el año de 1970. De acuerdo a estas estimaciones la inversión de cada peso en vivienda en el año referido produjo 1.121 pesos de demanda intermedia y transacciones totales en la economía por unos 2.121 pesos.

**COMPOSICION DEL VALOR AGREGADO
(1970)**
TOTAL DE LA ECONOMIA %

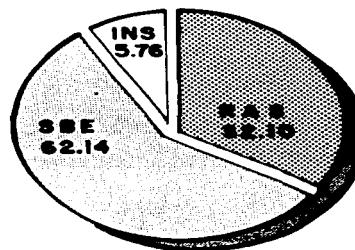


**VIVIENDA %
(PROMEDIO)**

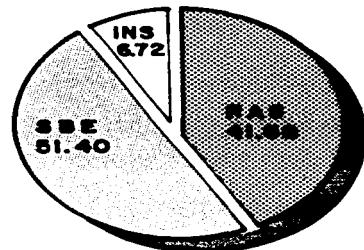
DIRECTOS



INDIRECTOS

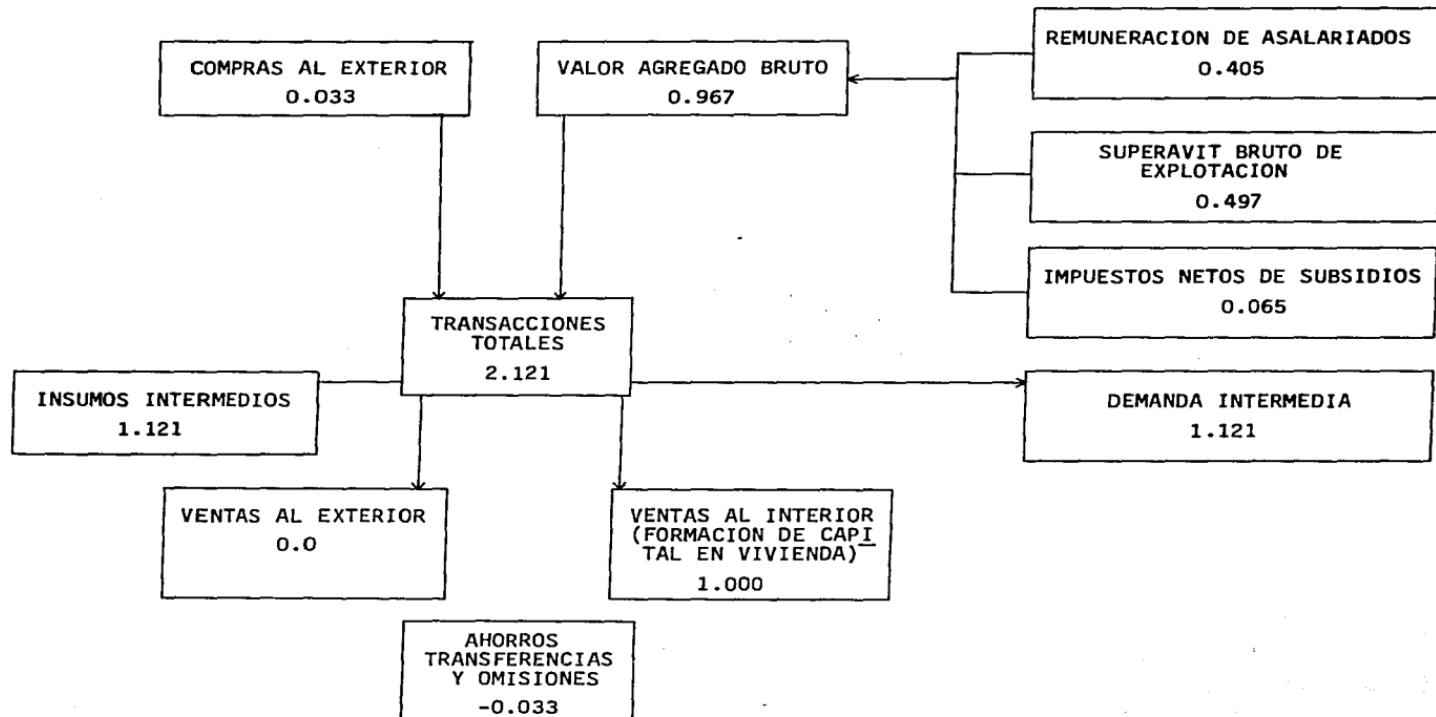


TOTALES



**LOS IMPACTOS DIRECTOS DE LA PRODUCCION DE VIVIENDA
(EN CUANTO A LA COMPOSICION DEL VALOR AGREGADO)
MOSTRARON UNA PROPORCION MAYOR QUE EL TOTAL DE LA
ECONOMIA PARA LA R.A.S. Y UNA SENSIBLEMENTE MENOR
PARA EL S.B.E.**

ESTRUCTURA DE LAS TRANSACCIONES QUE SE ESTIMA
OCURRIERON EN LA ECONOMIA MEXICANA COMO PRODUCTO
DE LA INVERSION DE UN PESO EN VIVIENDA EN EL AÑO DE 1970



II.2 Análisis de los resultados obtenidos con el modelo correspondiente a 1975.

II.2.1 Impactos unitarios totales, directos e indirectos.

Los impactos totales unitarios fueron obtenidos del modelo referido y corresponden a la columna "VBP" - de las tablas 12 a la 20. Los impactos directos corresponden a los coeficientes técnicos que se muestran en la tabla No. 2. Estos coeficientes técnicos aparecen en las tablas 12 a la 20, en la columna - "VIV". Los impactos indirectos se obtienen de la - diferencia entre los impactos totales y los impactos directos. Sus resultados son los siguientes:

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: U.F.C.M.

1 9 7 5

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.081	0.081
II	0.040	0.030	0.070
III	0.403	0.189	0.592
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.006	0.006
VI	0.113	0.052	0.165
VII	0.001	0.018	0.019
VIII	0.064	0.046	0.110
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.620	1.424	2.044
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.039	0.039
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.620	1.463	2.083
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.380	0.581	0.961
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.241	0.194	0.435
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.115	0.342	0.457
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.024	0.045	0.069
TOTAL (TOT)	1.000	2.044	3.044

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: U.F.B.C.

1 9 7 5

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.082	0.082
II	0.045	0.031	0.076
III	0.403	0.192	0.595
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.007	0.007
VI	0.126	0.053	0.179
VII	0.001	0.018	0.019
VIII	0.068	0.048	0.116
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.643	1.430	2.073
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.039	0.039
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.643	1.47	2.113
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.357	0.604	0.961
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.229	0.201	0.430
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.104	0.356	0.460
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.024	0.047	0.071
TOTAL (TOT)	1.000	2.073	3.073

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: U.F.B.U.

1 9 7 5

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.073	0.073
II	0.033	0.028	0.061
III	0.355	0.179	0.534
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.007	0.007
VI	0.224	0.050	0.274
VII	0.001	0.019	0.020
VIII	0.096	0.058	0.154
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.710	1.412	2.122
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.036	0.036
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.710	1.447	2.157
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.291	0.673	0.964
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.183	0.218	0.401
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.087	0.404	0.491
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.020	0.053	0.073
TOTAL (TOT)	1.000	2.122	3.122

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: U.F.L.U.

1 9 7 5

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.071	0.071
II	0.041	0.028	0.069
III	0.342	0.178	0.520
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.007	0.007
VI	0.262	0.050	0.312
VII	0.004	0.020	0.024
VIII	0.107	0.062	0.169
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.756	1.416	2.172
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.035	0.035
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.756	1.452	2.208
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.244	0.721	0.965
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.147	0.231	0.378
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.078	0.434	0.512
IMPUUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.019	0.056	0.075
TOTAL (TOT)	1.000	2.172	3.172

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: M.F.B.C.

1 9 7 5

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.001	0.087	0.088
II	0.034	0.032	0.066
III	0.438	0.204	0.642
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.007	0.007
VI	0.109	0.057	0.166
VII	0.001	0.019	0.020
VIII	0.064	0.048	0.112
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.647	1.453	2.100
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.042	0.042
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.647	1.495	2.142
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.353	0.605	0.958
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.179	0.203	0.382
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.094	0.356	0.450
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.081	0.046	0.127
TOTAL (TOT)	1.000	2.100	3.100

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: M.F.B.P.

1 9 7 5

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.082	0.082
II	0.023	0.028	0.051
III	0.403	0.195	0.598
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.007	0.007
VI	0.196	0.054	0.250
VII	0.001	0.019	0.020
VIII	0.089	0.056	0.145
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.711	1.443	2.154
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.039	0.039
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.711	1.482	2.193
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.289	0.672	0.961
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.189	0.22	0.409
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.078	0.400	0.478
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.022	0.052	0.074
TOTAL (TOT)	1.000	2.154	3.154

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: M.F.B.G.

1 9 7 5

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.086	0.086
II	0.020	0.030	0.050
III	0.421	0.202	0.623
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.007	0.007
VI	0.195	0.056	0.251
VII	0.001	0.020	0.021
VIII	0.088	0.058	0.146
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.725	1.458	2.183
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.041	0.041
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.725	1.499	2.224
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.275	0.684	0.959
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RA\$)	0.175	0.225	0.400
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.077	0.408	0.485
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.022	0.053	0.075
TOTAL (TOT)	1.000	2.183	3.183

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: M.F.G.L.

1 9 7 5

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.001	0.086	0.087
II	0.024	0.030	0.054
III	0.422	0.207	0.629
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.007	0.007
VI	0.230	0.057	0.287
VII	0.003	0.021	0.024
VIII	0.098	0.063	0.161
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.778	1.472	2.250
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.041	0.041
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.778	1.513	2.291
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.222	0.737	0.959
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.129	0.239	0.368
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.073	0.440	0.513
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.021	0.056	0.077
TOTAL (TOT)	1.000	2.250	3.250

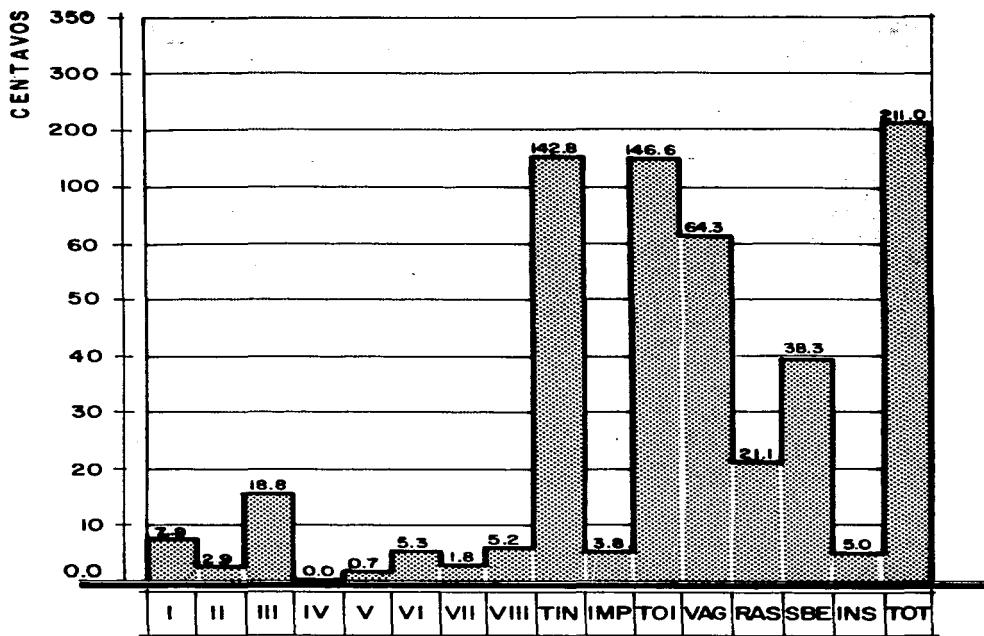
IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: PROMEDIO

1 9 7 5

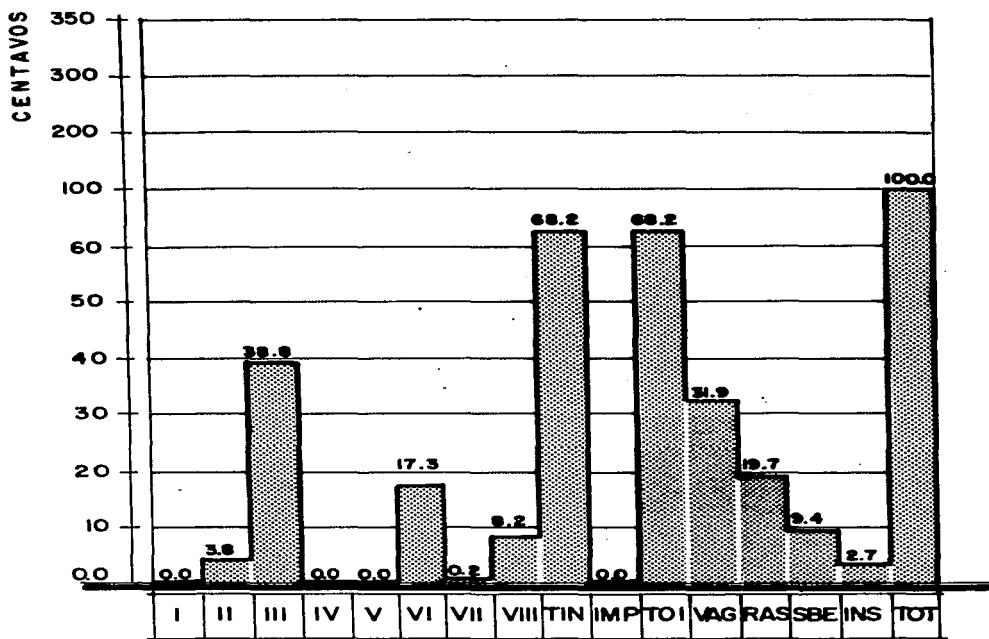
	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.079	0.079
II	0.038	0.029	0.067
III	0.388	0.188	0.576
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.007	0.007
VI	0.173	0.053	0.226
VII	0.002	0.018	0.020
VIII	0.082	0.052	0.134
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.682	1.428	2.110
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.038	0.038
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.682	1.466	2.148
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.319	0.643	0.962
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.197	0.211	0.408
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.094	0.383	0.477
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.027	0.050	0.077
TOTAL (TOT)	1.000	2.110	3.110

**IMPACTOS DIRECTOS DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA PROMEDIO:**

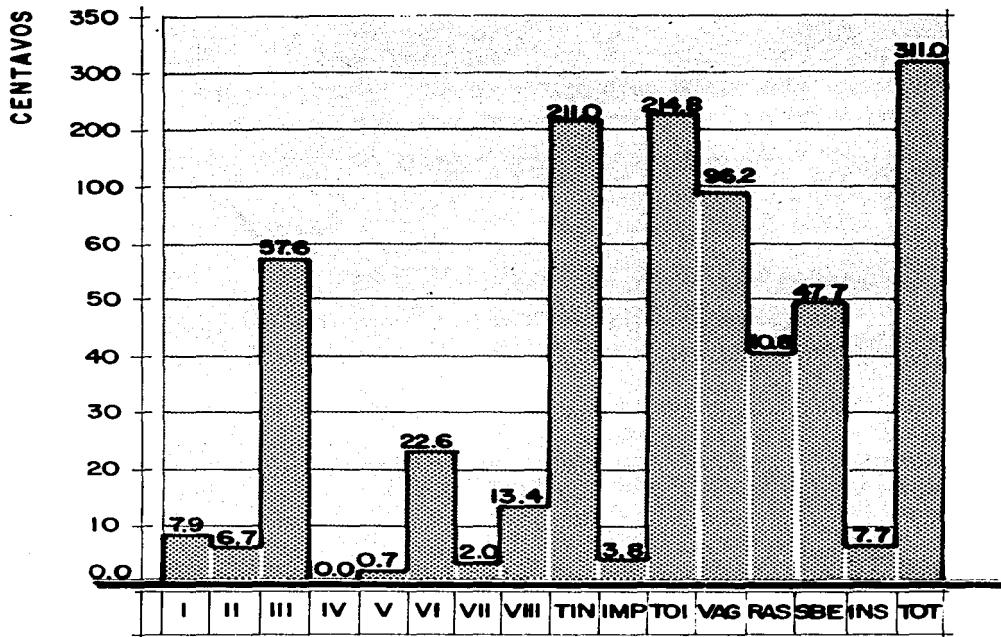
1975



**IMPACTOS INDIRECTOS DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA PROMEDIO:
1975**



IMPACTOS TOTALES DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA
PROMEDIO 1975

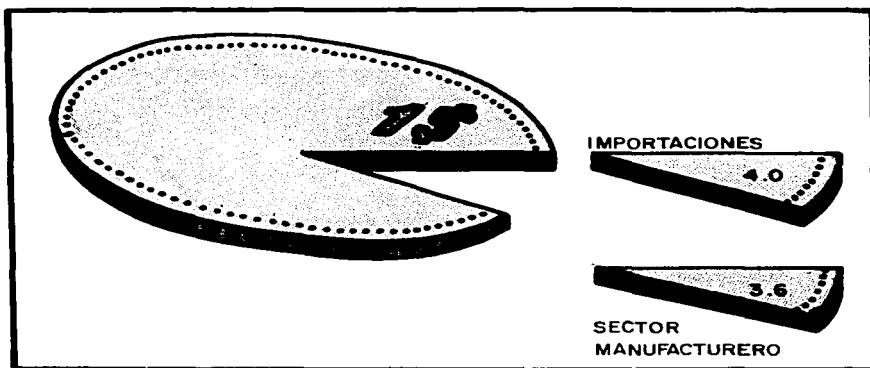


Del análisis efectuado sobre los resultados que se muestran en los cuadros anteriores es conveniente - hacer destacar las siguientes consideraciones; basadas en los "datos promedio".

- La producción de vivienda no impactó en forma directa a las importaciones: estas fueron del orden de los cuatro centavos por cada peso invertido en vivienda como producto de sus impactos indirectos. Aproximadamente el 90% de estas importaciones fueron efectuadas por el sector manufacturero: 3.6 - centavos (véase tabla 20).
- La rama que más impactó la producción de vivienda fue la manufacturera con unos 62 centavos por cada peso invertido, de los cuales 42 centavos correspondieron a los requerimientos directos.
- Los impactos indirectos de la producción de vivienda representaron aproximadamente otro tanto de la inversión que en ésta se efectuó:

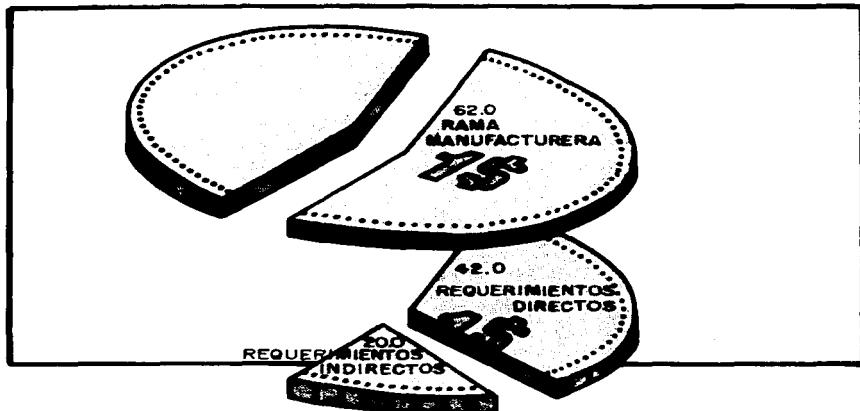
TIPO DE VIVIENDA	VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION	VIVIENDA	RESTO DE LOS SECTORES
U.F.C.M.	2.044	1	1.044
U.F.B.C.	2.073	1	1.073
U.F.B.U.	2.122	1	1.122
U.F.L.U.	2.172	1	1.172
M.F.B.C.	2.100	1	1.100
M.F.B.P.	2.154	1	1.154
M.F.B.G.	2.183	1	1.183
M.F.G.L.	2.250	1	1.250
PROMEDIO	2.110	1	1.110

**IMPACTOS DE LA PRODUCCION DE
VIVIENDA EN LAS IMPORTACIONES (1975)**



LA PRODUCCION DE VIVIENDA NO IMPACTO EN FORMA DIRECTA A LAS IMPORTACIONES: ESTAS FUERON DEL ORDEN DE LOS 4.0 CENTAVOS POR CADA PESO INVERTIDO EN VIVIENDA COMO PRODUCTO DE SUS IMPACTOS INDIRECTOS. APROXIMADAMENTE EL 90% DE ESTAS IMPORTACIONES FUERON EFECTUADAS POR EL SECTOR MANUFACTURERO: 3.6 CENTAVOS

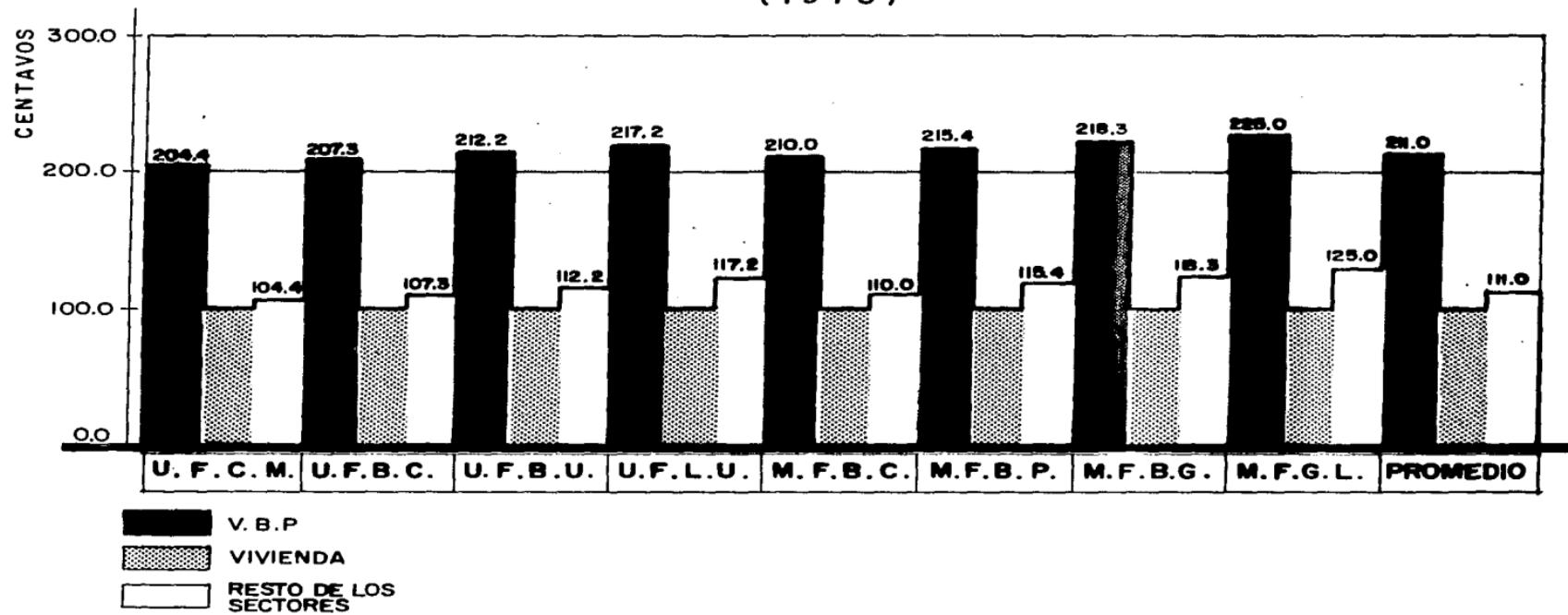
**RAMA QUE MAS IMPACTO
LA PRODUCCION DE VIVIENDA (1975)**



**LA RAMA QUE MAS IMPACTO LA PRODUCCION DE VIVIENDA FUE
LA MANUFACTURERA CON UNOS 62 CENTAVOS POR CADA
PESO INVERTIDO, DE LOS CUALES 42 CENTAVOS CORRESPONDIERON A LOS REQUERIMIENTOS DIRECTOS**

LOS IMPACTOS INDIRECTOS DE LA PRODUCCION DE VIVIENDA
REPRESENTARON APROXIMADAMENTE OTRO TANTO DE LA
INVERSION QUE EN ESTA SE EFECTUO.

(1975)



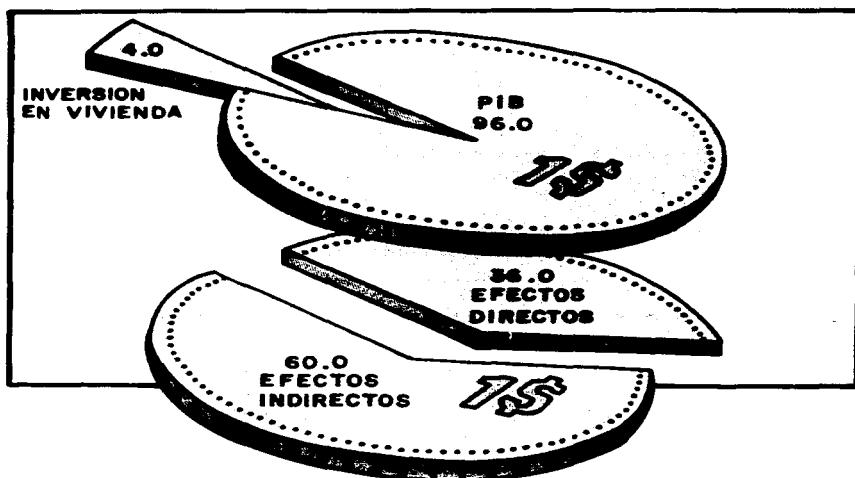
- La producción de vivienda de los tipos analizados generó un valor agregado (equivalente al valor -- del producto interno bruto) del orden de los 96 centavos por cada peso invertido:

	P.I.B.	=	CON	+	CGO	+	FBC	+	FBV	+	VEX	+	EXP	-	IMP
U.F.C.M.	0.961	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	-0.039
U.F.B.C.	0.961	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	-0.039
U.F.B.U.	0.964	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	-0.036
U.F.L.U.	0.965	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	-0.035
M.F.B.C.	0.958	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	-0.042
M.F.B.P.	0.961	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	-0.039
M.F.B.G.	0.959	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	-0.041
M.F.G.L.	0.959	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	-0.041
PROMEDIO	0.962	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	-0.038

- De los 96 centavos de valor agregado que se produjeron por cada peso invertido en estos tipos de vivienda, unos 36 centavos correspondieron a los efectos directos y 60 centavos a los efectos indirectos:

TIPO DE VIVIENDA	VALOR AGREGADO DIRECTO	VALOR AGREGADO INDIRECTO	VALOR AGREGADO TOTAL
U.F.C.M.	0.380	0.581	0.961
U.F.B.C.	0.357	0.604	0.961
U.F.B.U.	0.291	0.673	0.964
U.F.L.U.	0.244	0.721	0.965
M.F.B.C.	0.353	0.605	0.958
M.F.B.P.	0.289	0.672	0.961
M.F.B.G.	0.275	0.684	0.959
M.F.G.L.	0.222	0.737	0.959
PROMEDIO	0.319	0.643	0.962

PIB GENERADO POR LA PRODUCCION
DE VIVIENDA
1975



LA PRODUCCION DE VIVIENDA DE LOS TIPOS ANALIZADOS GENERO UN VALOR AGREGADO DEL ORDEN DE LOS 96 CENTAVOS POR CADA PESO INVERTIDO.

DE LOS 96 CENTAVOS DE VALOR AGREGADO, UNOS 36 CENTAVOS CORRESPONDIERON A LOS EFECTOS DIRECTOS Y 60 CENTAVOS A LOS EFECTOS INDIRECTOS.

