



FONDO SECTORIAL DE DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO
PARA EL FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN Y FINANCIAMIENTO
DE VIVIENDA Y EL CRECIMIENTO DEL SECTOR HABITACIONAL

GOBIERNO
FEDERAL

MÉXICO
2010



Primer Encuentro Académico CONAVI-CONACYT



MÉXICO, D.F. 2 Y 3 DE FEBRERO 2010





FONDO SECTORIAL DE DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO
PARA EL FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN Y FINANCIAMIENTO
DE VIVIENDA Y EL CRECIMIENTO DEL SECTOR HABITACIONAL



Arq. Roberto Eibenschutz Hartman

Universidad Autónoma Metropolitana

Dimensión e impactos macro y microeconómicos de la producción Social de Vivienda en México

CONAFOVI-2002-C01-7



DIMENSIÓN E IMPACTOS MACRO Y MICROECONÓMICOS DE LA PRODUCCIÓN SOCIAL DE VIVIENDA EN MÉXICO

OBJETIVO

- **Estimar las dimensiones de la producción social de vivienda (PSV) en México y los impactos que genera en términos macro y microeconómicos.**
- **En lo macro, revisar cuantitativamente la participación en la inversión, el ahorro, el producto y el empleo nacionales. (1980 – 2003)**
- **En lo micro, analizar la oferta habitacional formal durante los últimos 25 años y la composición de la demanda.**
 - **Características de casos concretos de colonias surgidas mediante la autoconstrucción de vivienda financiada.**

METODOLOGÍA

- **Método para estimar número de viviendas producidas socialmente con base en estadística** (Créditos e inversiones otorgados en los programas y subprogramas de vivienda).
- **Definición de áreas de estudio y coordinación del levantamiento de 111 cuestionarios en 6 colonias de estudio.**
- **Rubros del cuestionario:**
 - Características de las viviendas
 - Forma de producción
 - Formas de ahorro y financiamiento
 - Características del hogar
 - Diagnostico del barrio

Determinación estadística de la PSV

Inventario habitacional en 2003

Concepto	Viviendas	(%)
Inventario a fin de 2003	24,137,357	100.0
Viviendas completas financiadas 1965 a 2003	5,692,223	23.58
Vivienda media autofinanciada	1,270,000	5.26
Vivienda residencial	1,990,000	8.24
Vivienda social (PSV)	15,185,134	62.92

Fuente: Elaborado a partir de INEGI, censos generales de población y vivienda, 1990-2000; Banco de México, *Estudio sobre el financiamiento al sector vivienda*, 1986; CONAFOVI, *Estadística de vivienda*, varios años, y CIDOC, 2004.

Volumen de la PSV, 1980-2003

(Miles de viviendas, promedio anual por periodo)

Concepto	1980-1990	(%)	1990-2000	(%)	2001-2003	(%)
Aumento en el inventario de vivienda	429.0	100	549.4	100	700.3	100.0
Viviendas completas financiadas	156.8	36.6	219.2	39.9	384.8	54.9
Viviendas medias y residenciales	27.9	6.5	35.6	6.5	44.9	6.4
Viviendas PSV financiadas	29.8	-.	52.0	-.	28.2	-.
Viviendas PSV no financiadas	214.5	-.	242.5	-.	242.5	-.
Total de la vivienda PSV	244.3	56.9	294.5	53.6	270.7	38.7

Fuente: Elaborado con base en INEGI, censos generales de población y vivienda 1980, 1990 y 2000; CONAFOVI, Estadística de vivienda, varios años, y CIDOC, 2004.