El Valor Agregado de la inversión en 1975 de un peso en vivienda de los tipos considerados puede descomponerse como sigue:

EFFECTOS DIRECTOS	VAG	RAS	SBE	INS
U.F.C.M.	0.380	0.241	0.115	0.024
U.F.B.C.	0.357	0.229	0.104	0.024
U.F.B.U.	0.291	0.183	0.087	0.020
U.F.L.U.	0.244	0.147	0.078	0.019
M.F.B.C.	0.353	0.179	0.094	0.081
M.F.B.P.	0.289	0.189	0.078	0.022
M.F.B.G.	0.275	0.175	0.077	0.022
M.F.G.L.	0.222	0.129	0.073	0.021
PROMEDIO	0.319	0.197	0.094	0.027
EFFECTOS INDIRECTOS	VAG	RAS	SBE	INS
U.F.C.M.	0.581	0.194	0.342	0.045
U.F.B.C.	0.604	0.201	0.356	0.047
U.F.B.U.	0.673	0.218	0.404	0.053
U.F.L.U.	0.721	0.231	0.434	0.056
M.F.B.C.	0.605	0.203	0.356	0.046
M.F.B.P.	0.672	0.220	0.400	0.052
M.F.B.G.	0.684	0.225	0.408	0.053
M.F.G.L.	0.737	0.239	0.440	0.056
PROMEDIO	0.643	0.211	0.383	0.050
EFFECTOS TOTALES	VAG	RAS	SBE	INS
U.F.C.M.	0.961	0.435	0.457	0.069
U.F.B.C.	0.961	0.430	0.460	0.071
U.F.B.U.	0.964	0.401	0.491	0.073
U.F.L.U.	0.965	0.378	0.512	0.075
M.F.B.C.	0.958	0.382	0.450	0.127
M.F.B.P.	0.961	0.409	0.478	0.074
M.F.B.G.	0.959	0.400	0.485	0.075
M.F.G.L.	0.959	0.368	0.513	0.077
PROMEDIO	0.962	0.408	0.477	0.077

La composición del Valor Agregado del total de la economía en 1975 comparada con los efectos directos, indirectos y totales de la producción de los tipos de vivienda aquí analizados, se presenta en el siguiente cuadro:

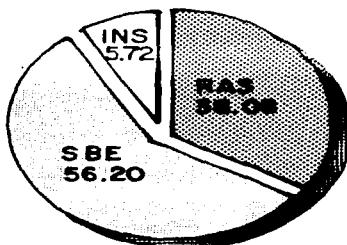
COMPOSICION DEL VALOR AGREGADO		V	I	V	I	E	N	D	A
TOTAL DE LA ECONOMIA		(PROMEDIO)							
	%	DIRECTOS		INDIRECTOS		TOTALES			
VAG	100.00	100.00		100.00		100.00		100.00	
RAS	38.08		61.86		32.81		42.41		
SBE	56.20		29.57		59.46		49.58		
INS	5.72		8.57		7.73		8.01		

Como puede apreciarse, los impactos directos de la producción de vivienda (en cuanto a la composición del Valor Agregado) mostraron una proporción mayor que el total de la economía para la Remuneración de Asalariados y una sensiblemente menor para el Superávit Bruto de la Explotación.

Finalmente, en el cuadro que se muestra en la siguiente página, se presenta la estructura de las transacciones que se estima ocurrieron en la economía mexicana como producto de la inversión de un peso en vivienda en el año de 1975. De acuerdo a estas estimaciones, la inversión de cada peso en vivienda en el año referido produjo 1.110 pesos de demanda intermedia y transacciones totales en la economía por unos 2.110 pesos.

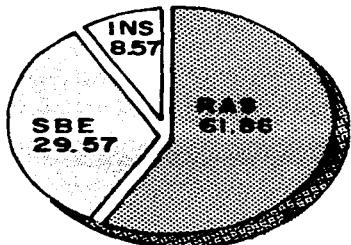
**COMPOSICION DEL VALOR AGREGADO
(1975)**

TOTAL DE LA ECONOMIA %

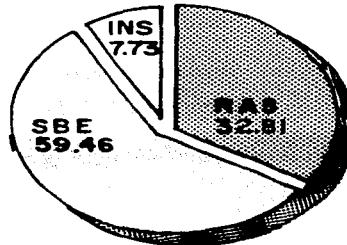


**VIVIENDA
(PROMEDIO)**

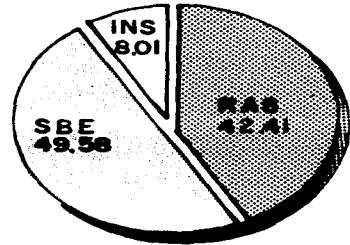
DIRECTOS



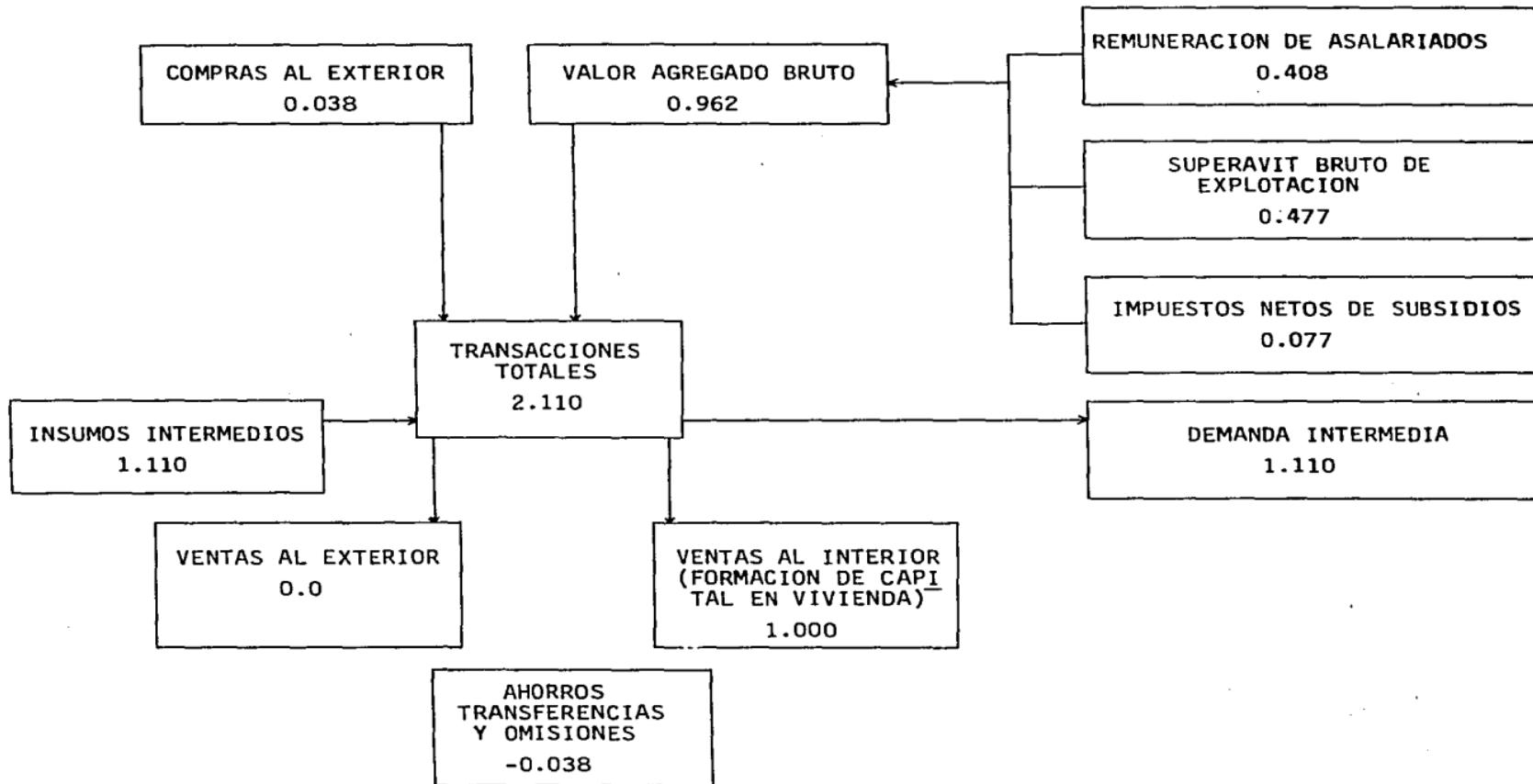
INDIRECTOS



TOTALES



ESTRUCTURA DE LAS TRANSACCIONES QUE SE ESTIMA
OCURRIERON EN LA ECONOMIA MEXICANA COMO PRODUCTO
DE LA INVERSION DE UN PESO EN VIVIENDA EN EL AÑO DE 1975



II.3 Análisis de los resultados obtenidos con el modelo correspondiente a 1978.

II.3.1 Impactos unitarios totales, directos e indirectos.

Los impactos totales unitarios fueron obtenidos del modelo referido y corresponden a la columna "VBP" - de las tablas 21 a la 29. Los impactos directos, - indirectos y totales que se estimaron mediante el - modelo, son los siguientes:

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: U.F.C.M.

1 9 7 8

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.076	0.076
II	0.040	0.025	0.065
III	0.403	0.168	0.571
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.007	0.007
VI	0.113	0.050	0.163
VII	0.001	0.020	0.021
VIII	0.064	-0.530	0.110
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.620	1.393	2.013
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.043	0.043
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.620	1.437	2.057
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.380	0.577	0.957
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.241	0.187	0.428
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.115	0.340	0.455
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.024	0.050	0.074
TOTAL (TOT)	1.00	2.013	3.013

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: U.F.B.C.

1 9 7 8

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.077	0.077
II	0.045	0.025	0.070
III	0.403	0.170	0.573
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.008	0.008
VI	0.126	0.051	0.177
VII	0.001	0.020	0.021
VIII	0.068	0.048	0.116
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.643	1.399	2.042
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.044	0.044
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.643	1.443	2.086
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.357	0.599	0.956
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.229	0.193	0.422
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.104	0.354	0.458
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.024	0.052	0.076
TOTAL (TOT)	1.000	2.042	3.042

**IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: U.F.B.U.**

1 9 7 8

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.069	0.069
II	0.033	0.023	0.056
III	0.355	0.158	0.513
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.008	0.008
VI	0.224	0.047	0.271
VII	0.001	0.021	0.022
VIII	0.096	0.058	0.154
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.710	1.383	2.093
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.039	0.039
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.710	1.423	2.133
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.291	0.67	0.961
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.183	0.211	0.394
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.087	0.404	0.491
IMPUUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.020	0.056	0.076
TOTAL (TOT)	1.000	2.093	3.093

**IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: U.F.L.U.**

1 9 7 8

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.067	0.067
II	0.041	0.023	0.064
III	0.342	0.158	0.500
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.008	0.008
VI	0.262	0.047	0.309
VII	0.004	0.022	0.026
VIII	0.107	0.063	0.170
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.756	1.389	2.145
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.039	0.039
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.756	1.428	2.184
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.244	0.717	0.961
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.147	0.224	0.371
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.078	0.433	0.511
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.019	0.060	0.079
TOTAL (TOT)	1.000	2.145	3.145

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: M.F.B.C.

1 9 7 8

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.001	0.082	0.083
II	0.034	0.026	0.060
III	0.438	0.180	0.618
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.008	0.008
VI	0.109	0.054	0.163
VII	0.001	0.021	0.022
VIII	0.064	0.049	0.113
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.647	1.420	2.067
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.047	0.047
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.647	1.467	2.114
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.353	0.600	0.953
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.179	0.195	0.374
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.094	0.355	0.449
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.081	0.050	0.131
TOTAL (TOT)	1.000	2.067	3.067

**IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: M.F.B.P.**

1 9 7 8

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.077	0.077
II	0.023	0.023	0.046
III	0.403	0.172	0.575
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.008	0.008
VI	0.196	0.051	0.247
VII	0.001	0.022	0.023
VIII	0.089	0.057	0.146
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.711	1.411	2.122
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.043	0.043
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.711	1.455	2.166
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.289	0.668	0.957
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.189	0.213	0.402
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.078	0.401	0.479
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.022	0.053	0.075
TOTAL (TOT)	1.000	2.122	3.122

**IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: M.F.B.G.**

1 9 7 8

	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.081	0.081
II	0.020	0.024	0.044
III	0.421	0.178	0.599
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.008	0.008
VI	0.195	0.053	0.248
VII	0.001	0.022	0.023
VIII	0.088	0.058	0.146
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.725	1.425	2.150
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.045	0.045
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.725	1.470	2.195
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.275	0.680	0.955
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.175	0.217	0.392
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.077	0.410	0.487
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.022	0.054	0.076
TOTAL (TOT)	1.000	2.150	3.150

IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: M.F.G.L.

1 9 7 8

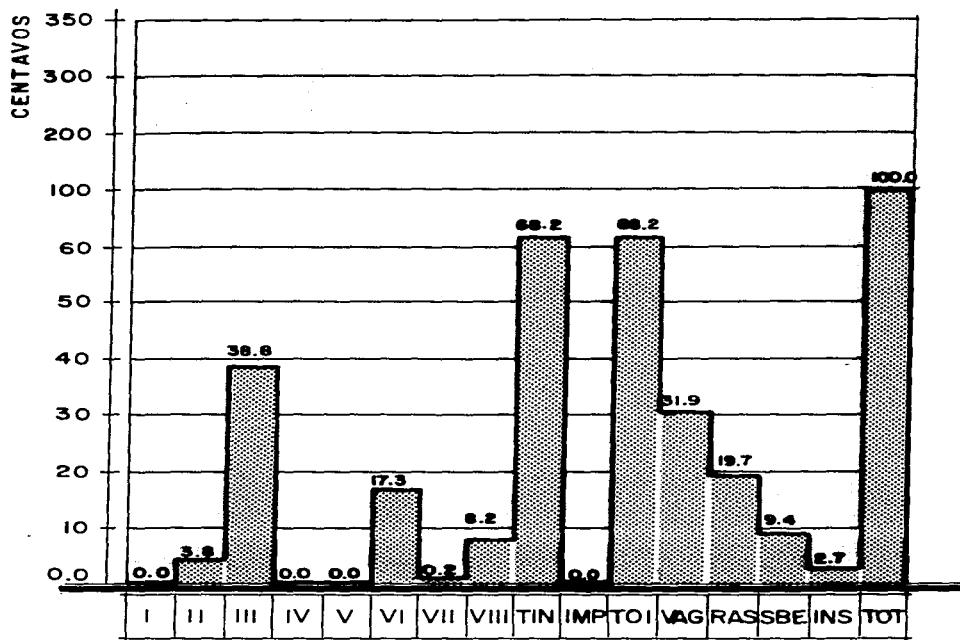
	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.001	0.081	0.082
II	0.024	0.025	0.049
III	0.422	0.183	0.605
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.009	0.009
VI	0.230	0.054	0.284
VII	0.003	0.024	0.027
VIII	0.098	0.063	0.161
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.778	1.439	2.217
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.046	0.046
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.778	1.485	2.263
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.222	0.732	0.954
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.129	0.232	0.361
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.073	0.442	0.515
IMPUUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.021	0.058	0.079
TOTAL (TOT)	1.000	2.217	3.217

**IMPACTOS TOTALES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA: PROMEDIO**

1 9 7 8

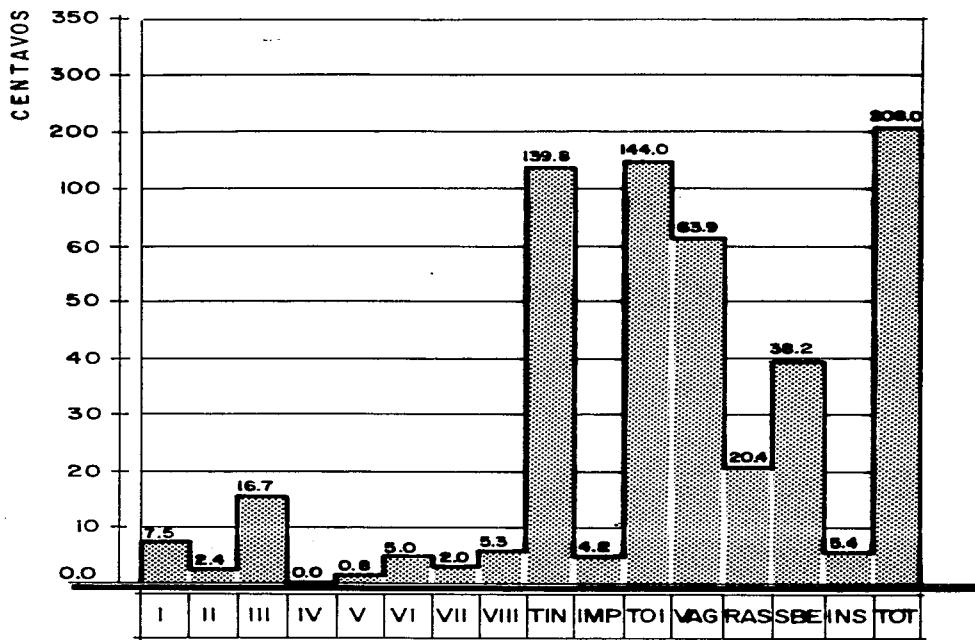
	DIRECTOS	INDIRECTOS	TOTALES
I	0.000	0.075	0.075
II	0.038	0.024	0.062
III	0.388	0.167	0.555
IV	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.008	0.008
VI	0.173	0.050	0.223
VII	0.002	0.020	0.022
VIII	0.082	0.053	0.135
TOTAL DE INSUMOS			
NACIONALES (TIN)	0.682	1.398	2.080
IMPORTACIONES (IMP)	0.000	0.042	0.042
TOTAL DE INSUMOS			
(TOI)	0.682	1.440	2.122
VALOR AGREGADO			
(VAG)	0.319	0.639	0.958
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	0.197	0.204	0.401
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	0.094	0.382	0.476
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	0.027	0.054	0.081
TOTAL (TOT)	1.000	2.080	3.080

**IMPACTOS DIRECTOS DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA PROMEDIO:
1978**

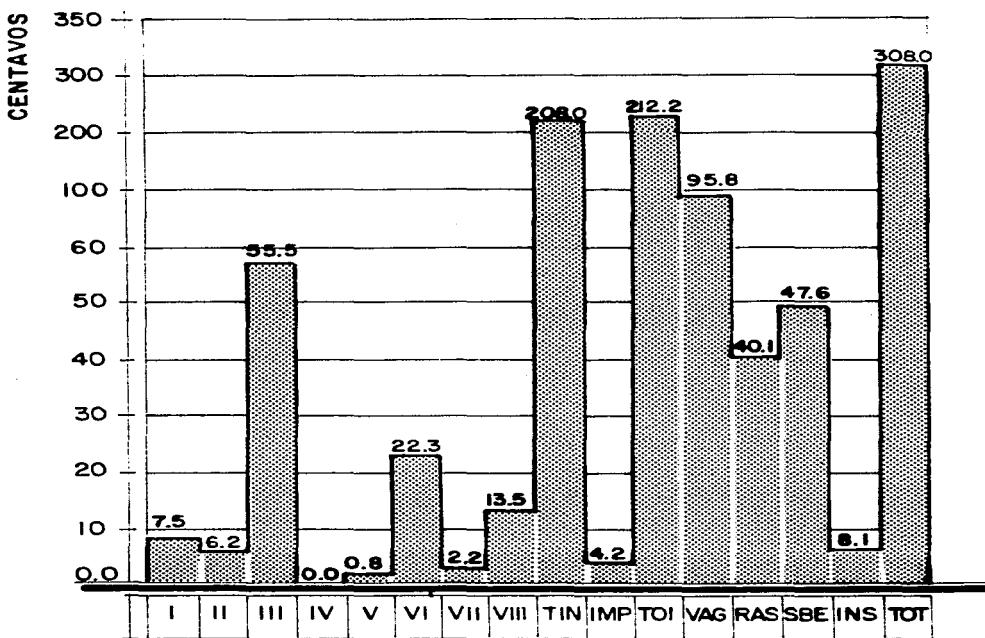


**IMPACTOS INDIRECTOS DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA PROMEDIO:**

1978



**IMPACTOS TOTALES DERIVADOS DE LA
DEMANDA UNITARIA DE LA VIVIENDA
PROMEDIO 1978**

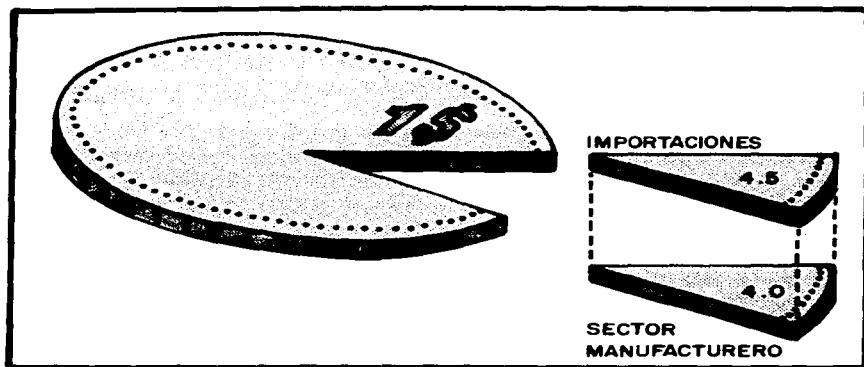


Del análisis efectuado sobre los resultados que se muestran en los cuadros anteriores es conveniente hacer destacar las siguientes consideraciones:

- La producción de vivienda no impacta en forma directa a las importaciones; éstas son del orden de los cuatro y medio centavos por cada peso invertido en vivienda como producto de sus impactos indirectos. Aproximadamente el 90% de éstas importaciones fueron efectuadas por el sector manufacturero: 4.0 centavos (véase tabla 29).
- La rama que más impactó la producción de vivienda fue la manufacturera con unos 60 centavos por cada peso invertido, de los cuales 42 centavos correspondieron a los requerimientos directos.
- Los impactos indirectos de la producción de vivienda representaron aproximadamente otro tanto de la inversión que en ésta se efectuó:

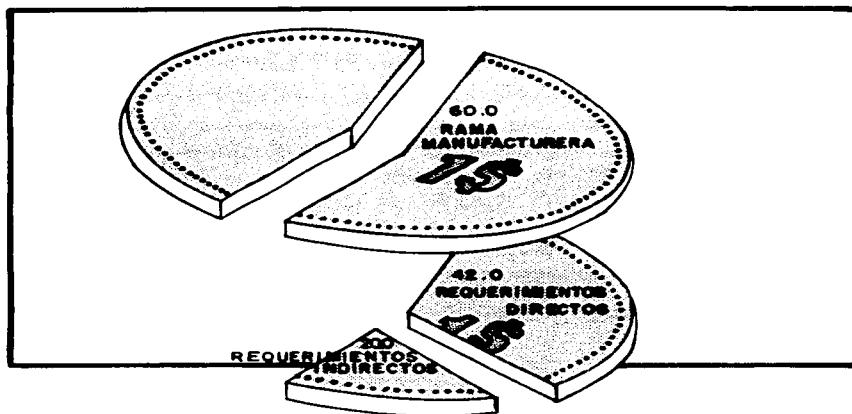
TIPO DE VIVIENDA	VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION	VIVIENDA	RESTO DE LOS SECTORES
U.F.C.M.	2.013	1	1.013
U.F.B.C.	2.042	1	1.042
U.F.B.U.	2.093	1	1.093
U.F.L.U.	2.145	1	1.145
M.F.B.C.	2.067	1	1.067
M.F.B.P.	2.122	1	1.122
M.F.B.G.	2.150	1	1.150
M.F.G.L.	2.217	1	1.217
PROMEDIO	2.080	1	1.080

**IMPACTOS DE LA PRODUCCION DE
VIVIENDA EN LAS IMPORTACIONES (1978)**



LA PRODUCCION DE VIVIENDA NO IMPACTO EN FORMA DIRECTA A LAS IMPORTACIONES: ESTAS FUERON DEL ORDEN DE LOS 4.5 CENTAVOS POR CADA PESO INVERTIDO EN VIVIENDA COMO PRODUCTO DE SUS IMPACTOS INDIRECTOS . APROXIMADAMENTE EL 90% DE ESTAS IMPORTACIONES FUERON EFECTUADAS POR EL SECTOR MANUFACTURERO: 4.0 CENTAVOS

**RAMA QUE MAS IMPACTO
LA PRODUCCION DE VIVIENDA (1978)**

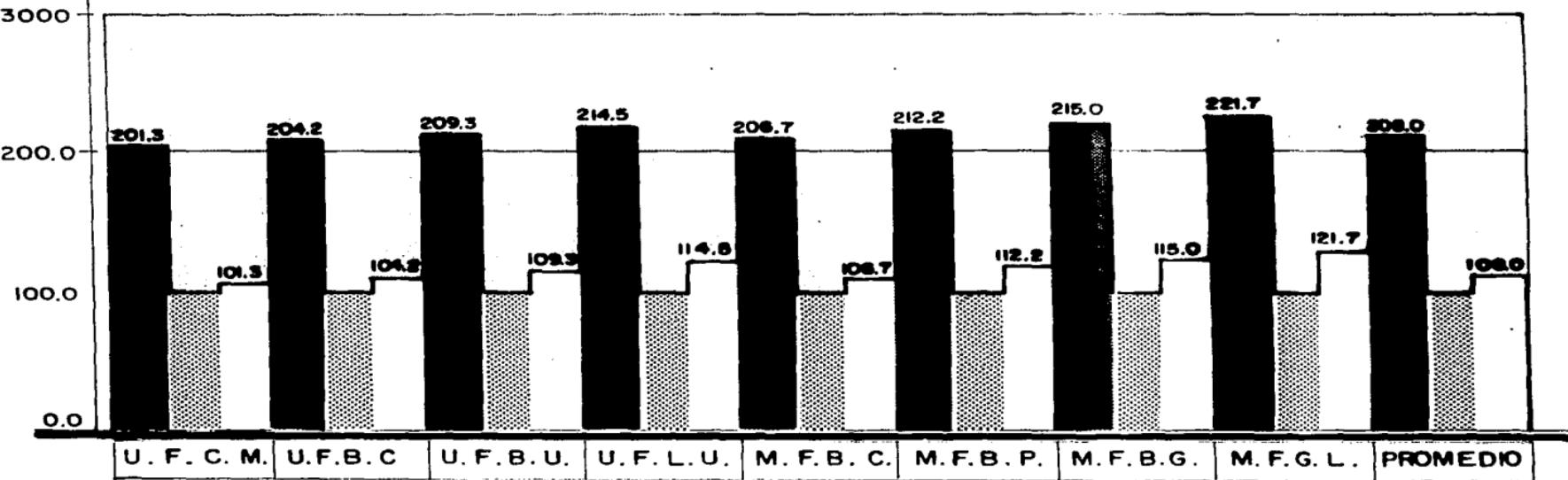


**LA RAMA QUE MAS IMPACTO LA PRODUCCION DE VIVIENDA FUE
LA MANUFACTURERA CON UNOS 60 CENTAVOS POR CADA
PESO INVERTIDO, DE LOS CUALES 42 CENTAVOS CORRESPONDIERON A LOS REQUERIMIENTOS DIRECTOS.**

LOS IMPACTOS INDIRECTOS DE LA PRODUCCION DE VIVIENDA
REPRESENTARON APROXIMADAMENTE OTRO TANTO DE LA
INVERSION QUE EN ESTA SE EFECTUO.

(1978)

CENTAVOS



■ V.B.P

■ VIVIENDA

■ RESTO DE LOS
SECTORES

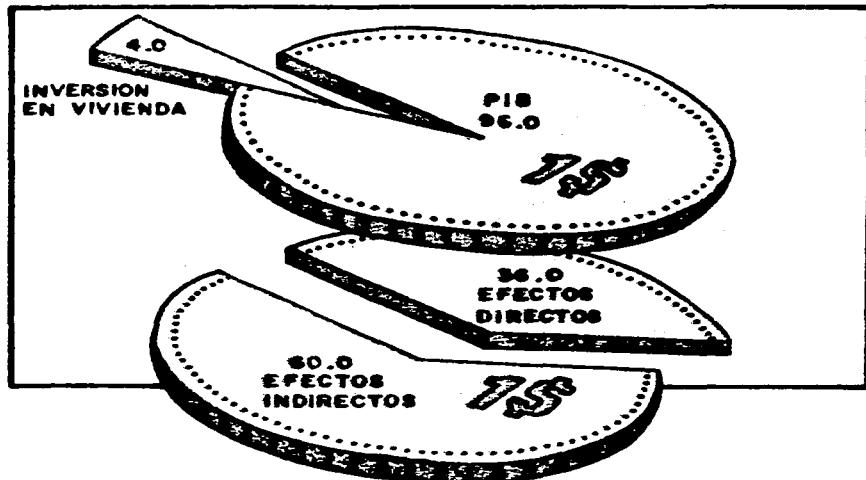
- La producción de vivienda de los tipos analizados generó un valor agregado (equivalente al valor -- del producto interno bruto) del orden de los 96 centavos por cada peso invertido:

P.I.B.	=	CON	+	CGO	+	FBC	+	FBV	+	VEX	+	EXP	-	IMP
U.F.C.M.	0.957	=	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	-0.043
U.F.B.C.	0.956	=	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	-0.044
U.F.B.U.	0.961	=	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	-0.039
U.F.L.U.	0.961	=	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	-0.039
M.F.B.C.	0.953	=	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	-0.047
M.F.B.P.	0.957	=	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	-0.043
M.F.B.G.	0.955	=	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	-0.045
M.F.G.L.	0.954	=	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	-0.046
PROMEDIO	0.958	=	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	-0.042

- De los 96 centavos de valor agregado que se produjeron por cada peso invertido en estos tipos de vivienda, unos 36 centavos correspondieron a los efectos directos y 60 centavos a los efectos indirectos:

TIPO DE VIVIENDA	VALOR AGREGADO DIRECTO	VALOR AGREGADO INDIRECTO	VALOR AGREGADO TOTAL
U.F.C.M.	0.380	0.577	0.957
U.F.B.C.	0.357	0.599	0.956
U.F.B.U.	0.291	0.670	0.961
U.F.L.U.	0.244	0.717	0.961
M.F.B.C.	0.353	0.600	0.953
M.F.B.P.	0.289	0.668	0.957
M.F.B.G.	0.275	0.680	0.955
M.F.G.L.	0.222	0.732	0.954
PROMEDIO	0.319	0.639	0.958

PIB GENERADO POR LA PRODUCCION
DE VIVIENDA
1978



LA PRODUCCION DE VIVIENDA DE LOS TIPOS ANALIZADOS GENERO UN VALOR AGREGADO DEL ORDEN DE LOS 96 CENTAVOS POR CADA PESO INVERTIDO.

DE LOS 96 CENTAVOS DE VALOR AGREGADO, UNOS 36 CENTAVOS CORRESPONDIERON A LOS EFECTOS DIRECTOS Y 60 CENTAVOS A LOS EFECTOS INDIRECTOS.

El Valor Agregado de la inversión de un peso en vivienda de los tipos considerados puede descomponerse como sigue:

EFFECTOS DIRECTOS	VAG	RAS	SBE	INS
U.F.C.M.	0.380	0.241	0.115	0.024
U.F.B.C.	0.357	0.229	0.104	0.024
U.F.B.U.	0.291	0.183	0.087	0.020
U.F.L.U.	0.244	0.147	0.078	0.019
M.F.B.C.	0.353	0.179	0.094	0.081
M.F.B.P.	0.289	0.189	0.078	0.022
M.F.B.G.	0.275	0.175	0.077	0.022
M.F.G.L.	0.222	0.129	0.073	0.021
PROMEDIO	0.319	0.197	0.094	0.027
EFFECTOS INDIRECTOS	VAG	RAS	SBE	INS
U.F.C.M.	0.577	0.187	0.340	0.050
U.F.B.C.	0.599	0.193	0.354	0.052
U.F.B.U.	0.670	0.211	0.404	0.056
U.F.L.U.	0.717	0.224	0.433	0.060
M.F.B.C.	0.600	0.195	0.355	0.050
M.F.B.P.	0.668	0.213	0.401	0.053
M.F.B.G.	0.680	0.217	0.410	0.054
M.F.G.L.	0.732	0.232	0.442	0.058
PROMEDIO	0.639	0.204	0.382	0.054
EFFECTOS TOTALES	VAG	RAS	SBE	INS
U.F.C.M.	0.957	0.428	0.455	0.074
U.F.B.C.	0.956	0.422	0.458	0.076
U.F.B.U.	0.961	0.394	0.491	0.076
U.F.L.U.	0.961	0.371	0.511	0.079
M.F.B.C.	0.953	0.374	0.449	0.131
M.F.B.P.	0.957	0.402	0.479	0.075
M.F.B.G.	0.955	0.392	0.487	0.076
M.F.G.L.	0.954	0.361	0.515	0.079
PROMEDIO	0.958	0.401	0.476	0.081

La composición del Valor Agregado del total de la economía en 1978 comparada con los efectos directos, indirectos y totales de la producción de los tipos de vivienda aquí analizados, se presenta en el siguiente cuadro:

COMPOSICION DEL VALOR AGREGADO

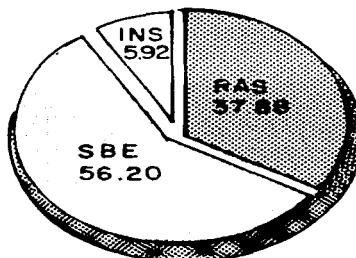
TOTAL DE LA ECONOMIA	V	I	V	I	E	N	D	A
	(PROMEDIO)							
	%		DIRECTOS		INDIRECTOS		TOTALES	%
VAG	100.00		100.00		100.00		100.00	
RAS	37.88		61.86		31.90		41.86	
SBE	56.20		29.57		59.70		49.68	
INS	5.92		8.57		8.40		8.46	

Como puede apreciarse, los impactos directos de la producción de vivienda (en cuanto a la composición del Valor Agregado) mostraron una proporción mayor que el total de la economía para la Remuneración de Asalariados y una sensiblemente menor para el Superávit Bruto de la Explotación.

Finalmente, en el cuadro que se muestra en la siguiente página, se presenta la estructura de las transacciones que se estima ocurrieron en la economía mexicana como producto de la inversión de un peso en vivienda en el año de 1978. De acuerdo a estas estimaciones, la inversión de cada peso en vivienda en el año referido produjo 1.080 pesos de demanda intermedia y transacciones totales en la economía por unos 2.080 pesos.

COMPOSICION DEL VALOR AGREGADO
(1978)

TOTAL DE LA ECONOMIA %

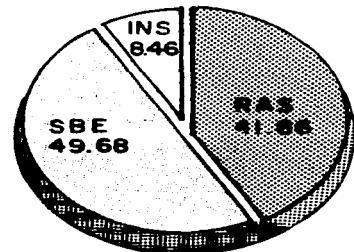
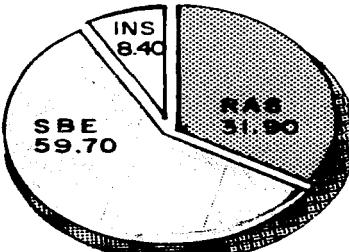
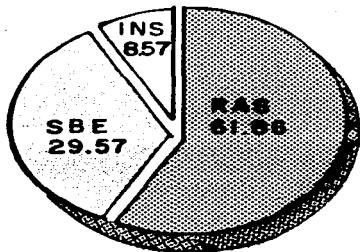


VIVIENDA %
(PROMEDIO)

DIRECTOS

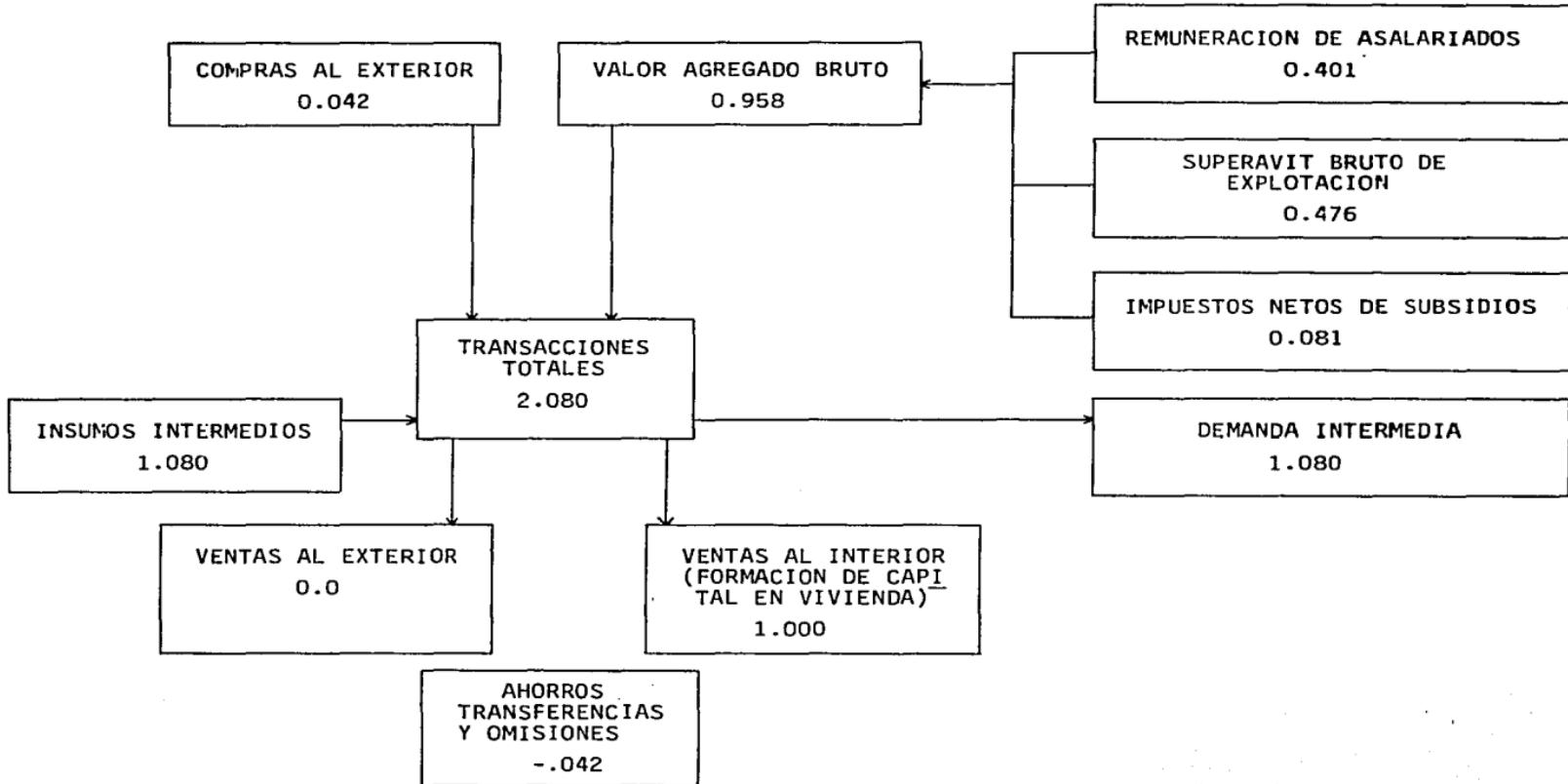
INDIRECTOS

TOTALES



LOS IMPACTOS DIRECTOS DE LA PRODUCCION DE VIVIENDA
(EN CUANTO A LA COMPOSICION DEL VALOR AGREGADO)
MOSTRANDO UNA PROPORCION MAYOR QUE EL TOTAL DE
LA ECONOMIA PARA LA R.A.S. Y UNA SENSIBLEMENTE
MENOR PARA EL S.B.E.

ESTRUCTURA DE LAS TRANSACCIONES QUE SE ESTIMA
OCURRIERON EN LA ECONOMIA MEXICANA COMO PRODUCTO
DE LA INVERSION DE UN PESO EN VIVIENDA EN EL AÑO DE 1978



III. CONCLUSIONES

III. CONCLUSIONES

El objetivo de la investigación consistió en estimar los órdenes - de magnitud de los requerimientos totales, directos e indirectos que sobre la economía nacional implica la producción de vivienda en México, lo cual en opinión del autor, resulta ser uno de los aspectos básicos a conocer para estar en posibilidad de efectuar un análisis objetivo tanto - de los impactos de los programas de inversión en esta materia, como de - la capacidad de la economía para generar bienes y servicios para la construcción de vivienda y de su infraestructura, servicios y equipamiento.

En síntesis la investigación realizada permite a los estudiosos de esta problemática: en primer lugar, avanzar en el conocimiento de los - fenómenos que se suceden en la economía del país al generar vivienda y, en segundo lugar, con base en estos conocimientos, poder estimar los impactos macroeconómicos de los programas de edificación de vivienda en -- México.^{1/} Adicionalmente a lo anterior, de los resultados cuantitativos obtenidos en esta investigación pueden desprenderse dos tipos de conclusiones sobre el funcionamiento del sistema de producción de vivienda en México. Unas relativas a órdenes de magnitud y características de los impactos que genera la producción de vivienda y otras asociadas a la estructura de los factores que determinan a la problemática de la vivienda.

III.1 Órdenes de magnitud y principales características de los impactos macroeconómicos de la generación de vivienda.

Los órdenes de magnitud y las principales características de los impactos macroeconómicos de la generación de vivienda se aprecian en la comparación de los efectos directos, indirectos y totales - de la inversión en vivienda en los años de 1970, 1975 y 1978. La comparación de los impactos indirectos y totales de la producción de vivienda para estos años es la siguiente: ^{2/}

-
- 1/ EN EL ANEXO II.- se presenta el ejercicio típico que puede realizarse en base a los resultados obtenidos en esta investigación de los impactos Macroeconómicos derivados de la producción de vivienda del Instituto Nacional del -- Fondo para la Vivienda de los Trabajadores en el periodo 1975-1984.
 - 2/ Se consideran en la comparación referida los resultados obtenidos con los datos de "vivienda promedio". Si el lector se interesa por la comparación de - Los impactos macroeconómicos de alguno de los ocho tipos de vivienda considerados en este trabajo, en las tablas 3 a 29 encontrará la información necesaria.

IMPACTOS INDIRECTOS DE LA PRODUCCION DE VIVIENDA
EN MEXICO (1970, 1975 y 1978) PROMEDIO

	INDIRECTO			TOTALES		
	1970	1975	1978	1970	1975	1978
I	0.084	0.079	0.075	0.084	0.079	0.075
II	0.034	0.029	0.024	0.072	0.067	0.062
III	0.182	0.188	0.167	0.570	0.576	0.555
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
V	0.008	0.007	0.008	0.008	0.007	0.008
VI	0.060	0.053	0.050	0.233	0.226	0.223
VII	0.015	0.018	0.020	0.017	0.020	0.022
VIII	0.053	0.052	0.053	0.135	0.134	0.135
TOTAL DE INSUMOS NACIONALES (TIN)	1.439	1.428	1.398	2.121	2.110	2.080
IMPORTACIONES (IMP)	0.033	0.038	0.042	0.033	0.038	0.042
TOTAL DE INSUMOS (TOI)	1.472	1.466	1.440	2.154	2.148	2.122
VALOR AGREGADO (VAG)	0.648	0.643	0.639	0.967	0.962	0.958
REMUNERACION DE ASALARIADOS (RAS)	0.208	0.211	0.204	0.405	0.408	0.401
SUPERAVIT BRUTO DE EXPLOTACION (SBE)	0.403	0.383	0.382	0.497	0.477	0.476
IMPUESTOS NETOS DE SUBSIDIOS (INS)	0.038	0.050	0.054	0.065	0.077	0.081
TOTAL (TOT)	2.121	2.110	2.080	3.121	3.110	3.080

Como puede apreciarse en el cuadro anterior los impactos sobre -- las importaciones se mantuvieron entre los 32 y 42 centavos por - cada peso invertido, aproximadamente el 90% de estas importaciones fueron efectuadas por el sector manufacturero.

La rama que más impactó la producción de vivienda fue la manufac-turera con unos 56 centavos por cada peso invertido, de los cuales, 18 centavos corresponden a los requerimientos directos.

Los impactos indirectos de la producción de vivienda representaron aproximadamente, otro tanto de la inversión en vivienda que se -- efectuó:

AÑO	VALOR BRUTO DE LA PRODUCCIÓN	VIVIENDA	RESTO DE LOS SECTORES
1970	2.121	1.000	1.121
1975	2.110	1.000	1.110
1978	2.080	1.000	1.080

La producción de vivienda de los tipos analizados generó un valor agregado (equivalente al valor del producto interno bruto) del orden de los 97 centavos por cada peso invertido.

	P.I.B.	=	CON	+	CGO	+	FBC	+	FBV	+	VEX	+	EXP	-	IMP
1970	0.967	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	0.033
1975	0.962	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	0.038
1978	0.958	=	0	+	0	+	0	+	1.0	+	0	+	0	-	0.042

De los 97 centavos de valor agregado que se produjeron por cada peso invertido en estos tipos de vivienda, unos 32 centavos correspondieron a los efectos directos y 65 centavos a los efectos indirectos.

AÑO	VALOR AGREGADO DIRECTO	VALOR AGREGADO INDIRECTO	VALOR AGREGADO TOTAL
1970	0.319	0.648	0.967
1975	0.319	0.643	0.962
1978	0.319	0.639	0.958

El Valor Agregado de la inversión de un peso en vivienda puede descomponerse, para los años de 1970, 1975 y 1978, como sigue:

EFECTOS DIRECTOS	1970	1975	1978
VAG	0.319	0.319	0.319
RAS	0.197	0.197	0.197
SBE	0.094	0.094	0.094
INS	0.027	0.027	0.027

EFECTOS INDIRECTOS	1970	1975	1978
VAG	0.648	0.643	0.639
RAS	0.208	0.211	0.204
SBE	0.403	0.383	0.382
INS	0.038	0.050	0.054

EFECTOS TOTALES	1970	1975	1978
VAG	0.967	0.962	0.958
RAS	0.405	0.408	0.401
SBE	0.497	0.477	0.476
INS	0.065	0.077	0.081

Los impactos totales de los rubros analizados en esta investigación que mostraron una tendencia sostenida a la alza en el periodo considerado fueron:

	IMPACTO TOTAL DE LA PRODUCCION DE VIVIENDA			INCREMENTO PORCENTUAL 1970-1978
	1970	1975	1978	
Transporte, almacenamiento y comunicacion (VII)	0.017	0.020	0.022	29.41
Importaciones (IMP)	0.033	0.038	0.042	27.27
Impuestos Netos de Subsidio (INS)	0.065	0.077	0.081	24.61

Los impactos totales de los rubros analizados en esta investigación que mostraron una tendencia a la baja en el periodo considerado fueron:

	IMPACTO TOTAL DE LA PRODUCCION DE VIVIENDA			INCREMENTO PORCENTUAL 1970-1978
	1970	1975	1978	
Agricultura, Silvicultura y Pesca (I)	0.084	0.079	0.075	-10.71
Minería (II)	0.072	0.067	0.062	-13.89
Industria Manufacturera (III)	0.570	0.576	0.555	-2.63
Total de Insumos Nacionales (TIN)	2.121	2.110	2.080	-1.93
Total de Insumos (TOI)	2.154	2.148	2.122	-1.48
Remuneración de Asalariados (RAS)	0.405	0.408	0.401	-0.98
Superávit Bruto de Explotación (SBE)	0.497	0.477	0.476	-4.22

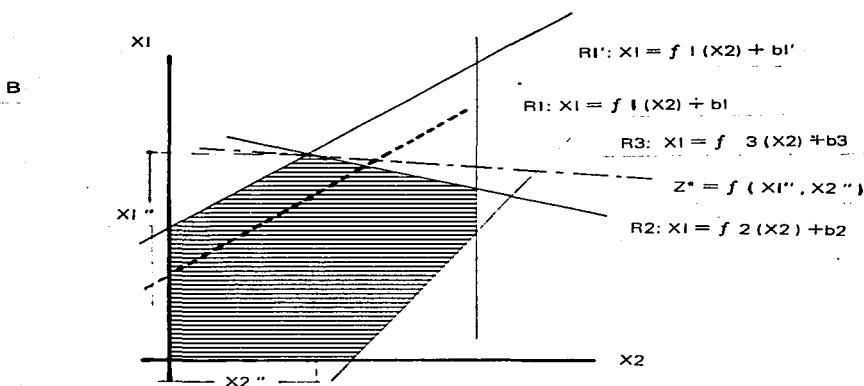
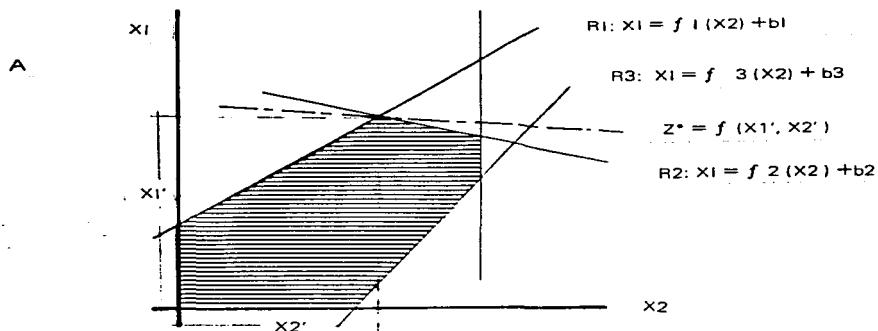
III.2 Impactos macroeconómicos en relación a la estructura de los factores que determinarán a la problemática de la vivienda en México.

Aparentemente con los datos consignados en esta investigación y si se considerara al problema de la producción de vivienda exclusivamente desde el punto de vista de los impactos macroeconómicos que genera su producción, podría llegar a pensarse que en la coyuntura actual de nuestro país, caracterizada entre otros aspectos por la baja disponibilidad de divisas, la inflación y el desempleo, la vivienda podría jugar el papel de un subsector líder de la economía, dado que la producción de vivienda no requiere de cantidades relevantes de importaciones, es un buen generador de empleo y contribuye de manera significativa al incremento del producto interno bruto. Sin embargo la explotación de estas particulares características de la producción de vivienda en la economía, que en épocas como las actuales se tornan muy apetecibles, se ven constreñidas por el estado que guardan los demás factores estructurales que determinan el problema de la vivienda en México.

Puede aseverarse que cada uno de los factores estructurales que articulan a la problemática de vivienda en México, ^{3/} constituyen una restricción al objetivo de maximizar el número de acciones de vivienda, fundamentalmente las dirigidas a la población de escasos recursos.

En los términos anteriores puede afirmarse que la problemática estructural de la vivienda en México es análoga a la de los problemas de optimización restringida, materia de estudio de la programación matemática y de la Investigación de Operaciones. Por lo tanto se considera que cada uno de los 9 factores estructurales tienen un "precio sombra" sobre la función objetivo, esto es, que un cambio marginal en el estado de cada una de las restricciones afecta de diferente manera, o incluso no afecta, al valor óptimo que puede alcanzar la función objetivo. (En la gráfica anexa puede apreciarse este efecto).

3/ Los factores a que se hace referencia han sido descritos en la Introducción de este documento. Véase pag. 2.



En la figura A se presenta el caso típico de un problema de programación lineal en el que el valor óptimo de la función objetivo $Z^* = f(X_1, X_2)$ está determinado por la intersección de R1 con R2.

En la figura B, se aprecia un nuevo valor de la función objetivo $Z^* = f(X_1^{\prime \prime}, X_2^{\prime \prime})$ al producirse una ampliación del espacio de factibilidad debido al desplazamiento hacia afuera de R1, producto de un cambio de valor en el término independiente b_1 . Debe observarse que un desplazamiento en cualquier sentido de la restricción R3, no provocaría modificación alguna en el valor de Z^* ; esto es, el precio sombra asociado a R3 es nulo en el caso que se muestra, mientras que el de R1 y R2 sí es significativo.

El valor del precio sombra asociado a R1, es la diferencia $Z^* - Z_1^*$ provocada por el incremento unitario de b_1 .

Lo anterior en el caso de la problemática de la vivienda en México, significa que la producción de vivienda adecuada, fundamentalmente para el caso de la población con menores ingresos, tiene por límite solo algunos de los 9 factores estructurales y que otros de -- ellos, como es el caso de la capacidad de la economía para generar bienes y servicios, si bien son factores reales en la definición - del espacio de las soluciones factibles de esta problemática, en - el momento actual tienen un precio sombra nulo o prácticamente nulo, mientras que otros factores, como son la capacidad de adquisición de la población o la naturaleza de los recursos financieros que pueden destinarse a la generación de vivienda, tienen un "precio sombra" significativo. Dicho en otras palabras, de poco valdría hacer un esfuerzo considerable en estos momentos, por aprovechar las apetecibles características macroeconómicas de la generación de vivienda, toda vez que el límite del sistema de producción de vivienda lo están determinando otros factores.

Lo anterior puede analizarse más detenidamente a la luz de las - siguientes reflexiones:

En el esquema mexicano de producción de vivienda pueden distinguirse dos conjuntos: El primero constituido por la producción de vivienda sin apoyo oficial de tipo técnico o financiero. Estas viviendas, que representan aproximadamente el 65% de la vivienda -- que se genera en nuestro país, son construidas con los recursos - de los propios habitantes, los que en general corresponden a las familias de menores ingresos. El segundo conjunto corresponde a la vivienda producida con apoyo financiero de los organismos y -- fondos de vivienda o del sistema bancario nacional.

III.2.1 Producción de vivienda sin apoyo oficial de tipo técnico o financiero.

Las posibilidades de incrementar la producción de la vivienda edificada sin el apoyo oficial de tipo técnico o financiero se ven limitadas fundamentalmente por el estado que guardan los siguientes factores estructurales:

- La capacidad real de compra de bienes y servicios por parte de los sectores de la población.^{4/}
- La capacidad del estado para dotar de infraestructura, servicios y equipamiento al ritmo del crecimiento poblacional natural y social.
- La organización operativa del mercado de la tierra y de los bienes y servicios asociados con la construcción de vivienda su infraestructura, servicios y equipamiento.

III.2.2 Producción de vivienda con apoyo financiero de los organismos y fondos de vivienda o del sistema bancario nacional.

En lo relativo al 2º conjunto, el problema fundamentalmente está asociado a la falta de capacidad para continuar incrementando los recursos para el financiamiento de la vivienda de interés social ya que la totalidad de estos en el esquema actual implican el ablandamiento sustancial de las tasas de interés a que se prestan, lo que si bien por un lado ha permitido ampliar su cobertura en términos de beneficiarios potenciales hasta aquellos que perciben ingresos desde 1/2 vez el salario mínimo vigente en el país, es decir, unos cincuenta y siete dólares mensuales, por el otro ha conducido:

^{4/} A partir de 1982, el incremento en el índice del salario mínimo 810.7 para 1985 base 1980 = 100, se mantiene por abajo del incremento en el índice nacional de precios al consumidor y del índice nacional del costo de edificación de viviendas de interés social 891.7 para 1985 base 1980 = 100. Lo anterior indica que el poder adquisitivo ha disminuido ya que, un peso de 1985, equivale a 90.9 centavos, del poder adquisitivo en materiales de construcción, de un peso de 1984.

- a un esquema en el que necesariamente el mayor volumen de recursos financieros que se canalicen a la vivienda conlleva a más subsidios, ya sean por la vía fiscal, por la del sacrificio de las utilidades bancarias o bien -- provenientes de los acreditados de los fondos, los que financian a sus compañeros beneficiarios de un crédito;
- a que el sector privado no canalice recursos para el financiamiento de la vivienda de interés social y se concrete a participar exclusivamente en la promoción y edificación de las viviendas, aprovechando el amplio mercado que se les brinda.

El esquema de vivienda en México ha permitido incrementar sustancialmente el número de unidades de vivienda producidas. Sin embargo los volúmenes de recursos financieros que se han destinado a la vivienda en nuestro país han empezado a mostrar, a partir del año de 1985, un marcado -- descenso en términos reales que ciertamente repercutirá - al corto plazo en el número de unidades que puedan ponerse a disposición de la población. Los recursos destinados al financiamiento de la vivienda en 1985 representaron en términos reales sólo el 8 por ciento más que los destinados en 1984, mientras que los que se programa destinar en 1986 representarán únicamente el 87 por ciento - de los destinados en 1985.

La disminución de los recursos que es posible destinar en México al financiamiento de la vivienda deriva fundamentalmente de los desajustes del esquema actual con la situación económica por la que atraviesa México y en general los países latinoamericanos, de la cual, entre otras características, destacan: la inflación, la baja en el ingreso real de las familias, el desempleo, la terciarización de la economía y las limitaciones en la disponibili-

dad de los recursos fiscales y para el crédito bancario. En un esquema en el que: la recuperación de los fondos en términos reales es muy baja debido a las crecientes diferencias entre la tasa de interés a que se presta y la tasa de inflación que se registra; en el que al 40 por ciento - de los recursos financieros dependen de la aportación del 5 por ciento del salario de los trabajadores y burócratas, el 35 por ciento de la captación de la Banca y el resto - son ablandados mediante recursos fiscales; y en el cual, - los costos de la tierra y de los materiales evolucionan - por arriba del índice general de precios al consumidor, - resulta evidente que en esquema de financiamiento a la vivienda cuya característica principal es un fuerte ablamiento a las tasas de interés, se ve en dificultades para continuar evolucionando positivamente.

En los momentos actuales y por lo antes expuesto, la disyuntiva que se plantea es la de persistir en el esquema -- actual conscientes del deterioro que aquello produciría en los niveles de producción de vivienda y con ello en las -- condiciones habitacionales futuras de la población, o bien enfrentar lo que implica la transformación del esquema -- actual por otro menos blando en términos de sus condiciones crediticias que permita la canalización de mayores -- recursos para la vivienda, todo parece indicar que en la - disyuntiva antes planteada deberá optarse por emprender -- algunos ajustes en el esquema actual, que si bien implicarán menores ventajas financieras a los beneficiarios de -- de los programas, implicarán también mayores volúmenes de producción de vivienda en el mediano plazo de los que po- día brindar el mantener inalterable el esquema actual.

T A B L A S

T A B L A 1

<ul style="list-style-type: none"> - 1 Agricultura, ganadería silvicultura y pesca. 	<p>I Agricultura, silvicultura y pesca</p>
<ul style="list-style-type: none"> - 2 Explotación de minas y canteras. - 3 Extracción y refinación de petróleo y fabricación de productos derivados del carbón. 	<p>II Minería</p>
<ul style="list-style-type: none"> - 4 Fabricación de productos alimenticios, bebidas y tabacos. - 5 Fabricación de textiles y productos de cuero. - 6 Fabricación de productos de madera, de muebles, de papel e imprenta y editorial. - 7 Fabricación de productos químicos, de caucho y material plástico. - 8 Fabricación de productos a base de minerales no metálicos. 	<p>III Industria Manufacturera</p>
<ul style="list-style-type: none"> - 9 Industrias metálicas básicas. - 10 Fabricación y reparación de productos metálicos. 	

TABLA 1 (CONTINUACION)

- 11 Construcción.	IV Construcción.
- 12 Electricidad.	V Electricidad
- 13 Comercio.	VI Comercio, restaurantes y hoteles
- 14 Transporte y Comunicaciones.	VII Transporte, almacenamiento y comunicación
- 15 Servicios.	VIII Servicios

T A B L A 2

COEFICIENTES TECNICOS DE LA VIVIENDA CONSIDERADOS EN ESTE ESTUDIO

	U.F.C.M.	U.F.B.C.	U.F.B.U.	U.F.L.U.	M.F.B.C.	M.F.B.P.	M.F.B.G.	M.F.G.L.
I	0.000000	0.000200	0.000200	0.000100	0.000500	0.000300	0.000400	0.001000
II	0.039900	0.044600	0.033300	0.041300	0.034100	0.022500	0.020200	0.023800
SUBTOTAL SECTOR PRIMARIO	0.039900	0.044800	0.033500	0.041400	0.034600	0.022800	0.020600	0.024800
III	0.402500	0.403100	0.355100	0.341900	0.437600	0.402600	0.420600	0.421900
IV	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
V	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
SUBTOTAL SECTOR SECUNDARIO	0.402500	0.403100	0.355100	0.341900	0.437600	0.402600	0.420600	0.421900
VI	0.112800	0.126100	0.223700	0.261500	0.109300	0.196000	0.194800	0.229500
VII	0.001100	0.126100	0.000900	0.004300	0.001100	0.001000	0.001000	0.003400
VIII	0.063700	0.067700	0.096300	0.107100	0.064300	0.088600	0.088400	0.098200
SUBTOTAL SECTOR TERCIARIO	0.177600	0.194900	0.320900	0.372900	0.174700	0.285600	0.284200	0.331100
IMP	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
SUBTOTAL VALOR AGREGADO	0.379990	0.357200	0.290540	0.243670	0.353000	0.288290	0.274560	0.222100
RAS	0.240830	0.229000	0.183200	0.146570	0.178700	0.189410	0.175230	0.128600
SBE	0.114730	0.104000	0.086960	0.078320	0.093600	0.077700	0.077320	0.073000
INS	0.024430	0.024200	0.020380	0.018780	0.080700	0.021180	0.022010	0.020500
TOTAL	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA 1970

TABLA 3 VIVIENDA TIPO: UICP

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA 1970

TABLA 4

TIENDEndo TIPO : DEB

	I	II	III	IV	VIV	V	VI	VII	VIII	T.D.E.	GPR	EBO	EPG	FPGVIV	V.EX	EXP	TDF	VER
I	0.009	0.000	0.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	
II	0.000	0.014	0.023	0.000	0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.092	
III	0.011	0.006	0.151	0.000	0.403	0.001	0.005	0.003	0.000	0.509	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.588	
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
VIV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	
V	0.000	0.001	0.005	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008	
VI	0.002	0.004	0.048	0.000	0.124	0.000	0.003	0.001	0.003	0.102	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.107	
VII	0.000	0.001	0.011	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017	
VIII	0.001	0.003	0.017	0.000	0.060	0.000	0.014	0.001	0.013	0.117	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.117	
TIN	0.024	0.009	0.333	0.000	0.643	0.001	0.025	0.005	0.026	1.006	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	2.086	
IMP	0.000	0.002	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.034	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.034	
TOT	0.024	0.031	0.343	0.000	0.643	0.002	0.025	0.006	0.027	1.100	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	2.120	
VIG	0.063	0.050	0.226	0.000	0.352	0.002	0.163	0.011	0.020	0.966	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.966	
RAS	0.018	0.021	0.084	0.000	0.229	0.003	0.034	0.005	0.034	0.428	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.428	
SBE	0.045	0.026	0.126	0.000	0.104	0.003	0.116	0.006	0.053	0.428	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.428	
EPS	0.000	0.003	0.016	0.000	0.024	0.001	0.013	0.000	0.003	0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.060	
TOT	0.082	0.082	0.500	0.000	1.000	0.000	0.102	0.012	0.112	2.006	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	3.006	

IMPACTOS MACROECONOMICOS DEL LA INVERSTION EN VIVIENDA 1970

TABLA 5

VIVIENDA TIPO : UBBU

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	X	XI	XII	1.0.1.	CPB	EBO	FBO	FBOF10	Y.EX	EXP	TDF	YBP
I	0,000	0,000	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,070
II	0,000	0,011	0,020	0,000	0,033	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,065	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,065
III	0,010	0,005	0,136	0,000	0,355	0,001	0,000	0,003	0,011	0,502	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,527
IV	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
V	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	1,000	1,000	0,000
VI	0,000	0,001	0,005	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,001	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008
VII	0,002	0,003	0,063	0,000	0,204	0,000	0,004	0,001	0,006	0,200	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,281
VIII	0,000	0,001	0,010	0,000	0,001	0,000	0,002	0,000	0,001	0,016	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,016
IX	0,001	0,003	0,015	0,000	0,096	0,000	0,021	0,001	0,010	0,154	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,154
X	0,021	0,023	0,298	0,000	0,209	0,001	0,032	0,005	0,034	1,130	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	1,000	0,000	1,000	2,130
XI	0,000	0,002	0,026	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,002	0,031	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,031
XII	0,021	0,025	0,325	0,000	0,209	0,002	0,032	0,006	0,036	1,161	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	1,000	0,000	1,000	2,161
Y	0,052	0,040	0,200	0,000	0,291	0,002	0,256	0,010	0,110	0,969	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,969
Z	0,016	0,012	0,026	0,000	0,163	0,003	0,051	0,005	0,045	0,395	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,395
BBU	0,041	0,021	0,113	0,000	0,062	0,003	0,126	0,006	0,070	0,513	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,513
TRS	0,000	0,003	0,014	0,000	0,020	0,001	0,019	0,000	0,003	0,061	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,061
TOT	0,070	0,065	0,502	0,000	1,000	0,000	0,294	0,016	0,156	2,130	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	1,000	0,000	1,000	3,130

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA 1970

TABLA 6

VIVIENDA TIPO : UEDU

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIII	X.D.F.	GPR	EDU	FBC	FEDU	EX	EXP	TDF	VRP
I	0,000	0,000	0,060	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,026	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,076
II	0,000	0,013	0,020	0,000	0,041	0,000	0,000	0,000	0,000	0,024	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,074
III	0,010	0,005	0,132	0,000	0,362	0,001	0,009	0,003	0,012	0,514	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,514
IV	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
V	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,100	0,000	0,000	1,000	1,000	
VI	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,009
VII	0,002	0,004	0,062	0,000	0,262	0,000	0,005	0,001	0,004	0,319	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,319
VIII	0,000	0,001	0,010	0,000	0,004	0,000	0,002	0,001	0,002	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,020
IX	0,001	0,003	0,015	0,000	0,102	0,000	0,004	0,001	0,000	0,120	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,120
X	0,021	0,022	0,294	0,000	0,756	0,002	0,042	0,006	0,038	1,102	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	1,000	2,182
XI	0,000	0,002	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,002	0,031	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,031
XII	0,021	0,029	0,312	0,000	0,256	0,002	0,042	0,002	0,040	1,213	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	1,000	2,213
XIII	0,055	0,046	0,192	0,000	0,264	0,002	0,222	0,013	0,130	0,969	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,969
XIV	0,015	0,019	0,074	0,000	0,142	0,003	0,059	0,006	0,050	0,320	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,372
XV	0,039	0,024	0,110	0,000	0,028	0,003	0,192	0,002	0,022	0,535	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,535
XVI	0,000	0,003	0,014	0,000	0,019	0,001	0,022	0,000	0,004	0,063	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,063
TOT	0,026	0,024	0,514	0,000	1,000	0,009	0,319	0,020	0,120	3,182	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	1,000	3,182

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA INVERSION EN VIVIENDA 1970

TABLA 7
VIVIENDA TIPO : MBB

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	T.D.I.	CPI	EGO	EBC	TCVIVI	V.EX	EXP	TDF	VBP
I	0.010	0.000	0.006	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.094	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.094
II	0.000	0.012	0.025	0.000	0.036	0.000	0.000	0.000	0.021	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.071
III	0.012	0.005	0.163	0.000	0.438	0.001	0.005	0.003	0.008	0.634	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.634
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000
VI	0.000	0.001	0.005	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008
VII	0.002	0.003	0.052	0.000	0.102	0.000	0.003	0.001	0.003	0.174	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.174
VIII	0.000	0.001	0.012	0.000	0.001	0.000	0.001	0.001	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012
VIX	0.001	0.003	0.016	0.000	0.064	0.000	0.013	0.001	0.013	0.113	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.113
TIN	0.026	0.026	0.359	0.000	0.642	0.002	0.023	0.005	0.026	1.112	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	2.112
TRP	0.000	0.002	0.032	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.036	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.036
TQI	0.026	0.027	0.391	0.000	0.642	0.002	0.023	0.006	0.026	1.148	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	2.148
VIG	0.049	0.044	0.243	0.000	0.353	0.002	0.151	0.011	0.002	0.964	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.964
PGS	0.019	0.010	0.021	0.000	0.129	0.003	0.032	0.005	0.033	0.389	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.389
GSE	0.049	0.023	0.136	0.000	0.094	0.003	0.102	0.006	0.051	0.468	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.468
TRG	0.000	0.003	0.012	0.000	0.001	0.001	0.012	0.000	0.003	0.116	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.116
TQI	0.026	0.021	0.634	0.000	1.000	0.000	0.124	0.012	0.113	2.112	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	3.112

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA ENVERGACION EN VIVIENDA 1970

TABLA 6 VIVIENDA TIPO : MEBP

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	X	X	CPK	CGO	FBG	FGRD	GEX	FGR	TDF	VRP
I	0.002	0.000	0.028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
II	0.000	0.009	0.003	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
III	0.011	0.004	0.152	0.000	0.403	0.001	0.002	0.003	0.010	0.590	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.055
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
V	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
VI	0.000	0.001	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
VII	0.002	0.003	0.048	0.000	0.196	0.000	0.004	0.001	0.003	0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
VIII	0.000	0.001	0.011	0.000	0.001	0.000	0.002	0.001	0.001	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.258
VIIII	0.001	0.002	0.012	0.000	0.009	0.000	0.019	0.001	0.012	0.165	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.017
XI	0.024	0.020	0.334	0.000	0.211	0.000	0.034	0.005	0.032	0.162	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.145
XII	0.000	0.001	0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.014	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.162
XIII	0.024	0.021	0.364	0.000	0.211	0.000	0.034	0.004	0.034	0.196	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.034
XIV	0.045	0.036	0.222	0.000	0.209	0.002	0.024	0.011	0.111	0.966	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.196
XV	0.010	0.014	0.005	0.000	0.109	0.003	0.042	0.005	0.043	0.403	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.966
XVI	0.045	0.018	0.126	0.000	0.020	0.003	0.159	0.006	0.066	0.501	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.403
XVII	0.000	0.002	0.016	0.000	0.000	0.001	0.012	0.000	0.003	0.062	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.501
TOT	0.000	0.055	0.520	0.000	1.000	0.000	0.250	0.012	0.165	0.162	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	3.162

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA INVERSIÓN EN DIVIENDO 1970

TABLA 9

VIVIENDA TIPO : MEBG

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	X	XI	XII	EPB	EGP	FBE	Fprevio	G-EX	EXP	TDF	VBP
I	0.009	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
II	0.000	0.002	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
III	0.012	0.006	0.158	0.000	0.421	0.001	0.002	0.003	0.010	0.615	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.054
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.615
V	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
VI	0.000	0.003	0.050	0.000	0.125	0.000	0.004	0.004	0.004	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009
VII	0.000	0.001	0.011	0.000	0.001	0.000	0.002	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.259
VIII	0.001	0.002	0.012	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.001	0.018	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.018
IX	0.025	0.019	0.348	0.000	0.725	0.002	0.034	0.005	0.033	1.191	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.166
X	0.000	0.001	0.031	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	1.191	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.191
XI	0.005	0.023	0.329	0.000	0.725	0.002	0.034	0.006	0.036	1.206	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.035
XII	0.066	0.033	0.236	0.000	0.225	0.002	0.028	0.011	0.112	0.965	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.226
RS5	0.010	0.014	0.000	0.000	0.125	0.003	0.042	0.005	0.063	0.394	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.965
SBC	0.067	0.012	0.132	0.000	0.022	0.003	0.160	0.006	0.066	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.394
IRS	0.000	0.002	0.016	0.000	0.022	0.001	0.012	0.000	0.003	0.063	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.508
XII	0.091	0.054	0.615	0.000	1.000	0.009	0.259	0.010	0.166	2.191	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.063
																			3.191

EFECTOS MACROECONOMICOS DE LA ENFILACION EN OTOÑO 1920

TABLE

QUESTION TYPE

ON THE DIVIDENDS 1920

	T	TT	TTT	12	910	9	91	911	9111	T.0.1.	OPR	660	LBC	L99999	9_EX	EXP	TDF	VBP
T	0.009	0.000	0.002	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.093	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.093
TT	0.000	0.010	0.004	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.058	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.058
TTT	0.010	0.004	0.140	0.000	0.420	0.001	0.000	0.003	0.011	0.621	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.621
12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
910	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000	0.000
9	0.000	0.001	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009
91	0.000	0.003	0.051	0.000	0.240	0.000	0.005	0.001	0.004	0.295	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.295
911	0.000	0.001	0.012	0.000	0.003	0.000	0.000	0.001	0.002	0.021	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021
9111	0.001	0.002	0.018	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.019	0.161	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.161
T10	0.025	0.021	0.352	0.000	0.220	0.002	0.019	0.006	0.036	1.259	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.259
LBC	0.000	0.001	0.031	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.036	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.036
T01	0.025	0.022	0.393	0.000	0.220	0.002	0.019	0.002	0.039	1.294	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.294
900	0.062	0.036	0.238	0.000	0.072	0.002	0.256	0.013	0.123	0.964	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.964
805	0.019	0.015	0.009	0.000	0.129	0.003	0.054	0.006	0.042	0.362	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.362
SBE	0.048	0.019	0.143	0.000	0.023	0.003	0.102	0.002	0.023	0.538	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.538
105	0.000	0.002	0.012	0.000	0.021	0.001	0.020	0.000	0.004	0.065	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.065
TOT	0.093	0.058	0.621	0.000	1.000	0.002	0.295	0.021	0.161	2.259	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	3.259

IMPACTOS SOCIOECONÓMICOS EN LOS INGRESOS DE LOS																	
TABLA 11 VIVIENDA TIPO : PROMEDIO																	
I	II	III	IV	V10	V	V1	V11	V111	T.D.1.	GPR	EGO	FBC	FVIVIEND	V_EX	EXP	TDF	VBP
I	0,009	0,000	0,025	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004
II	0,000	0,012	0,022	0,000	0,030	0,000	0,000	0,000	0,022	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,022
III	0,011	0,005	0,142	0,000	0,300	0,001	0,006	0,003	0,009	0,520	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,520
IV	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
V10	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	1,000	1,000
V	0,000	0,001	0,005	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
VI	0,002	0,004	0,062	0,000	0,173	0,000	0,006	0,001	0,003	0,233	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,233
VII	0,000	0,001	0,011	0,000	0,002	0,000	0,002	0,001	0,001	0,012	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,012
VIII	0,001	0,003	0,016	0,000	0,002	0,000	0,012	0,001	0,016	0,135	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,135
TIN	0,023	0,026	0,352	0,000	0,602	0,001	0,031	0,005	0,030	1,121	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	1,000	2,121
IMP	0,000	0,002	0,029	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,033	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,033
T01	0,023	0,028	0,351	0,000	0,602	0,002	0,031	0,006	0,032	1,154	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	1,000	2,154
VAG	0,061	0,045	0,219	0,000	0,319	0,002	0,202	0,011	0,104	0,962	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,962
RAS	0,012	0,019	0,082	0,000	0,192	0,003	0,043	0,005	0,040	0,405	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,405
SBE	0,044	0,023	0,122	0,000	0,094	0,003	0,144	0,006	0,061	0,492	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,492
INS	0,000	0,003	0,015	0,000	0,022	0,001	0,014	0,000	0,003	0,065	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,065
TOT	0,084	0,072	0,520	0,000	1,000	0,008	0,233	0,012	0,135	2,121	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	3,121

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA INVERSION EN VIVIENDA. 1975

TABLA 12

TIPO DE VIVIENDA : DIFCM

	I	II	III	IV	VIV	V	VI	VII	VIII	T.D.F.	GPI	GGO	FBC	FVGVO	V.EX	LXP	TUF	VBP
I	0.006	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	
II	0.000	0.000	0.002	0.000	0.048	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.070	
III	0.011	0.005	0.150	0.000	0.403	0.001	0.005	0.003	0.002	0.592	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.592	
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
VIV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000	
V	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	
VI	0.003	0.002	0.051	0.000	0.113	0.000	0.002	0.001	0.003	0.165	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.165	
VII	0.000	0.001	0.013	0.000	0.001	0.000	0.002	0.000	0.001	0.019	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	
VIII	0.001	0.002	0.017	0.000	0.064	0.000	0.013	0.001	0.012	0.110	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.110	
TIN	0.022	0.010	0.302	0.000	0.620	0.001	0.023	0.006	0.024	1.064	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.044	
IMP	0.001	0.002	0.055	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.039	
T01	0.023	0.020	0.304	0.000	0.620	0.002	0.023	0.006	0.025	1.063	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.003	
VAG	0.050	0.050	0.296	0.000	0.300	0.005	0.142	0.013	0.005	0.921	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.961	
RAS	0.015	0.015	0.007	0.000	0.264	0.003	0.030	0.005	0.039	0.435	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.435	
SBE	0.043	0.029	0.120	0.000	0.115	0.002	0.092	0.008	0.044	0.452	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.457	
INS	0.000	0.005	0.002	0.000	0.024	-0.000	0.015	-0.000	0.002	0.029	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.069	
TOT	0.001	0.020	0.500	0.000	1.000	0.006	0.165	0.019	0.110	2.044	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	3.044	

IMPACTOS ANERGÉCONOMICOS DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA. 1975

TABLA 13

TIPO DE VIVIENDA : OFBE

	I	II	III	IV	V10	V	V1	V11	VIII	T.D.I.	GPR	GGO	EGO	FVGCV	V.LX	LXI	TDF	OBP
I	0.006	0.000	0.075	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	
II	0.000	0.000	0.003	0.000	0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	
III	0.012	0.005	0.158	0.000	0.403	0.001	0.005	0.003	0.008	0.595	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.595	
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
V10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	
V	0.000	0.001	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	
VI	0.003	0.003	0.042	0.000	0.126	0.000	0.002	0.001	0.003	0.129	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.129	
VII	0.000	0.001	0.013	0.000	0.001	0.000	0.003	0.000	0.001	0.019	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	
VIII	0.001	0.002	0.017	0.000	0.020	0.000	0.014	0.001	0.013	0.116	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.116	
TIN	0.022	0.020	0.331	0.000	0.643	0.001	0.025	0.006	0.025	1.073	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	2.073	
IMP	0.001	0.002	0.035	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.032	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.039	
T01	0.003	0.002	0.366	0.000	0.643	0.002	0.025	0.006	0.026	1.113	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	2.113	
VAG	0.059	0.054	0.229	0.000	0.357	0.005	0.154	0.013	0.009	0.961	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.961	
RAS	0.015	0.012	0.007	0.000	0.229	0.003	0.033	0.004	0.041	0.430	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.430	
SEB	0.043	0.031	0.120	0.000	0.104	0.002	0.105	0.008	0.046	0.420	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.460	
INS	0.000	0.004	0.002	0.000	0.024	-0.000	0.012	-0.000	0.002	0.071	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.071	
TOT	0.002	0.026	0.595	0.000	1.000	0.007	0.179	0.019	0.116	2.073	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	1.000	3.073	

IMPACTOS ANECONOMICOS DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA. 1975

TABLA 14

TIPO DE VIVIENDA : OFB

	I	II	III	IV	VIV	V	VI	VII	VIII	VII	T.D.I.	GPR	GGP	EGP	FVGIV	V.Ex	EXP	TDF	VEP
I	0.004	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.073	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
II	0.000	0.002	0.020	0.000	0.033	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.061	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.061
III	0.010	0.004	0.142	0.000	0.355	0.001	0.000	0.003	0.010	0.010	0.534	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.534
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
VIV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000
V	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007
VI	0.003	0.002	0.032	0.000	0.224	0.000	0.003	0.001	0.004	0.004	0.274	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.274
VII	0.000	0.001	0.011	0.000	0.001	0.000	0.004	0.000	0.001	0.001	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020
VIII	0.001	0.001	0.015	0.000	0.096	0.000	0.022	0.001	0.012	0.012	0.154	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.154
TIN	0.020	0.016	0.292	0.000	0.710	0.001	0.038	0.006	0.034	1.192	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	0.192	
IMP	0.001	0.002	0.031	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.036	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.036	
T01	0.021	0.010	0.320	0.000	0.710	0.002	0.038	0.006	0.035	1.197	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	0.197	
VAG	0.053	0.043	0.206	0.000	0.291	0.005	0.236	0.013	0.119	0.964	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.964	
RAS	0.013	0.013	0.078	0.000	0.103	0.003	0.050	0.006	0.054	0.401	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.401	
SBE	0.039	0.025	0.108	0.000	0.002	0.002	0.160	0.000	0.062	0.491	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.491	
INS	0.000	0.005	0.020	0.000	0.020	-0.000	0.026	-0.000	0.003	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	
TOT	0.073	0.061	0.534	0.000	1.000	0.002	0.274	0.020	0.154	2.122	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	3.122	

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA. 1975

TABLA 15

TIPO DE VIVIENDA : DIFLU

	I	II	III	IV	V10	V	V1	VII	VIII	T.D.F.	GPR	GGO	FBC	FVGIV	V.Ex	EXP	TDF	VBP
I	0.006	0.000	0.049	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.071	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.071
II	0.000	0.007	0.020	0.000	0.041	0.000	0.000	0.000	0.000	0.069	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.069
III	0.010	0.005	0.190	0.000	0.342	0.001	0.009	0.004	0.011	0.520	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.520
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
V10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000
V	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007
VI	0.003	0.002	0.036	0.000	0.242	0.000	0.003	0.001	0.004	0.312	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.312
VII	0.000	0.001	0.011	0.000	0.004	0.000	0.005	0.001	0.002	0.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024
VIII	0.001	0.002	0.015	0.000	0.102	0.000	0.025	0.001	0.019	0.169	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.169
TIN	0.020	0.018	0.200	0.000	0.756	0.002	0.043	0.007	0.032	2.172	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.172
IMP	0.001	0.002	0.031	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.035	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.035
TOT	0.020	0.020	0.320	0.000	0.756	0.002	0.053	0.000	0.039	2.200	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.200
VAG	0.051	0.049	0.200	0.000	0.244	0.005	0.269	0.016	0.131	0.965	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.965
RAS	0.013	0.015	0.070	0.000	0.142	0.003	0.052	0.002	0.040	0.370	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.370
SBC	0.038	0.029	0.105	0.000	0.078	0.002	0.102	0.009	0.068	0.512	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.512
INS	0.000	0.005	0.012	0.000	0.019	0.000	0.029	0.000	0.003	0.075	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.075
TOT	0.071	0.069	0.570	0.000	1.000	0.007	0.312	0.024	0.169	2.172	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	3.172

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA INVERSION EN VIVIENDA. 1975

TABLA 16

TIPO DE VIVIENDA : RFBC

	I	II	III	IV	VIV	V	VI	VII	VIII	L.D.I.	GPR	Ego	TBC	FVIVIV	V.EX	EXP	TDF	VDP
I	0.007	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
II	0.000	0.007	0.024	0.000	0.034	0.000	0.000	0.000	0.000	0.066	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
III	0.012	0.005	0.171	0.000	0.438	0.001	0.005	0.003	0.000	0.642	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.642
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
VIV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000
V	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007
VI	0.003	0.002	0.045	0.000	0.109	0.000	0.002	0.001	0.003	0.166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.166
VII	0.000	0.001	0.014	0.000	0.001	0.000	0.002	0.000	0.001	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020
VIII	0.001	0.001	0.018	0.000	0.064	0.000	0.013	0.001	0.013	0.112	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.112
TIN	0.025	0.017	0.352	0.000	0.642	0.002	0.023	0.006	0.025	1.100	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.100
IMP	0.001	0.002	0.038	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.042
T01	0.025	0.019	0.325	0.000	0.642	0.002	0.023	0.002	0.025	1.142	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.142
VAG	0.063	0.042	0.242	0.000	0.353	0.005	0.143	0.014	0.086	0.958	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.958
RAS	0.014	0.014	0.024	0.000	0.129	0.003	0.030	0.006	0.040	0.302	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.382
SBE	0.042	0.022	0.130	0.000	0.094	0.002	0.092	0.008	0.065	0.450	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.450
INS	0.000	0.005	0.024	0.000	0.081	0.000	0.016	-0.000	0.002	0.127	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.127
TOT	0.080	0.066	0.242	0.000	1.000	0.002	0.166	0.020	0.112	2.100	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	3.100

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA. 1975

TABLA 17

TIPO DE VIVIENDA : MDP

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	VIII	T.D.P.	GPR	GDP	RBC	FUGVIV	V.LX	EXP	TDF	VBR
I	0.002	0.000	0.025	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	
II	0.000	0.006	0.003	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.051	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.051
III	0.012	0.004	0.159	0.000	0.403	0.001	0.002	0.003	0.010	0.599	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.599
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
V	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	
VI	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	
VII	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.250	
VIII	0.003	0.002	0.042	0.000	0.156	0.000	0.003	0.001	0.001	0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	
VIX	0.000	0.001	0.013	0.000	0.001	0.000	0.005	0.000	0.001	0.049	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.145	
VIII	0.001	0.001	0.017	0.000	0.002	0.000	0.000	0.001	0.016	0.145	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.154	
VII	0.022	0.013	0.330	0.000	0.211	0.002	0.035	0.006	0.032	1.156	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.039	
VII	0.001	0.002	0.035	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.193	
VII	0.023	0.015	0.320	0.000	0.211	0.002	0.035	0.002	0.033	1.153	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	0.961	
VII	0.059	0.036	0.230	0.000	0.199	0.005	0.215	0.014	0.112	0.961	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.409	
VII	0.015	0.011	0.095	0.000	0.109	0.003	0.054	0.006	0.051	0.409	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.428	
VII	0.064	0.021	0.121	0.000	0.070	0.002	0.166	0.000	0.050	0.429	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024	
VII	0.000	0.006	0.032	0.000	0.062	0.000	0.023	0.000	0.002	0.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.154	
TOT	0.002	0.051	0.599	0.000	1.000	0.002	0.250	0.020	0.165	2.156	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000		

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA. 1975

TABLA 16

TIPO DE CINTA: 1.000 : RFBG

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	OPR	GDP	LBC	TCVPIV	V.Ex	EXP	IDF	VBP
I	0.002	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.086	
II	0.000	0.005	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.050	
III	0.012	0.004	0.156	0.000	0.623	0.001	0.002	0.003	0.010	0.623	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.623	
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
V	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000	
VI	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	
VII	0.003	0.002	0.056	0.000	0.195	0.000	0.003	0.001	0.004	0.251	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.251	
VIII	0.000	0.001	0.013	0.000	0.001	0.000	0.004	0.001	0.001	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021	
IX	0.001	0.001	0.010	0.000	0.000	0.000	0.020	0.001	0.012	0.146	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.146	
X	0.023	0.013	0.356	0.000	0.225	0.002	0.035	0.006	0.032	1.103	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.103	
XI	0.001	0.002	0.032	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.041	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.041	
XII	0.024	0.014	0.293	0.000	0.225	0.002	0.035	0.007	0.033	1.224	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.224	
XIII	0.062	0.035	0.260	0.000	0.225	0.005	0.216	0.016	0.113	0.959	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.959	
XIV	0.016	0.011	0.091	0.000	0.125	0.003	0.046	0.006	0.052	0.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.400	
XV	0.046	0.021	0.126	0.000	0.022	0.002	0.162	0.008	0.050	0.405	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.405	
XVI	0.000	0.004	0.003	0.000	0.002	0.000	0.023	-0.000	0.002	0.025	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	
TOT	0.086	0.050	0.423	0.000	1.000	0.002	0.251	0.021	0.146	2.103	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	3.183	

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA. 1975

TABLA 19

TIPO DE VIVIENDA: M2G

	I	II	III	IV	V10	VI	VII	VIII	F.D.F.	GDP	GDP	FPI	FPI	V.Ex	Exp	TDF	VBP
I	0.002	0.000	0.029	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.087
II	0.000	0.006	0.054	0.000	0.024	0.000	0.000	0.000	0.054	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.054
III	0.012	0.004	0.162	0.000	0.422	0.001	0.000	0.006	0.011	0.629	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.629
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
V10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000
VI	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.001	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007
VII	0.003	0.002	0.056	0.000	0.250	0.000	0.003	0.001	0.006	0.282	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.282
VIII	0.000	0.001	0.013	0.000	0.003	0.030	0.006	0.001	0.001	0.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024
VII1	0.001	0.001	0.010	0.000	0.090	0.000	0.023	0.001	0.010	0.161	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.161
VII8	0.006	0.014	0.350	0.000	0.220	0.002	0.040	0.002	0.035	1.250	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	1.000	2.250
VII9	0.001	0.002	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.041	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.041
VII1	0.025	0.016	0.302	0.000	0.220	0.002	0.040	0.000	0.032	1.291	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	1.000	2.291
VII6	0.053	0.050	0.262	0.000	0.202	0.005	0.252	0.016	0.124	0.959	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.959
VII5	0.014	0.012	0.092	0.000	0.129	0.003	0.052	0.002	0.052	0.360	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.360
VII6	0.056	0.050	0.122	0.000	0.023	0.002	0.160	0.010	0.066	0.513	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.513
VII5	0.000	0.004	0.023	0.000	0.021	-0.000	0.022	-0.000	0.003	0.022	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022
TOT	0.097	0.054	0.629	0.000	1.000	0.002	0.202	0.024	0.161	2.250	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	1.000	3.250

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA. 1975

TABLA 20

TIPO DE VIVIENDA PROMEDIO

	I	II	III	IV	VIV	V	VI	VII	VIII	IX,X,I,	GPR	GSO	TBC	FVGIV	V.EX	EXP	TDF	VBP
I	0.006	0.000	0.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.079	
II	0.000	0.002	0.022	0.000	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.062	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.067	
III	0.011	0.005	0.153	0.000	0.388	0.001	0.006	0.003	0.009	0.526	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.576	
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
VIV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000	
V	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	
VI	0.003	0.002	0.040	0.000	0.173	0.000	0.002	0.001	0.003	0.226	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.226	
VII	0.000	0.001	0.012	0.000	0.002	0.000	0.003	0.000	0.001	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	
VIII	0.001	0.001	0.016	0.000	0.082	0.000	0.010	0.001	0.015	0.134	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.134	
TIN	0.022	0.017	0.321	0.000	0.682	0.001	0.031	0.006	0.030	1.110	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	2.110	
TRP	0.001	0.002	0.034	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.038	
TDE	0.022	0.019	0.354	0.000	0.682	0.000	0.031	0.002	0.031	1.140	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	2.148	
VNG	0.052	0.048	0.222	0.000	0.312	0.005	0.194	0.014	0.104	0.962	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.962	
RAS	0.014	0.015	0.004	0.000	0.192	0.003	0.041	0.006	0.040	0.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.400	
SBE	0.042	0.020	0.117	0.000	0.094	0.002	0.132	0.008	0.054	0.422	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.422	
IRG	0.000	0.005	0.021	0.000	0.022	-0.000	0.021	-0.000	0.002	0.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.072	
TOT	0.079	0.047	0.526	0.000	1.000	0.002	0.226	0.020	0.134	2.110	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	1.000	3.110	

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA, 1978

TABLA 21

TIPO DE CINTRO: 100%

	I	II	III	IV	V10	9	VI	VII	VIII	IX	10, I.	GDP	GDP	UBC	EVCVIV	V,EX	EXP	TDF	VBP
I	0.002	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026
II	0.000	0.006	0.010	0.000	0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.065	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.065
III	0.010	0.005	0.190	0.000	0.403	0.001	0.004	0.003	0.002	0.002	0.571	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.571
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
V10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000	0.000
9	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007
VI	0.003	0.002	0.032	0.000	0.113	0.000	0.002	0.001	0.003	0.003	0.163	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.163
VII	0.000	0.001	0.013	0.000	0.001	0.000	0.003	0.001	0.001	0.001	0.021	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021
VIII	0.001	0.002	0.010	0.000	0.064	0.000	0.013	0.001	0.012	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.110
IXN	0.021	0.012	0.392	0.000	0.260	0.001	0.023	0.006	0.024	1.013	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.013	0.000
XNP	0.001	0.002	0.030	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.043	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.043
TOT	0.022	0.019	0.340	0.000	0.620	0.000	0.023	0.006	0.024	1.052	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.052	0.000
VAG	0.055	0.046	0.230	0.000	0.300	0.006	0.139	0.015	0.016	0.952	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.957
VBS	0.016	0.012	0.003	0.000	0.061	0.004	0.029	0.005	0.041	0.428	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.420
SBE	0.041	0.021	0.102	0.000	0.115	0.003	0.092	0.009	0.063	0.455	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.455
THS	-0.000	0.013	0.021	0.000	0.026	0.001	0.014	-0.000	0.002	0.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.074
TOT	0.022	0.065	0.571	0.000	1.060	0.002	0.163	0.021	0.110	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	3.013

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LOS ENVIOS EN TIPO DE VIVIENDA, 1970

TABLA 22

TIPO DE VIVIENDA = 0.000

	I	II	III	IV	VIV	Q	Q1	Q11	Q111	L.D.E.	GDP	GDP	FBC	FBCVIV	ULX	EXP	TDF	VBP
I	0.002	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022
II	0.000	0.007	0.016	0.000	0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.070
III	0.010	0.006	0.139	0.000	0.403	0.001	0.004	0.003	0.002	0.523	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.573
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
VIV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000
V	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008
VI	0.003	0.003	0.039	0.000	0.126	0.000	0.002	0.001	0.003	0.122	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.122
VII	0.000	0.001	0.013	0.000	0.001	0.000	0.004	0.001	0.001	0.021	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.021
VIII	0.001	0.002	0.018	0.000	0.040	0.000	0.014	0.001	0.013	0.116	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.116
IX	0.021	0.010	0.303	0.000	0.643	0.001	0.025	0.006	0.025	1.042	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.042
X	0.001	0.003	0.042	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.044	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.044
TOT	0.022	0.021	0.342	0.000	0.663	0.002	0.025	0.006	0.026	1.045	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.086
VIV	0.055	0.050	0.232	0.000	0.352	0.006	0.151	0.015	0.091	0.956	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.956
RGS	0.014	0.013	0.003	0.000	0.029	0.004	0.031	0.006	0.043	0.422	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.422
SPC	0.041	0.022	0.122	0.000	0.104	0.003	0.105	0.002	0.065	0.458	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.458
INS	-0.000	0.014	0.021	0.000	0.024	-0.001	0.015	-0.000	0.002	0.076	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.076
TOT	0.027	0.020	0.523	0.000	1.000	0.008	0.122	0.021	0.116	2.042	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	1.000	3.042

IMPUESTOS HACIENDA ESTADOUNIDENSES DEL 10 DE JULIO EN DÓLARES. 1928

TABLA 23

	1	11	111	19	919	9	91	911	9111	1,011	OPR	666	186	19019	9112	EXP	10F	OPR
T	0.006	0.000	0.067	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.069	
T1	0.000	0.005	0.017	0.000	0.033	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.056	
T11	0.009	0.005	0.125	0.000	0.355	0.001	0.002	0.003	0.010	0.513	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.513	
T19	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
919	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	
9	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
91	0.003	0.002	0.015	0.000	0.205	0.000	0.003	0.001	0.006	0.271	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.271	
911	0.000	0.001	0.012	0.000	0.001	0.000	0.005	0.001	0.002	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	
9111	0.000	0.001	0.016	0.000	0.095	0.000	0.003	0.001	0.012	0.154	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.154	
T10	0.019	0.014	0.271	0.000	0.210	0.001	0.029	0.005	0.033	1.013	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.093
18P	0.001	0.002	0.005	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.039	
T61	0.020	0.012	0.306	0.000	0.210	0.002	0.039	0.004	0.036	1.153	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.133
906	0.042	0.039	0.202	0.000	0.294	0.006	0.230	0.015	0.120	0.951	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.961	
805	0.012	0.010	0.026	0.000	0.193	0.004	0.040	0.006	0.052	0.376	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.394	
601	0.032	0.018	0.114	0.000	0.092	0.003	0.160	0.010	0.050	0.691	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.491	
185	-0.000	0.011	0.012	0.000	0.020	0.001	0.023	-0.000	0.003	0.076	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026	
TOT	0.062	0.056	0.513	0.000	1.000	0.000	0.271	0.022	0.184	2.013	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	3.093

IMPACTOS MACROECONOMICOS DEL CO INGRESO EN PESOS CORRIENTES. 1970

TABLA 24

	I	II	III	IV	V10	V	V1	V11	V111	V1111	V11111	PER	GDP						
I	0.006	0.000	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.062	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.067
II	0.000	0.006	0.014	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.064	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.064
III	0.002	0.005	0.101	0.000	0.352	0.000	0.000	0.004	0.011	0.500	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
V10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008
V1	0.002	0.002	0.014	0.000	0.262	0.000	0.003	0.001	0.004	0.302	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.302
V11	0.000	0.001	0.012	0.000	0.004	0.000	0.006	0.001	0.002	0.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.026
V111	0.000	0.002	0.014	0.000	0.102	0.000	0.025	0.002	0.019	0.120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.120
V1111	0.019	0.012	0.264	0.000	0.256	0.001	0.044	0.002	0.036	1.145	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.145
V11111	0.001	0.002	0.014	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.039	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.039
V111111	0.019	0.019	0.290	0.000	0.256	0.002	0.044	0.003	0.032	1.104	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.104
V100	0.048	0.045	0.200	0.000	0.254	0.006	0.265	0.010	0.132	0.961	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.961
V105	0.012	0.012	0.012	0.000	0.142	0.006	0.054	0.002	0.063	0.321	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.321
V50	0.036	0.020	0.111	0.000	0.070	0.003	0.105	0.012	0.066	0.511	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.511
V105	-0.000	0.013	0.019	0.000	0.019	0.001	0.026	-0.000	0.003	0.029	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029
TOT	0.062	0.064	0.500	0.000	1.000	0.008	0.302	0.026	0.170	2.145	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.145

TRÁCTORES, MOLINOS, ETCÉTÉRAS DEL T.O. EN INVERSIÓN EN OTRO LENDA, 1970

TABLA 25

	T	TII	TIII	TIV	TIVI	V	VII	VIII	VIII	T.D.T.	CPK	C60	F60	F60010	G1X	EXP	EDF	GBP
T	0.002	0.000	0.025	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	
TII	0.000	0.006	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.050	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.060	
TIII	0.011	0.005	0.150	0.000	0.430	0.001	0.004	0.005	0.002	0.610	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.610	
TIV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
VIV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	
V	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
VII	0.003	0.002	0.043	0.000	0.109	0.000	0.002	0.001	0.003	0.163	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.163	
VIII	0.001	0.001	0.014	0.000	0.001	0.000	0.003	0.001	0.001	0.022	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	
VIII	0.001	0.002	0.019	0.000	0.064	0.000	0.013	0.001	0.012	0.113	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.113	
TIV	0.023	0.016	0.322	0.000	0.642	0.001	0.023	0.006	0.026	1.062	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	2.062	
TRP	0.001	0.002	0.042	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.042	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.042	
TOT	0.024	0.018	0.369	0.000	0.662	0.002	0.023	0.002	0.025	1.114	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	2.114	
VIS	0.059	0.042	0.290	0.000	0.353	0.006	0.139	0.015	0.000	0.953	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.953	
PIS	0.015	0.011	0.009	0.000	0.129	0.004	0.029	0.004	0.041	0.374	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.374	
SPE	0.045	0.019	0.132	0.000	0.094	0.003	0.092	0.010	0.044	0.649	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.449	
IPS	-0.000	0.012	0.023	0.000	0.001	-0.001	0.014	-0.000	0.002	0.131	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.131	
TOT	0.003	0.040	0.610	0.000	1.000	0.000	0.163	0.022	0.113	2.062	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	3.062	

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA. 1978

TABLA 26

TIPO DE REFERENCIA: MFP

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	T.D.T.	GDP	GDP	FVGDP	FLX	EXP	DFP	VBP
I	0.002	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.027
II	0.000	0.004	0.019	0.000	0.023	0.000	0.000	0.000	0.046	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.046
III	0.010	0.004	0.139	0.000	0.403	0.000	0.006	0.003	0.009	0.575	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.575
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
V	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000
VI	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.008
VI	0.003	0.002	0.040	0.000	0.196	0.000	0.002	0.001	0.003	0.247	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.247
VII	0.000	0.001	0.013	0.000	0.001	0.000	0.005	0.001	0.002	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023
VIII	0.001	0.001	0.019	0.000	0.002	0.000	0.029	0.001	0.016	0.146	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.146
IX	0.021	0.012	0.304	0.000	0.211	0.001	0.035	0.006	0.031	1.122	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.122
X	0.001	0.002	0.039	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.043	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.043
XI	0.020	0.014	0.343	0.000	0.211	0.002	0.035	0.002	0.032	1.166	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.166
XII	0.055	0.032	0.232	0.000	0.209	0.006	0.212	0.016	0.113	0.952	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.952
XIII	0.014	0.009	0.093	0.000	0.102	0.004	0.043	0.006	0.056	0.402	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.402
XIV	0.042	0.015	0.120	0.000	0.070	0.003	0.140	0.010	0.052	0.479	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.479
XV	-0.000	0.009	0.021	0.000	0.022	-0.001	0.021	-0.000	0.003	0.075	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.075
TOT	0.078	0.046	0.525	0.000	1.000	0.000	0.242	0.023	0.146	2.122	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	3.122

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA. 1970

TABLA 27

TIPO DE VIVIENDA: MFBG

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	X	XI	XII	XIII	XIV	CPB	CGO	FBC	FVEVIV	FLX	EXP	TFD	VRP
I	0.002	0.000	0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	
II	0.000	0.006	0.012	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.044	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.044	
III	0.011	0.004	0.145	0.000	0.421	0.001	0.006	0.003	0.009	0.599	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.599	
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
V	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000	
VI	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
VII	0.003	0.002	0.061	0.000	0.195	0.000	0.002	0.001	0.003	0.258	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.248	
VIII	0.001	0.001	0.014	0.000	0.001	0.000	0.005	0.001	0.002	0.013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.023	
IX	0.001	0.001	0.019	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.001	0.016	0.146	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.146	
X	0.022	0.012	0.312	0.000	0.225	0.001	0.035	0.002	0.031	1.150	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.150	
XI	0.001	0.002	0.060	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.045	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.045	
XII	0.023	0.013	0.357	0.000	0.225	0.002	0.035	0.002	0.032	1.125	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.195	
XIII	0.058	0.031	0.242	0.000	0.225	0.006	0.212	0.016	0.114	0.955	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.955	
XIV	0.014	0.008	0.082	0.000	0.125	0.004	0.043	0.006	0.054	0.372	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.392	
XV	0.043	0.014	0.133	0.000	0.022	0.003	0.148	0.010	0.052	0.602	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.487	
XVI	-0.000	0.009	0.002	0.000	0.002	-0.001	0.001	-0.000	0.003	0.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.076	
TOT	0.001	0.044	0.599	0.000	1.000	0.008	0.248	0.023	0.146	2.150	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	3.150	

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA. 1978

TABLA 26

TIPO DE VIVIENDA:

REFL

	I	II	III	IV	VIV	V	VI	VII	VIII	T.D.I.	CIR	CDO	FDC	FUDIV	V.LX	EXP	TDF	VRP
I	0.007	0.000	0.024	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	
II	0.000	0.005	0.020	0.000	0.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.049	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.049	
III	0.011	0.004	0.142	0.000	0.422	0.001	0.002	0.004	0.010	0.605	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.605	
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
VIV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	1.000	1.000	
V	0.000	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.001	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	
VI	0.003	0.002	0.042	0.000	0.230	0.000	0.003	0.001	0.004	0.204	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.204	
VII	0.001	0.001	0.014	0.000	0.003	0.000	0.006	0.001	0.002	0.032	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.027	
VIII	0.001	0.001	0.019	0.000	0.098	0.000	0.023	0.002	0.010	0.161	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.161	
TIV	0.023	0.013	0.320	0.000	0.770	0.001	0.041	0.000	0.036	1.217	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	1.000	2.217	
TRP	0.001	0.002	0.041	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.046	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.046	
TOT	0.024	0.014	0.361	0.000	0.770	0.002	0.041	0.000	0.035	1.263	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	1.000	2.263	
VOC	0.059	0.034	0.244	0.000	0.292	0.002	0.243	0.019	0.126	0.954	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.954	
R06	0.015	0.002	0.000	0.000	0.129	0.004	0.050	0.002	0.059	0.361	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.361	
S06	0.044	0.015	0.134	0.000	0.023	0.003	0.120	0.012	0.063	0.515	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.515	
TIVS	-0.000	0.010	0.023	0.000	0.021	-0.001	0.026	-0.000	0.003	0.029	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.079	
TOT	0.002	0.049	0.605	0.000	1.000	0.009	0.284	0.022	0.161	2.217	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	1.000	3.217	

ESTIMACIONES PRECIO CONSUMO DE LA EMPLEO EN EL PERIODOS EN EL CICLO DEL 1978

TABLA 25

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	DO	DO							
I	0,006	0,000	0,060	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,025	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
II	0,000	0,006	0,010	0,000	0,030	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,062	
III	0,010	0,005	0,134	0,000	0,300	0,001	0,005	0,003	0,009	0,555	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,555	
IV	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
V	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	
VI	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	
VII	0,000	0,000	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	
VIII	0,003	0,002	0,030	0,000	0,173	0,000	0,002	0,001	0,003	0,233	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,223	
IX	0,000	0,001	0,010	0,000	0,002	0,000	0,005	0,001	0,001	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,022	
X	0,001	0,002	0,012	0,000	0,002	0,000	0,010	0,001	0,015	0,135	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,135	
XI	0,024	0,016	0,293	0,000	0,292	0,001	0,032	0,006	0,029	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,080	
DO	0,003	0,002	0,032	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,003	0,062	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,042	
TOT	0,021	0,010	0,331	0,000	0,260	0,002	0,032	0,007	0,030	1,122	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,122	
906	0,053	0,016	0,256	0,000	0,319	0,005	0,191	0,016	0,105	0,958	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,958	
907	0,013	0,012	0,000	0,000	0,152	0,005	0,039	0,006	0,050	0,401	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,401	
908	0,050	0,010	0,113	0,000	0,076	0,005	0,153	0,010	0,053	0,476	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,476	
100	0,000	0,012	0,021	0,000	0,052	0,004	0,019	0,000	0,003	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	
TOT	0,025	0,052	0,555	0,000	1,000	0,000	0,203	0,002	0,135	2,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3,080	

MODELO PARA ESTIMAR LOS IMPACTOS INDIRECTOS EN LA ECONOMIA, PRODUCTO DE LA INVERSIÓN DE PIVIENDO, 1970.

	I	II	III	IV	VIV	V	VI	VII	VIII	CON	TABLA_30
I	-0.099101	-0.000630	0.132409	0.000000	0.000200	0.000260	0.000000	0.000000	0.001149	0.024582	
II	0.000852	-0.031003	0.030201	0.012122	0.032600	0.032515	0.000624	0.000561	0.000243	0.000269	
III	0.126395	0.023290	-0.242534	0.342932	0.302200	0.096553	0.022254	0.160501	0.068901	0.301332	
IV	0.000000	0.000000	0.000000	-1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
VIV	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
V	-0.003644	0.013299	0.000603	0.001055	0.000000	-1.000000	0.006240	0.002623	0.001552	0.005263	
VI	0.0026000	0.048030	0.001044	0.026904	0.122900	0.015039	-0.904493	0.052813	0.003679	0.259637	
VII	0.005063	0.014456	0.018554	0.000242	0.001260	0.004250	0.002343	-0.920005	0.006504	0.061001	
VIII	0.000465	0.030604	0.000404	0.002340	0.001500	0.026906	0.023211	-0.841020	-0.004490	0.226105	
IMP	0.003234	0.025604	0.050259	0.010291	0.000000	0.003251	0.000012	0.036451	0.010252	-0.006194	
RGS	0.202469	0.057039	0.143250	0.299065	0.192300	0.322700	0.102930	0.2902400	0.290257	0.000000	
SBE	0.519030	0.316695	0.213215	0.126155	0.094300	0.355004	0.612590	0.348225	0.451395	0.000000	
INS	0.005120	0.042159	0.026295	0.006800	0.026900	0.114139	0.062563	0.009933	0.002394	0.000000	
CON	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	
EGO	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
FBC	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
FVC	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
VEX	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
EXP	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
RTE	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	

MODELO PARA ESTIMAR LOS IMPACTOS INDIRECTOS EN LO ECONOMICO, PRODUCTO DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA, 1920

	EGP	FBC	FPI	VEX	LZP	IMP	RGS	SRE	INS	PIB	B	TABLA 30 (CONTINUA)
I	0.000299	0.013997	0.000000	0.199399	0.122433	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000	
II	0.000527	0.000405	0.000000	0.023064	0.124242	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000	
III	0.053566	0.122205	0.000000	0.692494	0.422408	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000	
IV	0.000000	0.551664	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000	
V	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000	
VI	0.009202	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000	
VII	0.009206	0.135509	0.000000	0.000000	0.054259	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000	
VIII	0.012619	0.012094	0.000000	0.000000	0.000000	0.056134	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000	
IX	0.512553	0.004721	0.000000	0.000000	0.003131	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000	
X	0.006352	0.108042	0.000000	0.000000	0.000000	0.220903	-1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000	
XI	0.372703	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000	
XII	0.009472	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-1.000000	0.000000	0.000000	0.000	
XIII	0.001601	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-1.000000	0.000000	0.000	
XIV	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000	
XV	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000	
XVI	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000	
XVII	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000	
XVIII	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000	
XIX	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000	
XX	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	-1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-1.000000	0.000	

MODELO PARA ESTIMAR LOS IMPACTOS DIRECTOS Y LOS ECONOMICOS PROPIOS DEL INGRESO EN MEXICO, 1975

	I	II	III	IV	VIV	V	VI	VII	VIII	CON	TABLA 31
I	-0.920723	0.000002	0.125520	0.000000	0.000299	0.000165	0.000000	0.000000	0.0001262	0.028251	
II	0.001630	-0.091901	0.032902	0.012310	0.032600	0.036401	0.000340	0.000227	0.0001985	0.000242	
III	0.141147	-0.021930	-0.234006	0.302202	0.302200	0.102925	0.020113	0.160262	0.052634	0.306947	
IV	0.000000	0.000000	0.000000	-1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
VIV	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
V	0.003152	0.006292	0.002201	0.000290	0.000000	-0.999399	0.005679	0.002464	0.0013471	0.004500	
VI	0.036104	0.035209	0.069022	0.020502	0.122900	0.09626	-0.989194	0.059026	0.015056	0.224095	
VII	0.005223	0.013002	0.021231	0.045042	0.001600	0.005361	0.015023	-0.926115	0.007332	0.020122	
VIII	0.002106	0.022292	0.020356	0.002643	0.001500	0.034090	0.029305	0.050601	-0.0005642	0.196732	
IMP	0.002776	0.030269	0.050260	0.010960	0.000000	0.040556	0.000000	0.002464	0.0012604	-0.010959	
R05	0.102054	0.210990	0.146113	0.300490	0.192300	0.462826	0.102620	0.203110	0.254060	0.000000	
SBC	0.532066	0.615046	0.202115	0.123911	0.096300	0.310602	0.504445	0.402245	0.471120	0.000000	
TBS	0.0036652	0.026206	0.016942	0.005692	0.002690	-0.036005	0.005601	-0.013209	0.014915	0.000000	
CON	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	
EGO	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
REC	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
REV	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
VEX	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
EXT	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
P18	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	

TABLA 31 (CONTINUACION)												
MODELO PARA ESTIMAR LOS IMPACTOS INDIRECTOS EN LA ECONOMIA, PRODUCTO DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA, 1975												
	GDP	FBC	FEV	VEX	EXP	IMP	RAS	SBE	TNS	PIB	P	
I	0.001206	0.011413	0.000000	0.33202	0.050115	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000
II	0.000430	0.000645	0.000000	0.022652	0.199092	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000
III	0.055599	0.125056	0.000000	0.502620	0.362203	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000
IV	0.000000	0.559656	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000
VIV	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000
V	0.005953	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000
VI	0.000050	0.130193	0.000000	0.000000	0.046413	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000
VII	0.020200	0.012614	0.000000	0.000000	0.035931	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000
VIII	0.546283	0.003662	0.000000	0.000000	0.000309	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000
IMP	0.004210	0.101751	0.000000	0.132509	0.295410	-1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000
RAS	0.353404	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000
SBE	0.001320	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000
TNS	0.001429	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-1.000000	0.000000	0.000000	0.000
CON	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000
GDP	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000
FBC	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000
FEV	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000
VEX	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000
EXP	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000
PIB	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	-1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-1.000000	0.000000	0.000

MODELO PARA ESTIMAR LOS IMPACTOS INDIRECTOS EN LA ECONOMIA, PRODUCTO DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA, 1978

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	CON	
I	-0.013944	0.000053	0.12034	0.000000	0.000200	0.000401	0.000000	0.000000	0.002330	0.072616

II	0.001054	-0.0004109	0.0002050	0.01266	0.032600	0.024691	0.000922	0.000194	0.000349	0.000209
----	----------	------------	-----------	---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

III	0.136670	0.0001071	-0.757012	0.290021	0.3012200	0.000001	0.024428	0.139276	0.063131	0.303327
-----	----------	-----------	-----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------

IV	0.000000	0.000000	0.000000	-1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
----	----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

V	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
---	----------	----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------

VI	0.003255	0.006931	0.000666	0.003110	0.000000	-0.999160	0.002454	0.002061	0.003805	0.004165
----	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------

VII	0.036295	0.035559	0.000264	0.021067	0.12900	0.013306	-0.990362	0.053310	0.023530	0.223298
-----	----------	----------	----------	----------	---------	----------	-----------	----------	----------	----------

VIII	0.006245	0.016194	0.013259	0.0042276	0.001600	0.004165	0.020202	-0.923944	0.010492	0.027284
------	----------	----------	----------	-----------	----------	----------	----------	-----------	----------	----------

VIII	0.002111	0.005596	0.031520	0.023536	0.001500	0.002251	0.029369	-0.958342	-0.889229	0.200731
------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	----------

IRP	0.010040	0.037494	0.0022334	0.0046942	0.000000	0.000368	0.000000	0.015903	0.006114	-0.012199
-----	----------	----------	-----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

PDS	0.172625	0.196763	0.154650	0.345203	0.192300	0.422426	0.125401	0.2232713	0.360421	0.000000
-----	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	----------	----------

SBE	0.5632002	0.310222	0.012019	0.146190	0.004300	0.321160	0.592010	0.441549	0.391310	0.000000
-----	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

IRS	-0.001221	0.190303	0.032106	0.004110	0.006900	-0.069019	0.0064933	-0.0111195	0.020210	0.000000
-----	-----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	------------	----------	----------

CON	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000
-----	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

CGO	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
-----	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

FCC	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
-----	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

FCV	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
-----	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

VER	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
-----	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

EXP	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
-----	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

PIB	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	1.000000
-----	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

HOTEL PARA ESTIMAR LOS IMPACTOS INDIRECTOS DE UN ECONOMICO PRODUCTO DE UN INVERSTION EN VIVIENDA, 1920

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA

TABLA N°. 33

	I	II	III	IV	VIV	V	PROMEDIO M.F.B.C.- U.F.B.C.	VI	VII	VIII	T.D.I.	CPR	CGO	FDC	FUEVIV	V.EX	EXP	TOF	VGP
I	0.007	0.000	0.078	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.085	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.005
II	0.000	0.000	0.023	0.000	0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.071	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.071
III	0.012	0.005	0.165	0.000	0.420	0.001	0.005	0.003	0.008	0.008	0.610	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.610
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
VIV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000
V	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007
VI	0.003	0.003	0.043	0.000	0.118	0.000	0.002	0.001	0.003	0.003	0.173	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.173
VII	0.000	0.001	0.013	0.000	0.001	0.000	0.003	0.000	0.001	0.001	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020
VIII	0.001	0.002	0.018	0.000	0.066	0.000	0.014	0.001	0.013	0.013	0.114	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.114
TIN	0.023	0.018	0.344	0.000	0.645	0.001	0.024	0.006	0.025	1.087	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.007	
IMP	0.001	0.002	0.036	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.041	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.041	
TOT	0.024	0.021	0.380	0.000	0.645	0.002	0.024	0.007	0.026	1.128	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	2.128	
VAG	0.061	0.051	0.230	0.000	0.355	0.003	0.149	0.013	0.000	0.959	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.959	
RAS	0.016	0.016	0.090	0.000	0.204	0.003	0.032	0.006	0.040	0.406	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.406	
SRE	0.048	0.030	0.125	0.000	0.099	0.002	0.101	0.000	0.046	0.455	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.455	
INS	0.000	0.005	0.023	0.000	0.052	-0.000	0.016	-0.000	0.002	0.099	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.099	
TOT	0.005	0.071	0.618	0.000	1.000	0.007	0.173	0.020	0.114	2.007	0.000	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000	3.007	

IMPACTOS MACROECONOMICOS DE LA INVERSIÓN EN VIVIENDA

1975
CIFRAS EN MILNES DE MILLONES DE PESOS

TABLA N° 34

I	II	III	IV	VIV	V	VI	VII	VIII	T.D.I.	CFR	C60	FBC	FVCVIV	V.EX	EXP	TDF	VER	
I	0.023	0.000	0.263	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.280	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.298	
II	0.000	0.026	0.079	0.000	0.134	0.001	0.000	0.000	0.000	0.241	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.241	
III	0.041	0.017	0.557	0.000	1.424	0.002	0.016	0.011	0.026	2.075	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.095	
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
VIV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.307	0.000	0.000	3.307	3.307	
V	0.001	0.002	0.015	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.001	0.022	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.022	
VI	0.010	0.009	0.146	0.000	0.399	0.001	0.006	0.004	0.009	0.504	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.504	
VII	0.002	0.003	0.044	0.000	0.004	0.000	0.009	0.002	0.004	0.067	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.067	
VIII	0.002	0.005	0.059	0.000	0.224	0.001	0.046	0.004	0.044	0.305	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.305	
TIN	0.079	0.062	1.165	0.000	2.105	0.005	0.001	0.021	0.005	3.603	0.000	0.000	0.000	3.307	0.000	0.000	3.307	7.070
IMP	0.002	0.007	0.123	0.000	0.000	0.001	0.000	0.002	0.003	0.130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.130	
TOT	0.001	0.070	1.200	0.000	2.105	0.006	0.001	0.022	0.008	3.821	0.000	0.000	0.000	3.307	0.000	0.000	3.307	7.208
VAG	0.207	0.171	0.007	0.000	1.203	0.017	0.503	0.045	0.297	3.250	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.250	
RAS	0.053	0.053	0.306	0.000	0.690	0.010	0.107	0.019	0.136	1.374	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.374	
SDE	0.153	0.100	0.423	0.000	0.335	0.007	0.342	0.027	0.155	1.541	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.541	
INS	0.001	0.019	0.077	0.000	0.170	-0.001	0.055	-0.001	0.007	0.334	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.334	
TOT	0.280	0.241	2.095	0.000	3.300	0.022	0.504	0.067	0.305	7.070	0.000	0.000	0.000	3.307	0.000	0.000	3.307	10.457

CIFRAS EN MILNES DE MILLONES DE PESOS

TABLA No. 35

	I	II	III	IV	VIV	V	VI	VII	VIII	T.D.I.	CFR	CGO	FBC	FUCVIV	V.EX	EXP	TDF	VRP
I	0.057	0.000	0.599	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.661	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.461	
II	0.001	0.052	0.158	0.000	0.324	0.002	0.001	0.000	0.000	0.538	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.938	
III	0.089	0.044	1.188	0.000	3.461	0.005	0.034	0.025	0.059	4.905	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	4.905	
IV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
VIV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	8.233	0.000	0.000	8.233	
V	0.002	0.004	0.043	0.000	0.000	0.000	0.010	0.001	0.004	0.063	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.063	
VI	0.024	0.019	0.337	0.000	0.969	0.001	0.013	0.010	0.022	1.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.396	
VII	0.004	0.008	0.114	0.000	0.009	0.000	0.029	0.005	0.010	0.179	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.179	
VIII	0.005	0.014	0.155	0.000	0.543	0.000	0.111	0.010	0.104	0.942	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.942	
TIN	0.183	0.140	2.593	0.000	5.309	0.008	0.199	0.050	0.202	8.684	0.000	0.000	0.000	8.233	0.000	0.000	8.233	16.917
IMP	-0.007	0.020	0.330	0.000	0.000	0.008	0.000	0.003	0.006	0.372	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.372	
TOI	0.190	0.160	2.924	0.000	5.309	0.014	0.199	0.053	0.207	9.056	0.000	0.000	0.000	8.233	0.000	0.000	8.233	17.289
VNG	0.471	0.379	1.981	0.000	2.924	0.049	1.197	0.126	0.735	7.861	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	7.861	
RNS	0.117	0.101	0.710	0.000	1.678	0.030	0.245	0.049	0.347	3.277	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.277	
SBE	0.355	0.171	1.089	0.000	0.813	0.024	0.833	0.079	0.369	3.733	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	3.733	
INS	-0.001	0.107	0.182	0.000	0.432	-0.004	0.119	-0.002	0.019	0.851	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.851	
TOT	0.661	0.538	4.905	0.000	8.233	0.063	1.396	0.179	0.942	16.917	0.000	0.000	0.000	8.233	0.000	0.000	8.233	29.180

A N E X O I

**EL ESTADO DEL INVENTARIO HABITACIONAL DEL PAÍS EN
SUS ASPECTOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS**

EL ESTADO DEL INVENTARIO HABITACIONAL DEL PAÍS EN SUS ASPECTOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS.-

- Habitantes, Familias y Viviendas en México de 1930 a 1980.

En el cuadro No. 1, se muestran algunos datos estadísticos del estado cuantitativo del inventario habitacional de México en el periodo de 1930 a 1980. En el año de 1930 el inventario habitacional del país constaba de unos 3.24 millones de viviendas para 4.16 millones de familias y con una población total en aquel entonces de 16.5 millones de habitantes. Estas cifras nos permiten estimar los siguientes indicadores: 1.28 familias por vivienda, equivalentes a 5.11 habitantes por vivienda.

Para el año de 1940, el inventario habitacional se había incrementado a unos 3.99 millones de viviendas (23.15% más que hacia 10 años), mientras que el número de familias que se registró fue de 4.80 millones - (15.38% más que en 1930). La población total en el país en ese año fue de 19.65 millones de habitantes. Los indicadores para este año fueron los siguientes: 1.20 familias por vivienda y 4.92 habitantes por vivienda.

En 1950, existían del orden de 5.26 millones de viviendas (31.83% más que en 1940) para unos 5.96 millones de familias (24.27% más que hacia 10 años) y con una población en el país de 25.8 millones de habitantes. Los indicadores estimados para este año fueron de 1.13 familias por vivienda y 4.5 habitantes por vivienda.

Para 1960, existían 6.4 millones de viviendas (21.6% más que hacia 10 años), para 6.78 millones de familias (13.7% más que en 1950). Estos 6.78 millones de familias representaban 34.92 millones de habitantes en el país. Por tanto, los indicadores para 1960 fueron: 1.06 familias por vivienda y 5.45 habitantes por vivienda. Cabe mencionar que el promedio de miembros por familia en 1950 fue de 4.32 mientras que en 1960 aumentó a 5.15, lo que explica que el índice de familias por vivienda disminuya y el de habitantes por vivienda aumentara.

CUADRO No. 1

**HABITANTES, VIVIENDAS, HABITANTES POR VIVIENDA, FAMILIAS Y FAMILIAS
POR VIVIENDA EN MEXICO DE 1930 A 1980.**

AÑO	HABITANTES	VIVIENDAS	HABS./VIVIENDA	FAMILIAS	PROMEDIO DE MIEMBROS POR FAMILIA	FAMILIA/VIV.
1930(1)	16,552,722	3,240,750*	5.11	4,158,975	3.98	1.28
1940(1)	19,653,552	3,991,400*	4.92	4,806,413	4.09	1.20
1950(1)	25,701,017	5,259,208	4.89	5,965,810	4.32	1.13
1960(2)	34,923,129	6,409,096	5.45	6,784,093	5.15	1.06
1970(3)	48,225,238	8,286,369	5.82	9,081,208	5.31	1.09
1980(4)	66,365,920**	12,074,609	5.50	13,826,233(e)	4.80(e)	1.14(e)
				13,273,184(e)	5.0 (e)	1.10(e)

* Dato interpolado

** Se refiere a la población que habitaba en viviendas particulares, según el X Censo de 1980.

e Dato estimado

Fuentes: (1) S.I.C. D.G.E. Anuario Estadístico Compendiado 1964. México 1965.

(2) S.I.C. VIII Censo General de Población 1960. México 1962.

(3) S.I.C. IX Censo General de Población 1970. México 1972.

(4) S.P.P. X Censo General de Población y Vivienda 1980. México 1984.

En 1970 se registraron 8.28 millones de viviendas (29.3% más que en 1960), 9.08 millones de familias (33.9% más que en 1960) y 48.22 millones de habitantes (38.08% más que en 1960). El número de personas por familia aumentó para promediar en la década 5.31. Los indicadores para 1970 fueron los siguientes: 1.09 familias por vivienda y 5.82 habitantes por vivienda.

Para 1980, el número de viviendas aumentó a 12.07 millones y el de habitantes a 66.36 millones (45.72% y 38.61% más que en 1970 respectivamente).

El X Censo General de Población y Vivienda no registró el concepto de "familias por vivienda". Asumiendo dos escenarios, uno alto de 5.0 y el otro bajo de 4.8 como promedio de miembros por familia, se tendrían para 1980 del orden de 13.27 y 13.82 millones de familias para los escenarios alto y bajo respectivamente. Por lo tanto los indicadores estimados para este año serían de 1.10 y 1.14 familias por vivienda y de 5.50 habitantes por vivienda.

Las cifras anteriores ponen en evidencia que las décadas 1930-1940-1950, la Tasa Anual Promedio de Crecimiento (T.A.P.C. [1]), del número de viviendas en el país fue mayor que las tasas anuales promedio de crecimiento poblacional y del número de familias:

T.A.P.C.	1930-1940	1940-1950
VIVIENDAS	2.11	2.80
HABITANTES	1.73	2.72
FAMILIAS	1.46	2.18

Fuente: cuadro 2

[1] Tasa anual promedio de crecimiento en la década, calculada mediante:

$$T.A.P.C. = \sqrt[10]{\frac{\text{Dato al finalizar la década} - 1}{\text{Dato al iniciar la década}}} \times 100$$

CUADRO No. 2

TASAS DE INCREMENTO ANUAL PROMEDIO
DEL NUMERO DE VIVIENDAS, HABITANTES
Y FAMILIAS EN MEXICO DE 1930-1980.

AL AÑO DE: DEL AÑO DE:	1940	1950	1960	1970	1980
V	2.11	2.45	2.30	2.37	2.67
H 1930	1.73	2.22	2.52	2.71	2.82
F	1.46	1.82	1.64	1.97	2.43
V		2.80	2.40	2.46	2.81
H 1940		2.72	2.92	3.04	3.09
F		2.18	1.74	2.14	2.68
V			2.00	2.30	2.81
H 1950			3.11	3.20	3.21
F			1.29	2.12	2.84
V				2.60	3.22
H 1960				3.28	3.26
F				2.96	3.62
V					3.84
H 1970					3.24
F					4.29

V= Tasa Promedio de incremento anual en vivienda.

H= Tasa Promedio de incremento anual en habitantes.

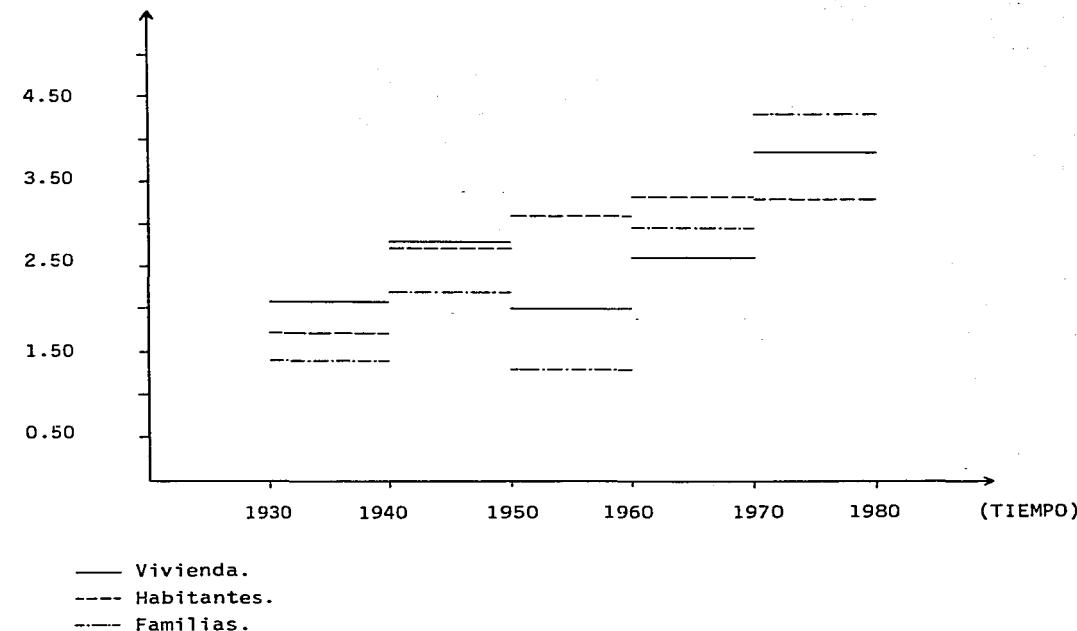
F= Tasa Promedio de incremento anual de familias.

Fuente: Cálculos realizados en base al cuadro No. 1

GRAFICA No. 1

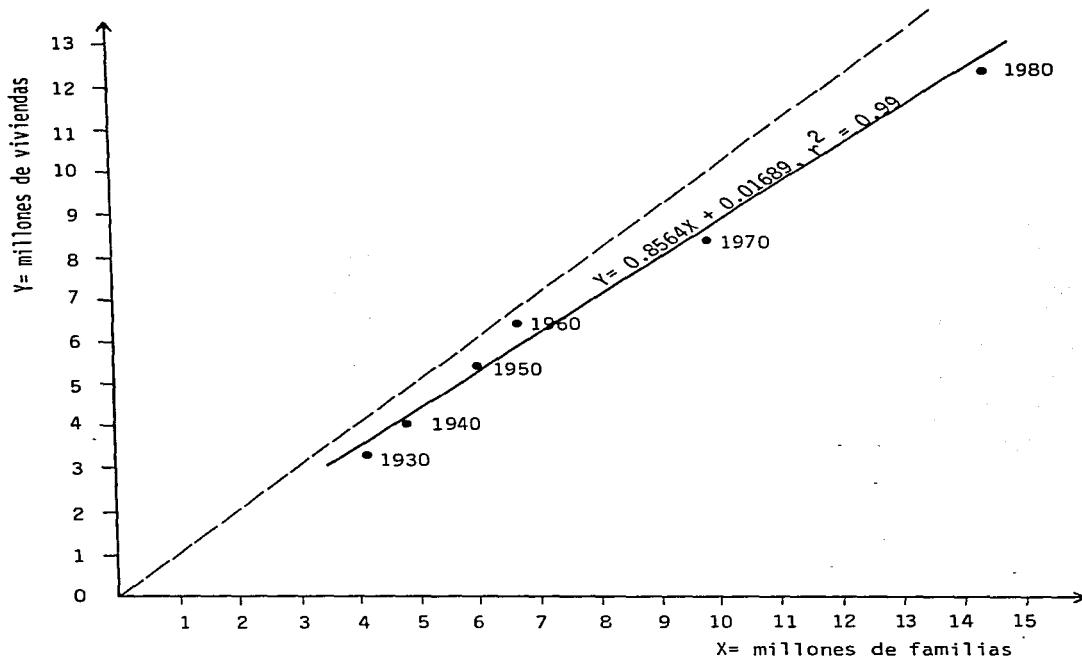
GRAFICA DE LAS TASAS DE INCREMENTO ANUAL PROMEDIO POR
DECADAS DEL NUMERO DE VIVIENDAS, HABITANTES Y FAMILIAS
EN MEXICO DE 1930 a 1980.

(Tasa de
Incremento)



GRAFICA No. 2

CORRELACION ENTRE EL NUMERO DE FAMILIAS Y EL NUMERO DE VIVIENDAS
(MEXICO, 1930 A 1980)



Ecuación de regresión: $\text{Millones de Viviendas} = [0.8564 \times \text{millones de fams.}] + 0.01689$

-Coeficiente de determinación $r^2 = 0.99050$.

- Coeficiente de correlación $r = 0.99524$ el cual mide la "fuerza" de la relación lineal, se recuerda que 1.0 equivale a los puntos de una línea.

- Hipótesis nula $H_0: \rho = 0$ (son independientes), hipótesis alternativa $H_1: \rho \neq 0$ (no son independientes) tenemos:

$$\text{región de rechazo de } H_0 \text{ es } \left| \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} r \right| \geq t_{\alpha/2} \quad df=n-2 ; \quad t= 20.343 ;$$

para 4 grados de libertad tenemos que $t_{0.005}$ es de 4.604, por lo que podemos rechazar con bastante más que $\alpha = .01$, $(1 - \alpha) = 0.99$ de confianza la hipótesis nula, y considerar la alternativa.

En la década 1950-1960, la T.A.P.C. del número de viviendas y del número de familias disminuyen, mientras que la T.A.P.C. del número de habitantes continua incrementándose. En la década 1960-1970, la T.A.-P.C. del número de viviendas repunta pero la T.A.P.C. del número de habitantes y del número de familias evolucionan más rápidamente:

T.A.P.C.	1950-1960	1960-1970	1970-1980
VIVIENDAS	2.00	2.60	3.84
HABITANTES	3.11	3.28	3.24
FAMILIAS	1.29	2.96	4.29

Fuente: cuadro 2

Resulta conveniente señalar aquí que la ocurrencia del fenómeno observado en la década de 1950-1960 (T.A.P.C. habitantes> T.A.P.C. viviendas> T.A.P.C. familias), se reflejó en un incremento más que proporcional en el número de habitantes por vivienda, el cual pasó de 4.89 a 5.45 mientras que el número de familias por vivienda disminuyó de 1.13 a 1.06. El fenómeno observado en la década 1960-1970 (T.A.P.C. familias> T.A.P.C. habitantes> T.A.P.C. viviendas) se reflejó en un incremento tanto en el número de habitantes por vivienda, como de familias por vivienda, cuyos indicadores pasaron de 5.45 a 5.82 y de 1.06 a 1.09 respectivamente.

En la década de 1970-1980 se observó que: T.A.P.C. vivienda> T.A.P.C. familias> T.A.P.C. habitantes, lo que implicó una mejora en los indicadores de habitantes por vivienda y familias por vivienda. Sin embargo, estos indicadores aún están lejos de equipararse con los correspondientes al año 1950 (véase gráfica No. 1)

INDICADOR	1950	1980
Habitantes por vivienda	4.89	5.50
Familias por vivienda	1.13	1.14
		1.10*

Fuente: cuadro 1

Las cifras censales revelan que el número de viviendas en el país se incrementa en función del crecimiento del número de familias. El autor ha encontrado que la ecuación $Y = 0.8564 \cdot \text{fams} + 0.01689$, modela con un coeficiente determinación r^2 de 0.9905 [2], al número de viviendas existentes en el país en el periodo 1930-1980. (véase gráfica No.2)

El hecho de que el número de viviendas crezca en forma más o menos proporcional al número de familias no significa que el inventario habitacional deje de acumular deficiencias fundamentalmente en el orden cualitativo. Los datos estadísticos censales registran por igual como vivienda, desde aquella que tiene un sólo cuarto en donde se desarrollan todas las funciones propias de la misma, independientemente de sus aspectos cualitativos de la vivienda misma y de su infraestructura, servicios y equipamiento.

- Número de Cuartos y Habitantes por cuarto de 1950 a 1980.

En los cuadros Nos. 3 y 4 se puede apreciar el comportamiento que ha tenido de 1950 a 1980 el número de cuartos por vivienda y la población por número de cuartos.

[2] r^2 representa la proporción de la variación del número de viviendas explicadas por la relación lineal con el número de familias. En este caso podría decirse que el 99.05% de la variación en el número de viviendas en el país es explicada mediante la relación lineal definida con la variación en el número de familias.

* Corresponde al indicador de familias por vivienda estimado en el escenario alto.

CUADRO No. 3

VIVIENDAS POR NUMERO DE CUARTOS EN MEXICO 1950-1980.

AÑO	VIVIENDAS		DE 1 CUARTO		DE 2 CUARTOS		DE 3 CUARTOS		DE 4 CUARTOS		DE 5 CUARTOS		DE 6 CUARTOS		7 6 MAS CTOS.	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
1950 ⁽¹⁾	528909	100.00	3171566	60.31	1269546	24.14	404629	7.90	196085	3.73	92494	1.76	51108	0.97	73480	1.40
1960 ⁽²⁾	6409096	100.00	3568629	55.68	1562931	24.39	590634	9.21	298720	4.66	143647	2.24	81717	1.28	162818	2.54
1970 ⁽³⁾	8286369	100.00	3326520	40.14	2395916	28.91	1144121	13.81	657459	7.93	312067	3.77	174896	2.11	275392	3.33
1980 ⁽⁴⁾	12074609	100.00	3740714	30.98	3583744	29.63	2202409	18.24	1364431	11.30	596485	4.94	288583	2.39	298243	2.47

Fuentes: (1) S.I.C. D.G.E. Anuario Estadístico compendiado 1964.

(2) S.I.C. VIII Censo General de Población 1960. México 1962.

(3) S.I.C. IX Censo General de Población 1970. México 1972.

(4) S.P.P. X Censo General de Población y Vivienda 1980. México 1984.

CUADRO No. 4

POBLACION POR NUMERO DE CUARTOS DE LA VIVIENDA EN QUE HABITAN
MEXICO 1960-1980.

ANO	TOTAL DE OCUPANTES	HABITANTES EN VIVIENDAS DE													
		1 CUARTO		2 CUARTOS		3 CUARTOS		4 CUARTOS		5 CUARTOS		6 CUARTOS		7 6 MAS CTOS.	
		#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
1950 ⁽¹⁾	25791017	100.00		N.D.	--	N.D.	--	N.D.	--	N.D.	--	N.D.	--	N.D.	--
1960 ⁽²⁾	34923129	100.00		17881655	51.20	8805934	25.26	3535478	10.11	1806840	5.16	885889	2.53	523560	1.50
1970 ⁽³⁾	48225238	100.00		17992273	37.31	14163860	29.37	7030128	14.58	4056824	8.41	1957767	4.06	1123420	2.33
1980 ⁽⁴⁾	66365920	100.00		18609003	28.04	19942958	30.05	12702437	19.14	7897545	11.90	3530667	5.32	1765334	2.66

Fuentes: (1) S.I.C. VIII Censo General de Población 1960. México 1962.

(2) S.I.C. D.G.E. Anuario Estadístico compendiado 1964.

(3) S.I.C. IX Censo General de Población 1970. México 1972.

(4) S.P.P. X Censo General de Población y Vivienda 1980. México 1984.

En 1950, el 84.45% de las viviendas eran de uno o dos cuartos. En 1980 su proporción disminuyó aproximadamente al 58.63% con lo cual se incrementó como consecuencia, la proporción de viviendas constituidas por tres o más cuartos.

AÑO	Viviendas con 1 ó 2 cuartos (%)	Población que habi- taba en 1 ó 2 cuar- tos. (%)
1950	84.45	
1960	80.07	76.42
1970	69.05	66.68
1980	58.63	58.09

Fuente: Datos de los cuadros 3 y 4

En lo que respecta a habitantes, los datos señalan que en 1960, el 76.42% de la población habitaba en viviendas de uno o dos cuartos, mientras que en 1980, lo hacían el 58.0% aproximadamente. Las cifras muestran una tendencia a disminuir la proporción de la población que habita en uno o dos cuartos.

La cantidad de cuartos que constituyen a las viviendas del inventario habitacional del país están distribuidos en forma inequitativa. El análisis de esta distribución permite definir un indicador más de la desigualdad que prevalece en nuestra sociedad. Con los datos censales de 1960, 1970 y 1980 se han calculado, por decil de población, el porcentaje de los cuartos que se disponen. Los resultados de la distribución de los cuartos del inventario habitacional de México, por deciles de población de 1960 a 1980 se muestran en las figuras 5.2, 5.4 y 5.6, y los resultados agregados en el cuadro No. 5. En este cuadro se observa que en 1960 el 10% de la población más favorecida disponía de casi el 23% de los cuartos; en 1970 disponía de casi el 24% y en 1980 este porcentaje disminuyó al 21.2%. En contraste, la población ubicada en el primer decil disponía exclusivamente del 5.8% del total de los cuartos existentes.

CUADRO No. 5

DISTRIBUCION DE LOS CUARTOS DEL INVENTARIO HABITACIONAL DE MEXICO POR DECILES
DE POBLACION 1960 - 1980.

Población por Deciles	1960		1970		1980	
	% de cuartos en el decil	% acumulado de cuartos en el decil	% de cuartos en el decil	% acumulado de cuartos en el decil	% de cuartos en el decil	% acumulado de cuartos en el decil
I	5.60	5.80	4.76	4.76	4.48	4.48
II	5.80	11.60	4.76	9.52	4.48	8.97
III	5.80	17.40	4.76	14.28	5.17	14.13
IV	5.80	23.20	5.84	20.12	8.02	22.15
V	5.80	29.00	8.73	28.85	8.02	30.17
VI	9.81	38.81	8.73	37.58	8.68	38.85
VII	10.35	49.16	9.98	47.56	11.61	50.46
VIII	11.81	60.97	12.63	60.19	12.62	63.08
IX	16.18	77.15	16.26	76.45	15.72	78.80
X	22.85	100.00	23.55	100.00	21.20	100.00

CUADRO No. 5.1

INVENTARIO HABITACIONAL. MEYICO, 1960

Número de cuartos	Viviendas por número de cuartos			Número de cuartos en vivienda de n cuartos			Población según el No. de cuartos de la viv. que habitan			Habitantes por cuarto	Habitantes por vivienda
	#*	%	%AC	#	%	%AC	#*	%	%AC		
1	3568629	55.68	55.68	3568629	29.71	29.71	17881655	51.20	51.20	5.01	5.01
2	1562931	24.38	80.06	3125862	26.02	55.73	8805934	25.21	76.41	2.81	5.63
3	590634	9.21	89.27	1171902	14.75	70.48	3535478	10.12	86.53	1.99	5.98
4	298720	4.66	93.93	1194880	9.94	80.42	1806840	5.17	91.70	1.51	6.04
5	143647	2.24	96.17	718235	5.98	86.40	885889	2.53	94.23	1.23	6.16
6	81717	1.27	97.44	490302	4.08	90.48	523560	1.50	95.73	1.06	6.40
7 ó más	162818	2.56	100.00	1139726	9.52	100.00	1483773	4.27	100.00	1.30	9.11
TOTAL	6409096	100.00	--	12009536	100.00	--	34923129	100.00	--	2.90	5.44

*Fuente:Dirección General de Estadística, S.I.C., Anuario Estadístico compendiado 1964.

CUADRO No. 5.2

CALCULO DE LOS DECILES: 1960

	No. de personas en el Decil	No. AC de personas en el Decil	No. de cuartos en el Decil	No. de cuartos Acumulado	% de cuartos en el Decil	% acumulado de cuartos	Habs./cto.
I	3492312.9	3492312.9	697068.44	697068.44	5.80	5.80	5.01
II	3492312.9	6984625.9	697068.44	1394136.90	5.80	11.60	5.01
III	3492312.9	10467938.7	697068.44	2091205.33	5.80	17.40	5.01
IV	3492312.9	13969251.6	697068.44	2788273.77	5.80	23.20	5.01
V	3492312.9	17461564.5	697068.21	3485342.21	5.80	29.08	5.01
VI	3492312.9	20953877.4	1176604.37	4661946.58	9.81	38.81	2.96
VII	3492312.9	24446190.3	1242815.97	5904762.55	10.35	49.16	2.81
VIII	3492312.9	27938503.2	1418328.55	7323091.10	11.81	60.97	2.46
IX	3492312.9	31430816.1	1943135.74	9266226.84	16.18	77.15	1.79
X	3492312.9	34923129.0	2743309.16	12009536.00	22.85	100.00	1.27

INVENTARIO HABITACIONAL. MEXICO, 1970

Número de cuartos	Viviendas por número de cuartos			Número de cuartos en viviendas de n cuartos			Población según el No. de cuartos de la viv. que habitan			Habitantes por cuarto	Habitantes por vivienda
	#	%	%AC	#	%	%AC	#	%	%AC		
1	3326520	41.15	40.15	3326520	17.77	17.77	17992273	37.31	37.31	5.41	5.41
2	2395916	28.91	69.06	4791832	25.60	43.37	14163680	29.37	66.68	2.95	5.91
3	1144121	13.81	82.87	3432363	18.34	61.71	7030128	14.58	81.26	2.04	6.14
4	657459	7.93	90.80	2629836	14.05	75.76	4056824	8.41	89.67	1.54	6.17
5	312065	3.77	94.57	1560325	8.33	84.09	1957767	4.06	93.73	1.25	6.27
6	174896	2.11	96.68	1049376	5.61	89.70	1123420	2.33	96.06	1.07	6.42
7 ó más	275392	3.32	100.00	1927744	10.30	100.00	1900966	3.94	100.00	0.99	6.90
TOTAL	8286369	100.00	--	18717996	100.00	--	48225238	100.00	--	2.57	5.81

FUENTE: Dirección General de Estadística, S.I.C. Anuario Estadístico compendiado 1972.

CUADRO No. 5.4

CALCULO DE LOS DECILES: 1970

	No. de personas en el decil	No. AC de personas en el decil	No. de cuartos en el decil	No. de cuartos Acumulado	% de cuartos en el decil	% acumulado de cuartos	Habs./cto.
I	4822523.8	4822523.8	891409.20	891409.20	4.76	4.76	5.41
II	4822523.8	9645047.6	891409.20	1782818.4	4.76	9.52	5.41
III	4822523.8	14467571.4	891409.20	2674227.6	4.76	14.26	5.41
IV	4822523.8	19290095.2	1092232.12	3766459.72	5.84	20.12	4.41
V	4822523.8	24112619.0	1634753.83	5401213.55	8.73	28.85	2.95
VI	4822523.8	28935142.8	1634753.83	7035967.39	8.73	37.58	2.95
VII	4822523.8	33757666.6	1867538.33	8903505.72	9.98	47.56	2.58
VIII	4822523.8	36560190.4	2363982.26	11267487.98	12.63	60.19	2.04
IX	4822523.8	43402714.2	3040910.38	14308398.36	16.26	76.45	1.58
X	4822523.8	48225238.0	4409597.64	18717996.0	23.55	100.00	1.09

CUADRO No. 5.5

INVENTARIO NACIONAL. MEXICO, 1980.

Número de cuartos	Viviendas por número de cuartos			Número de cuartos en viviendas de n cuartos			Población según el No. de cuartos de la viv. que habitan			Habitantes por cuarto	Habitantes por vivienda
	#	%	%AC	#	%	%AC	#	%	%AC		
1	3740714	30.98	30.98	3740714	12.56	12.56	18609003	28.04	28.04	4.97	4.97
2	3583744	29.68	60.66	7167488	24.07	36.63	19942958	30.05	58.09	2.78	5.56
3	2202409	18.24	78.90	6607227	22.19	58.82	12702437	19.14	77.23	1.92	5.77
4	1364431	11.30	90.20	5457724	18.33	77.15	7897545	11.90	89.13	1.45	5.79
5	596485	4.94	95.14	2982425	10.02	87.17	3530667	5.32	94.95	1.18	5.92
6	288583	2.39	97.53	1731498	5.82	92.99	1765334	2.66	97.11	1.02	6.12
7 ó más	298243	2.47	100.00	2087701	7.01	100.00	1917976	2.89	100.00	0.92	6.43
TOTAL	12074609	100.00	--	29774777	100.00	--	66365920	100.00	--	2.23	5.50

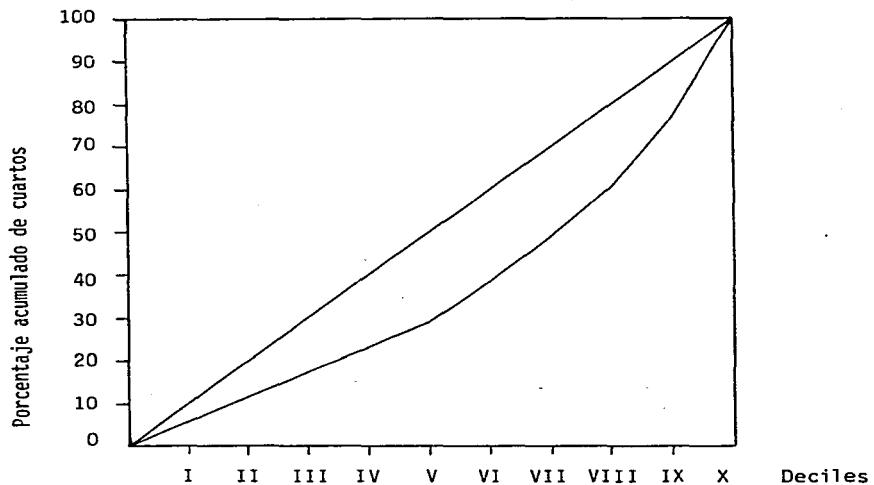
Fuente: S.P.P. X Censo General de Población y Vivienda 1980. Preliminar.

CUADRO No. 5.6

CALCULO DE LOS DECILES: 1980

	No. de personas en el decil	No. AC de personas en el decil	No. de cuartos en el decil	No. de cuartos Acumulado	% de cuartos en el decil	% acumulado de cuartos	Hab./cto.
I	6636592	6636592	1335330	1335330	4.48	4.48	4.97
II	6636592	13273184	1335330	2670660	4.48	8.97	4.97
III	6636592	19909776	1537958	4208618	5.17	14.13	4.32
IV	6636592	26546368	2387263	6595881	8.02	22.15	2.78
V	6636592	33182960	2387263	8983144	8.02	30.17	2.78
VI	6636592	39819552	2585262	11568406	8.68	38.85	2.57
VII	6636592	46456144	3456558	15024964	11.61	50.46	1.92
VIII	6636592	53092736	3758284	18783248	12.62	63.08	1.77
IX	6636592	59729328	4679214	23462462	15.72	78.80	1.42
X	6636592	66365920	6312315	29774777	21.20	100.00	1.05

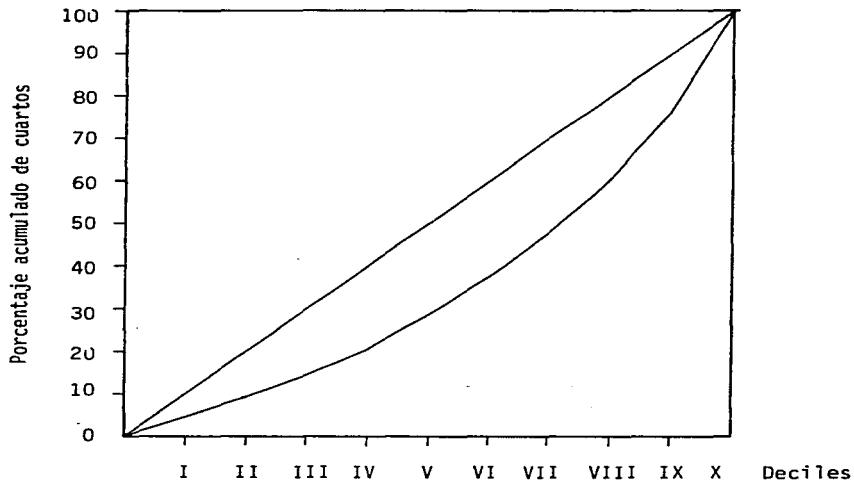
CURVA DE LORENZ DE LA DISTRIBUCION DE
LOS CUARTOS EN MEXICO EN 1960.



Coeficiente Gini = 0.27524

GRAFICA No. 4

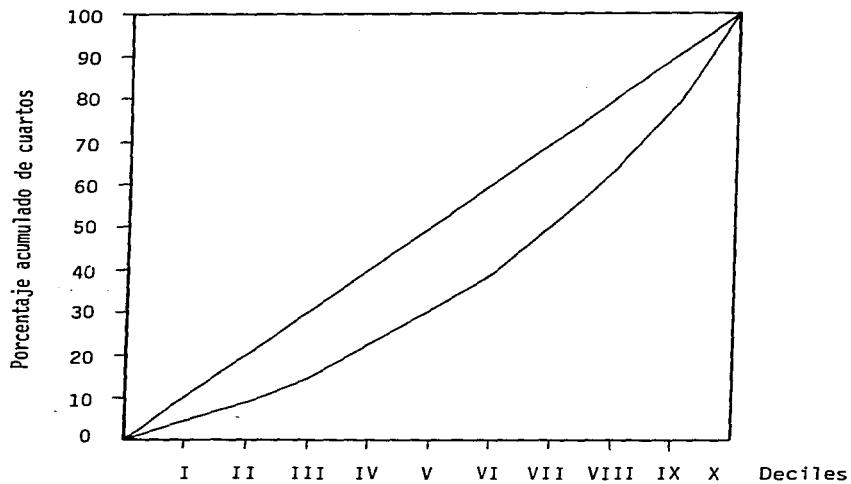
CURVA DE LORENZ DE LA DISTRIBUCION DE LOS CUARTOS EN MEXICO EN 1970.



Coeficiente Gini = 0.30138

GRAFICA No. 5

CURVA DE LORENZ DE LA DISTRIBUCION DE LOS CUARTOS EN MEXICO EN 1980.



Coeficiente Gini = 0.277480

tes en 1960, del 4.76% en 1970 y del 4.48% en 1980, lo que representa un promedio de más de 5.0 habitantes por cuarto para al menos el 50.0% de la población desfavorecida.

Los coeficientes Gini [3] estimados para la distribución de cuartos en México para los años de 1960, 1970 y 1980, fueron de 0.27524, 0.30138 y 0.2774 respectivamente (véase gráficas Nos. 3, 4 y 5), lo que señala la inequidad en la distribución de los cuartos del inventario habitacional de México.

- Material Predominante en la vivienda.

En 1950, el censo registró cerca de 5.26 millones de viviendas. De este total de viviendas aproximadamente el 41.65% (2.19 millones de viviendas) estaban construidas con adobe en sus muros, el 19.79% (unas 1.04 millones de viviendas) utilizaron madera, el 18.45% (unas 970 mil viviendas) fueron construidas con tabique, el 8.16% (unas 429 mil viviendas) con embarro y el 11.95% restante (aproximadamente 628 mil viviendas) usaron en la construcción de sus muros otros materiales. (ver cuadro No. 6).

En 1960, el inventario habitacional contaba con 6.4 millones de viviendas aproximadamente. Los materiales usados predominantemente en la construcción de los muros de estas viviendas fue de los siguientes ordenes: el 49.70% utilizó adobe (8.05% más que en 1950), el 9.20% la madera (en este año la madera se uso 10.6% menos que en 1950), el 24.40% (5.75% más que en 1950) el tabique, el 7.80% el embarro (ligeramente menos utilizado en 1950 y el 7.82% uso otros materiales (4.13% menos que en 1950).

[3] El coeficiente Gini es un indicador global del grado de inequidad que muestra la distribución de algún bien. Su valor fluctua entre cero, cuando la distribución corresponde con la equidad perfecta (o sea la línea de 45° en la curva de Lorenz), y uno, cuando la distribución está en el extremo de la inequidad.

CUADRO No. 6

VIVIENDAS POR MATERIAL PREDOMINANTE EN SUS MUROS O
PAREDES. MEXICO, 1950-1980.

AÑO	Total de Viviendas		Adobe		Madera		Tabique		Embarro		Otros	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
1950(1)	5259208	100.00	2190604	41.65	1040787	19.79	970257	18.45	429288	8.16	628272	11.95
1960(2)	6409096	100.00	3183566	49.70	588486	9.20	1546946	24.20	494554	7.80	595544	7.82
1970(3)	8286369	100.00	2494950	30.11	1317165	15.90	3658146	44.15	416442	5.02	399666	4.82
1980(4)	12074609	100.00	2573733	21.32	1137655	9.42	6773270	56.10	435803	3.61	1154148	9.55

Fuentes: (1) S.I.C. D.G.E. Anuario Estadístico compendiado 1964.

(2) S.I.C. VIII Censo General de Población 1960. México 1962.

(3) S.I.C. IX Censo General de Población 1970. México 1972.

(4) S.P.P. X Censo General de Población y Vivienda 1980. México 1984.

En 1970, el IX Censo General de Población registró casi 8.3 millones de viviendas. El uso de los materiales con los cuales se construyeron los muros de estas viviendas es el siguiente: el 30.11% utilizó adobe (19.59% menos que en 1960 y 11.54% menos que en 1950), la utilización de la madera se incrementó en 15.90% (6.7% más que en 1960), el 44.15% uso tabique (19.95% más que en 1960 y 25.70% más que en 1950), el 5.02% utilizó embarro y la utilización de otros materiales fue de 4.82%.

En 1980 el inventario habitacional del país estaba constituido por 12.07 millones de viviendas. El uso de los materiales con los cuales se edificaron los muros de estas viviendas es el siguiente: el 21.32% (casi 2.6 millones) uso adobe, el 56.10% utilizó ladrillo (casi 6.8 millones), el 9.42% (1.13 millones) uso madera, el 3.61% uso embarro (casi 436 mil) y la utilización de materiales distintos a los enunciados fue de 9.55%.

El material más utilizado en 1980 fue el tabique (más del 50% del total de las viviendas existentes en 1980 fueron edificadas con este material), los materiales como el adobe, la madera y el embarro fueron menos utilizados y la tendencia es que continúen siendo menos utilizados en el futuro. La utilización porcentual de otros materiales, diferentes a los tradicionales es más común (principalmente los materiales prefabricados).

En 1970, los materiales predominantes con los que se edificaron los techos de las viviendas tuvieron la siguiente utilización: el 34.19% (unas 2.8 millones de viviendas) utilizó concreto o material similar, el 21.35% uso teja o material similar (casi 1.7 millones), el 15.46% (del orden de 1.3 millones de viviendas) utilizó palma o material similar, el 10.82% del total de las viviendas (unas 900 mil) uso madera y el 18.18% utilizó materiales distintos a los mencionados (ver cuadro N°. 7).

En 1980, los materiales usados predominantemente en la construcción de los techos de las viviendas censadas, fue de los siguientes ordenes: el 44.01% (del orden de 5.3 millones de viviendas) utilizó el concreto o un material similar, el 9.97% (1.2 millones de viviendas) la palma o un material similar, el 13.40% (1.6 millones de viviendas) uso la teja o ma

CUADRO No. 7

VIVIENDAS POR MATERIAL PREDOMINANTE EN MUROS

Año	Total de viviendas	Adobe	Ladrillo o Tabique	Madera	Embarro	Otros
1970(1)	8'286,369 (100.0)	2'494,950 (30.11)	3'658,146 (44.15)	1'317,165 (15.90)	416,442 (5.02)	399,666 (4.82)
1980(2)	12'074,609 (100.0)	2'573,733 (21.32)	6'773,270 (56.10)	1'137,655 (9.42)	435,803 (3.61)	1'154,148 (9.55)

Fuentes: (1) S.I.C. D.G.E. IX Censo General de Población, Resúmen General 1970. México, 1972.
 (2) S.P.P. X Censo General de Población y Vivienda 1980. Resúmen General Abreviado. México, 1984.

VIVIENDAS POR MATERIAL PREDOMINANTE EN TECHOS

Año	Total de viviendas	Concreto o similares	Palma o similares	Teja o similares	Madera	Otros
1970(1)	8'286,369 (100.0)	2'833,296 (34.19)	1'280,736 (15.46)	1'769,134 (21.35)	896,615 (10.82)	1'506,588 (18.18)
1980(2)	12'074,609 (100.0)	5'314,387 (44.01)	1'203,838 (9.97)	1'618,174 (13.40)		3'938,210 (32.62)

Fuentes: (1) S.I.C. D.G.E. IX Censo General de Población, Resúmen General 1970. México, 1972.
 (2) S.P.P. X Censo General de Población y Vivienda 1980. Resúmen General Abreviado. México, 1984.

terial similar a esta y el 23.62% (3.9 millones de viviendas) utilizó materiales distintos a los mencionados.

- Disponibilidad de Agua en la Vivienda de 1950 a 1980.

En el cuadro No. 8 se muestran algunos datos estadísticos en los cuales se puede apreciar la evolución de las viviendas que disponían del servicio de agua. Es preciso aclarar que en los datos censales se distinguen las viviendas que disponen de agua entubada dentro de la misma, las que disponen de agua fuera de ellas pero dentro del edificio donde están ubicadas y las que disponen de agua entubada de llave pública o hidrante. En los datos estadísticos que se presentan en este documento sólo se distingue entre las viviendas que disponen del servicio de agua entubada dentro de la vivienda, entubada fuera de la vivienda y las que no tienen este servicio.

En 1950, según los datos censales, el inventario habitacional estaba constituido del orden de 5.2 millones de viviendas, de las cuales únicamente el 17.09% del total, apenas 900 mil viviendas contaban con el servicio de agua entubada dentro de la vivienda.

En 1960, las viviendas censadas fueron del orden de los 6.4 millones. El 25.48% (1.5 millones de viviendas) disponían del servicio de agua entubada dentro de su vivienda, el 8.82% (casi 565 mil) del total de viviendas disponían del servicio pero fuera de su vivienda y el 67.70% (3.2 millones) del total de viviendas existentes en ese año, no disponían del servicio de agua entubada.

En 1970, los datos censales indicaron la existencia de casi 8.3 millones de viviendas. De este total de viviendas censadas, sólo el 38.75% (3.2 millones) disponían de agua entubada dentro de su vivienda, el 22.27% (1.8 millones) disponían del servicio fuera de su vivienda y el 38.98% (3.2 millones) carecían del servicio.

CUADRO No. 8

VIVIENDAS SEGUN SU SERVICIO DE AGUA
MEXICO 1950-1980

AÑO	Viviendas		Entubada dentro		Entubada fuera		Sin servicio	
	#	%	#	%	#	%	#	%
1950(1)	5259208	100.0	898628	17.09	N.D.	--	N.D.	--
1960(2)	6409096	100.0	1505003	23.48	564978	8.82	4339115	67.70
1970(3)	8286369	100.0	3210795	38.75	1845372	22.27	3230202	38.98
1980(4)	12074609	100.0	6022847	49.88	2510317	20.79	3541445	29.32

-
- Fuentes: (1) S.I.C. D.G.E. Anuario Estadístico compendiado 1964.
 (2) S.I.C. VIII Censo General de Población 1960. México, 1962.
 (3) S.I.C. IX Censo General de Población 1970. México, 1972.
 (4) S.P.P. X Censo General de Población y Vivienda 1980. México, 1984.

En 1980, los datos estadísticos del X Censo General de Población y Vivienda indicaron que el inventario habitacional estaba constituido por 12.07 millones de viviendas. Del total de viviendas existentes en ese año en el país, el 49.88% (6.0 millones aproximadamente) contaban con el servicio de agua entubada dentro de sus viviendas, un 20.79% (2.5 millones de viviendas) tenían este servicio fuera y un 29.32% (3.5 millones) del total existente de viviendas no disponían de este servicio.

No se debe pensar que estas viviendas carecían de forma absoluta del servicio de agua, ya que este puede ser de otro tipo, como por ejemplo de pozo, aljibe o depósito; lo que se intenta al clasificar este servicio como "entubada", es precisar la clase de servicio que tienen y, en cierta medida, la calidad del líquido.

- Disponibilidad de Drenaje o Albañal en la Vivienda en México, de 1950 a 1980.

En 1950, la información censal sobre la disponibilidad de drenaje o albañal en las viviendas no fue registrada (ver cuadro No. 9).

En 1960, los datos estadísticos del Censo consignaron que de 6.4 millones de viviendas existentes en el país, aproximadamente un 23.9% (1.9 millones) del total de las viviendas contaban con el servicio de drenaje o albañal y el 71.11% restante de las viviendas (4.6 millones aproximadamente) no disponían de este servicio.

En 1970, según los datos del IX Censo General de Población, existían 8.3 millones de viviendas de las cuales el 41.52% (3.4 millones de viviendas) disponían del servicio de drenaje o albañal y el 58.48% (4.8 millones de viviendas aproximadamente) restante no lo tenían.

En 1980, los datos de X Censo General de Población y Vivienda mostraron que de 12.07 millones de viviendas, existentes en ese año, 51.0% (de 1 orden de 6.2 millones) tenían el servicio de drenaje o albañal y el 49.0% restante (5.9 millones) no disponían de este servicio.

CUADRO No. 9

VIVIENDAS SEGUN SU DRENAGE O ALBAÑAL

MEXICO 1960-1980

AÑO	Viviendas		Viviendas con Drenaje o Albañal		Viviendas sin Drenaje o Albañal	
	#	%	#	%	#	%
1950	5259208	100.0	N.D.	--	N.D.	--
1960(1)	6409096	100.0	1851470	28.89	4557626	71.11
1970(2)	8286369	100.0	3440466	41.52	4845903	58.48
1980(3)	12074609	100.0	6158095	51.0	5916514	49.0

-
- Fuentes: (1) S.P.P. Manual de Estadísticas Básicas, Sector Asentamientos Humanos. México, 1960.
 (2) S.I.C. IX Censo General de Población 1970. México, 1972.
 (3) S.P.P. X Censo General de Población y Vivienda 1980. México, 1984.

- Modesta evolución positiva de los indicadores en el Período 1970-1980

En el período de 1970 a 1980 algunos de los indicadores de las condiciones del inventario habitacional mostraron una modesta evolución positiva (véase cuadro No.10).

El índice de habitantes por vivienda en 1970 fue de 5.82 habs./viv. y en 1980 este índice bajo ligeramente a 5.54 hab/viv. La tasa de crecimiento anual promedio del número de viviendas observada en el período de 1970-1980 en el país fue de 3.84% y la tasa correspondiente a la población en el mismo período fue de 3.24%; es decir, que en este período la tasa de crecimiento anual promedio del número de viviendas fue mayor (un 0.60% más alto) que la tasa anual promedio de crecimiento de la población.

En 1970, según el IX Censo el 38.75% del total de viviendas del país (8.3 millones aproximadamente) disponían del servicio de agua en su vivienda (3.2 millones de viviendas), lo que significa que las familias beneficiadas con este tipo de servicio eran del orden de 3.48 millones; para 1980 la información censal revela que el 51.17% (casi 6.2 millones de viviendas) del total de viviendas existentes en ese año en el país disponían del servicio de agua en su vivienda (12.42% más alto que en 1970), esto significa que las familias beneficiadas con este tipo de servicio ascendió a los casi 7.1 millones (900 mil familias más que en 1970).

Por lo que se refiere a drenaje, se tiene que para 1970 el 41.52% (del orden de 3.4 millones de viviendas) del total existente en el país contaba con este servicio; para 1980, según los datos censales se observó un modesto avance en este aspecto, ya que el 49.20% de las viviendas del país habían adquirido este servicio (de 1970 a 1980 se incrementó en un 7.68%).

En el año de 1970 la información oficial revela que el 40.14% de las viviendas existentes en el país estaban constituidas por un cuarto

CUADRO N°. 10

ALGUNOS INDICADORES IMPORTANTES SOBRE EL INVENTARIO HABITACIONAL DEL PAÍS.

	1960	1970	1980
Número de Viviendas	6'409,096 ⁽¹⁾	8'286,369 ⁽²⁾	12'074.609 ⁽³⁾
DISTRIBUCION DE VIVIENDAS:			
- Vivienda Urbana	48.73% ⁽¹⁾	58.70% ⁽¹⁾	N.D.
- Vivienda Rural	51.27% ⁽¹⁾	41.30% ⁽¹⁾	N.D.
ACCIONES DE VIVIENDA POR SECTORES:			
- Sector Público	5.40% ⁽³⁾	9.30% ⁽³⁾	18.70% ⁽⁴⁾
- Sector Privado	28.80% ⁽³⁾	26.80% ⁽³⁾	16.30% ⁽⁴⁾
- Sector Popular	65.80% ⁽³⁾	63.90% ⁽³⁾	65.00% ⁽⁴⁾
VIVIENDAS POR NUMERO DE CUARTOS:			
- 1 cuarto	55.68% ⁽¹⁾	40.14% ⁽¹⁾	23.83% ⁽⁵⁾
- 2 cuartos	24.34% ⁽¹⁾	28.91% ⁽¹⁾	25.72% ⁽⁵⁾
- 3 ó más cuartos	19.98% ⁽¹⁾	30.95% ⁽¹⁾	50.45% ⁽⁵⁾
MATERIAL PREDOMINANTE EN MUROS:			
- Adobe	49.70% ⁽¹⁾	30.11% ⁽²⁾	21.31% ⁽⁵⁾
- Tabique	24.20% ⁽¹⁾	44.15% ⁽²⁾	28.68% ⁽⁵⁾
- Otros	26.10% ⁽¹⁾	25.74% ⁽²⁾	41.38% ⁽⁵⁾
CON SERVICIO DE:			
- Toma de agua a domicilio	23.48% ⁽¹⁾	38.75% ⁽¹⁾	51.17% ⁽⁵⁾
- Drenaje	28.89% ⁽¹⁾	41.52% ⁽¹⁾	49.20% ⁽²⁾

Fuentes: (1) cfr. México. S.P.P. Manual de Estadísticas Básicas, Sector Asentamientos Humanos, 1980.

(2) cfr. Presidencia de la República, Coordinación General del Plan Nacional de Zonas deprimidas y grupos marginados.

Necesidades esenciales en México, situación actual y perspectivas al año 2000. Vol. 3 Vivienda/Coplamar. México, Siglo XXI, 1982.

(3) Garza Gustavo. Martha Schteingart. La Acción Habitacional del Estado en México. México. El Colegio de México. 1978. Cuadro N°. 22.

(4) Comisión Intersecretarial de la Vivienda. Desarrollo Urbano, Programa Nacional de Vivienda, Avances e Instrumentos Generales. México. C.I.V., 1982.

(5) S.P.P. X Censo General de Población y Vivienda. 1980

(del orden de 3.3 millones de viviendas), y ocupadas por 5.82 habitantes por vivienda en promedio; el 28.91% de las viviendas tenían al menos dos cuartos y el 30.95% eran viviendas de 3 ó más cuartos. Para 1980, las casas habitación de un sólo cuarto descendieron al 2.83% del total de viviendas del país (16.31% menos que en 1970), y el número promedio de sus ocupantes también disminuyó ligeramente a 5.5 habitantes; las viviendas de dos cuartos descendieron al 25.72% del total (3.19% menos con respecto a 1970), y las de 3 ó más cuartos se incrementaron al 50.45% del total (19.5% más viviendas de este tipo que en 1970).

En el período 1980-1984, se estima que la problemática general de la vivienda en las áreas urbanas se ha agravado como consecuencia de la compleja situación económica que aqueja al país desde finales de 1982, al continuar incrementándose la población y las migraciones, al reducirse el ingreso real de la población y el gasto del gobierno en infraestructura, equipamiento y servicios e incrementarse los precios de los insumos, el costo del financiamiento y la especulación con la tierra.

Se estima que el número de viviendas en 1984 en el país asciende a casi 13.8 millones con una población del orden de los 73.9 millones.

POBLACION (EN MILLONES)

	1970	1980	1984*
REPUBLICA MEXICANA	48.2	66.8	73.9

Fuente: S.I.C. IX Censo General de Población 1970. México, 1972.

S.P.P. X Censo General de Población y Vivienda 1980.
México, 1984.

* estimado.

El alto incremento poblacional de las principales ciudades del país se ha debido al crecimiento natural y fundamentalmente al fenómeno de migración.

MIGRANTES

	1970	1980
REPÚBLICA MEXICANA	7'406,390	32'603,301

Fuente: S.I.C. IX Censo General de Población 1970. México 1972.
S.P.P. X Censo General de Población y Vivienda 1980. México, 1984.

El número de migrantes en el país en 1970 fue del orden de 7.4 millones de personas, que representaron el 15.36% del total de la población existente en ese año. Para 1980 el número de migrantes en el país se incrementó en 32.6 millones que representaban el 48.77% de la población total de ese año; es decir, que tan sólo en la década 1970-1980 el número de migrantes se incrementó en un 33.41%, que en número de personas representan casi 25.2 millones.

Al corto y mediano plazo se prevee que la tasa de crecimiento poblacional del país continuará descendiendo. Sin embargo, aunque la tasa poblacional del país en su conjunto descienda habrá regiones que continuarán inevitablemente incrementando su población, como es el caso de los 17 municipios colindantes con el D.F. y las zonas metropolitanas de las principales ciudades del país entre las que destacan Guadalajara, Monterrey y Puebla.

La baja capacidad adquisitiva de los amplios sectores de la población tenderá a persistir debido a las bajas tasas de crecimiento que el país experimentará en el período de 1984 a 1988 y al deterioro que en el salario continuará produciendo la inflación, a pesar de que esta tiene a la baja; los insumos para la edificación de la vivienda y la tierra urbana continuarán elevando su precio [4] aunque a un ritmo cada vez

[4] De 1980 a Junio de 1984 los precios de los materiales para edificación de vivienda de interés social en promedio han aumentado 6.1 veces, mientras que el salario mínimo lo ha hecho 4.17 veces.

menor; la vivienda en renta continuará siendo escasa; la capacidad del gobierno para dotar de infraestructura, servicios y equipamiento al ritmo del crecimiento poblacional seguirá aún más limitada por las políticas de estabilización económica de la presente administración y la problemática de la tenencia de la tierra persistirá.

A N E X O II

**ESTIMACION DE LOS IMPACTOS TOTALES DE LA PRODUCCION
DE VIVIENDA DEL INFONAVIT**

- IMPACTOS TOTALES DE LA PRODUCCION DE VIVIENDA DEL INFONAVIT DE 1975.

La estimación de los impactos totales de la inversión del INFONAVIT en el año de 1975, la cual ascendió a los 3,337 millones de pesos corrientes, se presenta en la tabla No. 34, en la que pueden apreciarse los órdenes de magnitud de los valores brutos de la producción de los ocho sectores considerados en el estudio, los niveles de las importaciones indirectas efectuadas y la repercusión total de la inversión del INFONAVIT en el Valor Agregado.

En síntesis, puede estimarse que la producción de vivienda del INFONAVIT en el año de 1975 implicó los resultados que a continuación se presentan comparados con los totales nacionales de aquel año:

	(1)	(2)	(3)
	V B P TOTAL NACIONAL (M.M.\$)	V B P IMPACTOS TOTALES PRODUC. INFONAVIT (M.M.\$)	(3)=[(2)/(1)](100) %
V B P SECTOR I	171.348	0.288	0.1680
V B P SECTOR II	44.625	0.241	0.5401
V B P SECTOR III	666.451	2.095	0.3144
V B P SECTOR IV	131.859	3.387	2.5686
V B P SECTOR V	13.300	0.022	0.1654
V B P SECTOR VI	321.882	0.584	0.1814
V B P SECTOR VII	93.150	0.067	0.0719
V B P SECTOR VIII	301.456	0.385	0.1277
IMPORTACIONES	85.021	0.138	0.1623
VALOR AGREGADO	1,100.049	3.250	0.2954
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS	418.899	1.374	0.3280
SUPERARVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION	618.225	1.541	0.2493
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS	62.925	0.334	0.5308

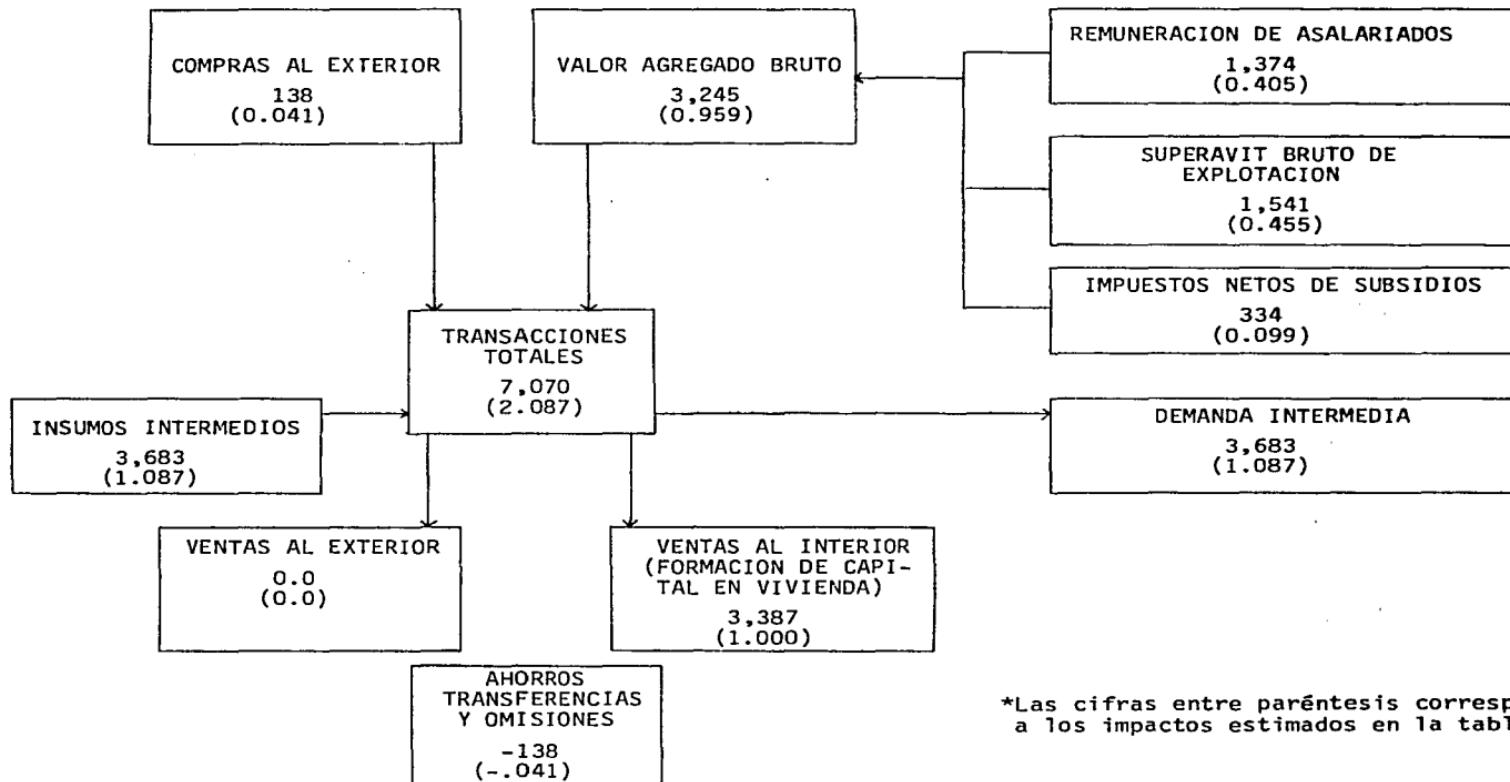
Haciendo hincapié en que las cifras consignadas en este estudio más representan ordenes de magnitud que datos puntuales y categoricos, cabe destacar los siguientes resultados por la importancia de sus impactos:

- La inversión de vivienda efectuada por el INFONAVIT en 1975 provocó una demanda total directa e indirecta sobre el sector manufacturero estimada en el orden de los 2,000 millones de pesos, los que comparados con los 666,000 millones que la economía en su totalidad demandó de este sector, representaron un 0.3%.
- Para el sector de la construcción, la inversión del INFONAVIT en 1975 puede considerarse que representó un 2.5% de su valor bruto de producción.
- El total del Valor Agregado (equivalente al P.I.B.) de la economía mexicana en 1975, fue del orden de los 1,100 miles de millones de pesos. La inversión del INFONAVIT para ese año, de acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio, se estima que produjo un Valor Agregado directo e indirecto del orden de los 3,250 millones de pesos, lo que significó el 0.29% y que la Remuneración de Asalariados derivada de la producción del INFONAVIT fue equivalente a un 0.32% del total nacional.

Finalmente, en el cuadro que se muestra en la siguiente página, se presenta la estructura de las transacciones que se estima ocurrieron en la economía mexicana como producto de la inversión efectuada por el INFONAVIT en el año de 1975. De acuerdo a estas estimaciones los 3,387 millones de pesos de demanda intermedia (108.7% del monto de la inversión) y transacciones totales de la economía por unos 7,070 millones de pesos de aquel año, lo que fue equivalente al 208.7% de los recursos asignados a la producción de vivienda del INFONAVIT.

Se considera que las cifras anteriores resultan útiles para ponderar la magnitud de la participación que el INFONAVIT tuvo en la economía del país con el monto de su inversión en el año de 1975.

ESTRUCTURA DE LAS TRANSACCIONES QUE SE ESTIMA
OCURRIERON EN LA ECONOMIA MEXICANA COMO PRODUCTO
DE LA INVERSION DE INFONAVIT EN EL AÑO DE 1975.



*Las cifras entre paréntesis corresponden
a los impactos estimados en la tabla No.33

— IMPACTOS TOTALES DE LA PRODUCCION DE VIVIENDA DEL INFONAVIT EN 1978.

La estimación de los impactos totales de la inversión del INFONAVIT en el año de 1978, la cual ascendió a los 8,233 millones de pesos corrientes, se presenta en la tabla No. 35, en la que pueden apreciarse los ordenes de magnitud de los valores brutos de la producción de los ocho sectores considerados en el estudio, los niveles de las importaciones indirectas efectuadas y la repercusión total de la inversión del INFONAVIT en el Valor Agregado.

En síntesis, puede estimarse que la producción de vivienda del INFONAVIT en el año de 1978 implicó los resultados que a continuación se presentan comparados con los totales nacionales de aquel año:

	(1)	(2)	(3)
	V B P TOTAL NACIONAL (M.M.\$)	V B P IMPACTOS TOTALES PRODUC. INFONAVIT (M.M.\$)	(3)=[(2)/(1)](100) %
V B P SECTOR I	335.904	0.661	0.1968
V B P SECTOR II	113.035	0.538	0.4759
V B P SECTOR III	1,364.232	4.905	0.3002
V B P SECTOR IV	281.032	8.233	2.9296
V B P SECTOR V	31.428	0.063	0.2005
V B P SECTOR VI	653.588	1.396	0.2136
V B P SECTOR VII	213.656	0.179	0.0838
V B P SECTOR VIII	655.908	0.942	0.1436
IMPORTACIONES (IMP)	197.299	0.372	0.1885
VALOR AGREGADO (VAG)	2,337.398	7.861	0.3363
REMUNERACION DE			
ASALARIADOS (RAS)	885.661	3.247	0.3666
SUPERAVIT BRUTO DE			
EXPLOTACION (SBE)	1,313.501	3.733	0.2842
IMPUESTOS NETOS DE			
SUBSIDIOS (INS)	138.236	0.851	0.6156

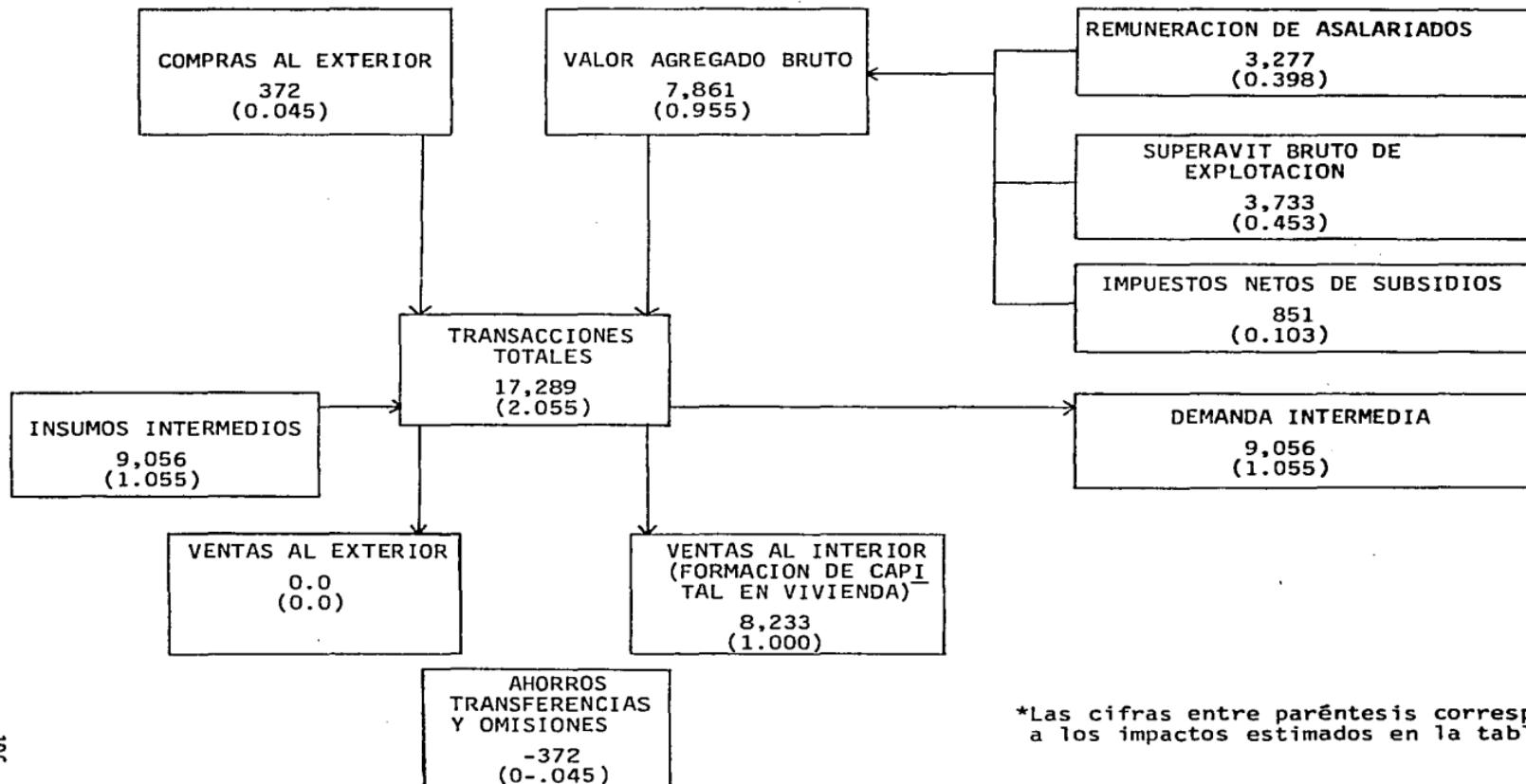
Nuevamente haciendo hincapié en que las cifras consignadas en este estudio más representan ordenes de magnitud que datos puntuales y categóricos, cabe destacar los siguientes resultados por la importancia de sus impactos:

- La inversión de vivienda efectuada por el INFONAVIT en 1978 provocó una demanda total directa e indirecta sobre el sector manufacturero, estimada en el orden de los 4,900 millones de pesos, los que comparados con los 1,364.200 millones de pesos que la economía en su totalidad demandó de ese sector, representaron un 0.36%.
- Para el sector de la construcción, la inversión del INFONAVIT en 1978 puede considerarse que representó un 2.93% de su Valor Bruto de Producción.
- El total del Valor Agregado (equivalente al P.I.B.) de la economía mexicana en 1978, fue del orden de los 2,337 miles de millones de pesos. La inversión del INFONAVIT para ese año, de acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio, se estima que produjo un Valor Agregado directo e indirecto del orden de los 7,860 millones de pesos, los que significó el 0.33% y que la Remuneración de Asalariados derivada de la producción del INFONAVIT fue equivalente a un 0.38% del total nacional.

Finalmente, en el cuadro que se muestra en la siguiente página, se presenta la estructura de las transacciones que se estima ocurrieron en la economía mexicana como producto de la inversión efectuada por el INFONAVIT en el año de 1978. De acuerdo a estas estimaciones los 8,233 millones de pesos en que consistió la inversión del INFONAVIT en el año referido, produjeron 9,056 millones de pesos de demanda intermedia (105.5% del monto de la inversión) y transacciones totales en la economía por unos 17,289 millones de pesos de aquel año, lo que fue equivalente al 205.5% de los recursos asignados a la producción de vivienda del INFONAVIT.

Las cifras anteriores se considera que resultan útiles para ponderar la magnitud de la participación que el INFONAVIT tuvo en la economía del país con el monto de su inversión en el año de 1978.

ESTRUCTURA DE LAS TRANSACCIONES QUE SE ESTIMA
OCURRIERON EN LA ECONOMIA MEXICANA COMO PRODUCTO
DE LA INVERSION DE INFONAVIT EN EL AÑO DE 1978.



*Las cifras entre paréntesis corresponden
a los impactos estimados en la tabla No.33

— ESTIMACION DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO DERIVADO DE LA PRODUCCION DE VIVIENDA DEL INFONAVIT DE 1979 A 1984.

Estimar en base a los indicadores obtenidos en este estudio algunos de los principales impactos macroeconómicos derivados de la producción de vivienda del INFONAVIT para los años de 1979 a 1984, no deja de ser una tarea aventurada en virtud de que habría de considerarse que las principales relaciones estructurales de la economía se han mantenido de 1979 a 1984 similares a las que prevalecieron en 1975 y 1978. A pesar de ello y como un mero ejercicio de aproximación, se presentan en el siguiente cuadro los órdenes de magnitud del "P.I.B.", de la Remuneración de Asalariados, del Superávit Bruto de Explotación y de los Impuestos Netos de Subsidio calculados en base a los montos de la inversión en vivienda del INFONAVIT en el periodo 1979-1984.

**ESTIMACION DE ALGUNOS DE LOS PRINCIPALES IMPACTOS
 MACROECONOMICOS DERIVADOS DE LA PRODUCCION DE VIVIENDA DEL INFONAVIT
 (CIFRAS EN MILES DE MILLONES DE PESOS CORRIENTES)**

AÑO	INVERSION DEL INFONAVIT	IMPORTACIONES INDIRECTAS	PIB=VAG	RAS	SBE	INS
	1.000	0.043	0.957	0.402	0.454	0.101
1979	17.299	0.744	16.555	6.954	7.854	1.747
1980	20.192	0.868	19.324	8.117	9.168	2.039
1981	26.767	1.151	25.616	10.761	12.152	2.703
1982	45.464	1.955	43.509	18.276	20.641	4.592
1983	66.691	2.868	63.823	26.809	30.278	6.736
1984	117.017*	5.032	111.985	47.040	53.126	11.819

* Presupuestado

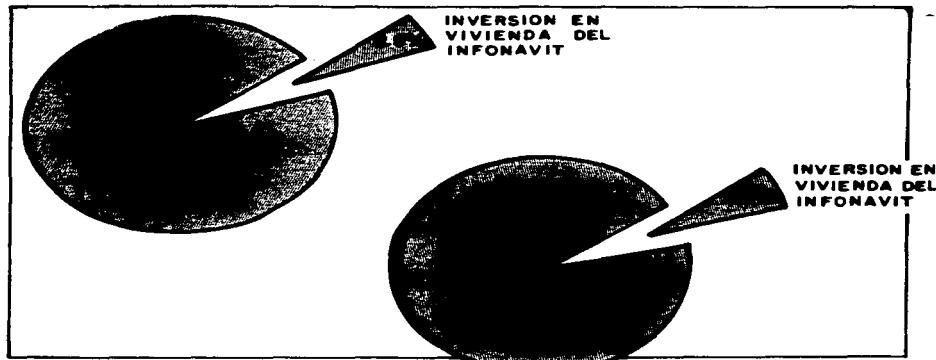
En síntesis:

- La inversión en vivienda efectuada por el INFONAVIT en 1975 provocó una demanda total directa e indirecta sobre el sector manufacturero estimada en el orden de los 2,000 millones de pesos; en 1978 la estimación fue del orden de los 4,900 millones de pesos (2,900 millones de pesos más que en 1975), los que comparados con los 666,000 millones y los 1,364,200 millones que la economía en 1975 y 1978 respectivamente demandó de este sector, representaron tanto en 1975 como en 1978 un 0.3%.
- Se considera que para el sector de la construcción, la inversión del INFONAVIT en 1975 representó un 2.5% de su Valor Bruto de Producción y en 1978 representó el 2.9%.
- El total del Valor Agregado (equivalente al P.I.B. de la economía mexicana en 1975), fue del orden de los 1,100 miles de millones de pesos y en 1978 fue del orden de los 2,337 miles de millones (1,237 millones más que en 1975).
- La inversión del INFONAVIT en 1975 se estima que produjo un Valor Agregado directo e indirecto del orden de los 3,250 millones de pesos, lo que significó el 0.29% del total nacional; en 1978 se estima que el Valor Agregado total fue del orden de los 7,860 millones de pesos (4,610 millones más que en 1975), lo que significó el 0.33% del total nacional.
- En 1975 la Remuneración de Asalariados derivada de la producción del INFONAVIT se calcula que fue equivalente a un 0.32% del total nacional, mientras que en 1978 fue del 0.36%.

Las estimaciones aquí presentadas, constituyen el prototipo del ejercicio que es posible realizar para el análisis de los impactos macroeconómicos que implican los programas de inversión en vivienda en México, con los resultados obtenidos en esta investigación.

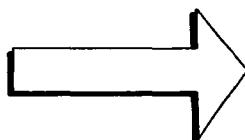
Estos análisis se consideran de utilidad para el diseño de dichos programas de inversión, y para la orientación de la política de vivienda del país.

IMPACTOS LA INVERSION EN VIVIENDA
EFFECTUADA POR EL INFONAVIT EN
EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION



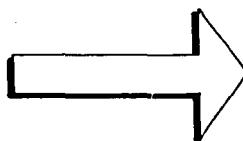
SE CONSIDERA QUE PARA EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION, LA INVERSIÓN DEL INFONAVIT EN 1975 REPRESENTO UN 2.5% DE SU VALOR BRUTO DE PRODUCCIÓN Y EN 1978 REPRESENTO EL 2.9%

**DEMANDA TOTAL, DIRECTA E INDIRECTA
PROVOCADA POR LA INVERSION EN VIVENDA
EFFECTUADA POR EL INFONAVIT EN 1975 Y 1978**



**DEMANDA TOTAL,
DIRECTA E INDIRECTA:
2,000 MILL. DE PESOS**

**SECTOR
MANUFACTURERO**



**DEMANDA TOTAL
DIRECTA E INDIRECTA:
4,900 MILL. DE PESOS**

**SECTOR
MANUFACTURERO**

**LOS QUE COMPARADOS CON LOS 666,000 MILLONES
Y LOS 1,364,200 MILLONES QUE LA ECONOMIA
EN 1975 Y 1978 RESPECTIVAMENTE DEMANDO DEL
SECTOR MANUFACTURERO, REPRESENTARON TANTO
EN 1975 COMO EN 1978 UN 0.3 %.**

PARTICIPACION DEL INFONAVIT EN EL
P.I.B. NACIONAL, PRODUCTO DE SU
INVERSION EN VIVIENDA EN 1975 Y 1978.