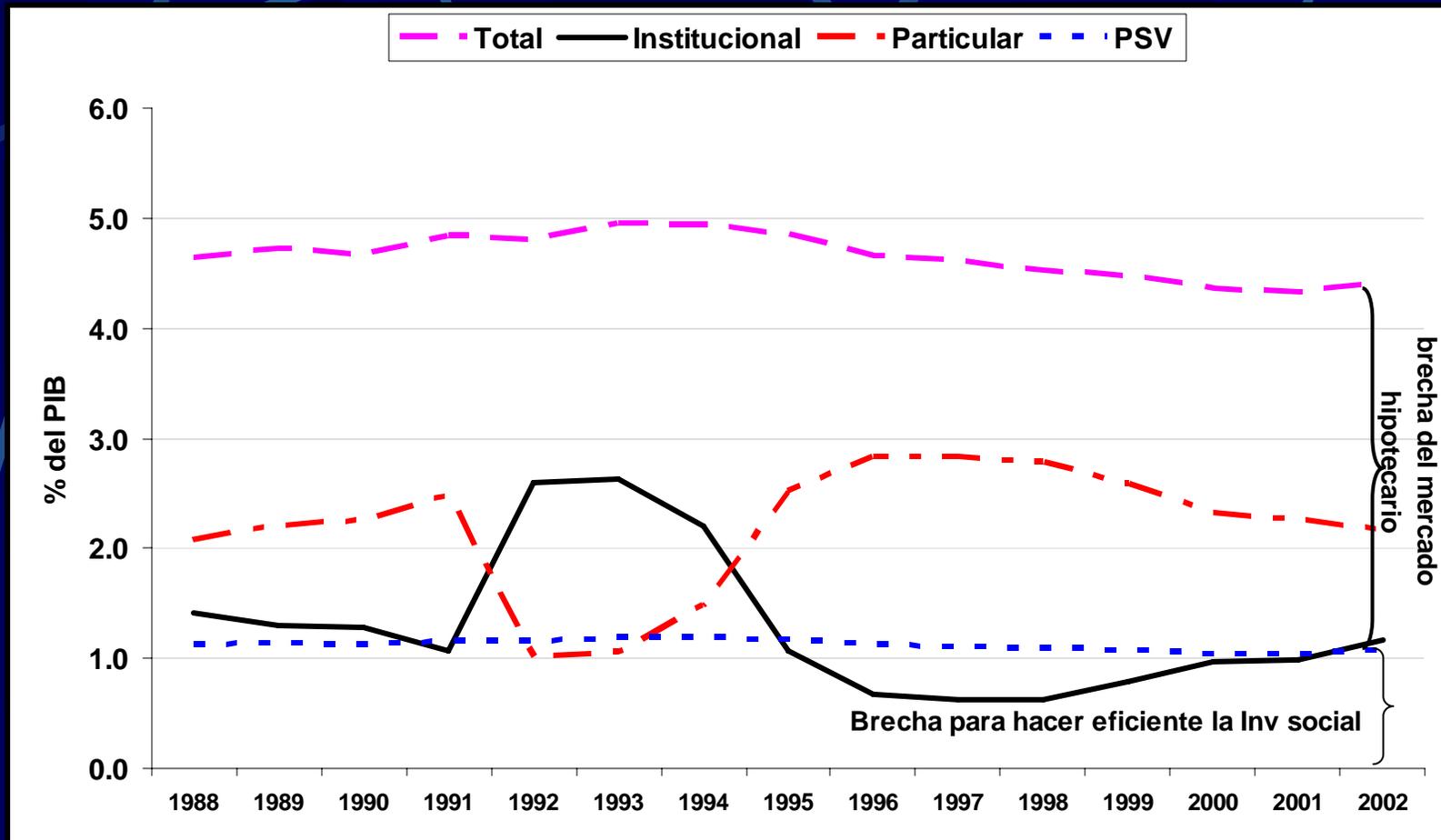
Valor del acervo de vivienda en diferentes países, 1990

País	Acervo de vivienda (% PIB)	Acervo sin hipoteca (%)
Grecia (1989)	138.0	95.2
Finlandia (1988)	122.5	73.7
Reino Unido	106.0	49.5
Australia	94.3	80.8
Noruega	89.3	52.7
EEUU	86.8	38.9
España	86.6	Nd
Venezuela	68.8	95.8
México	68.3	96.2
Colombia	46.9	88.5

Nd: No disponible

Fuente: A. Guerra de Luna, *La relevancia macroeconómica de los bienes raíces en México*, Banco de México, 1997

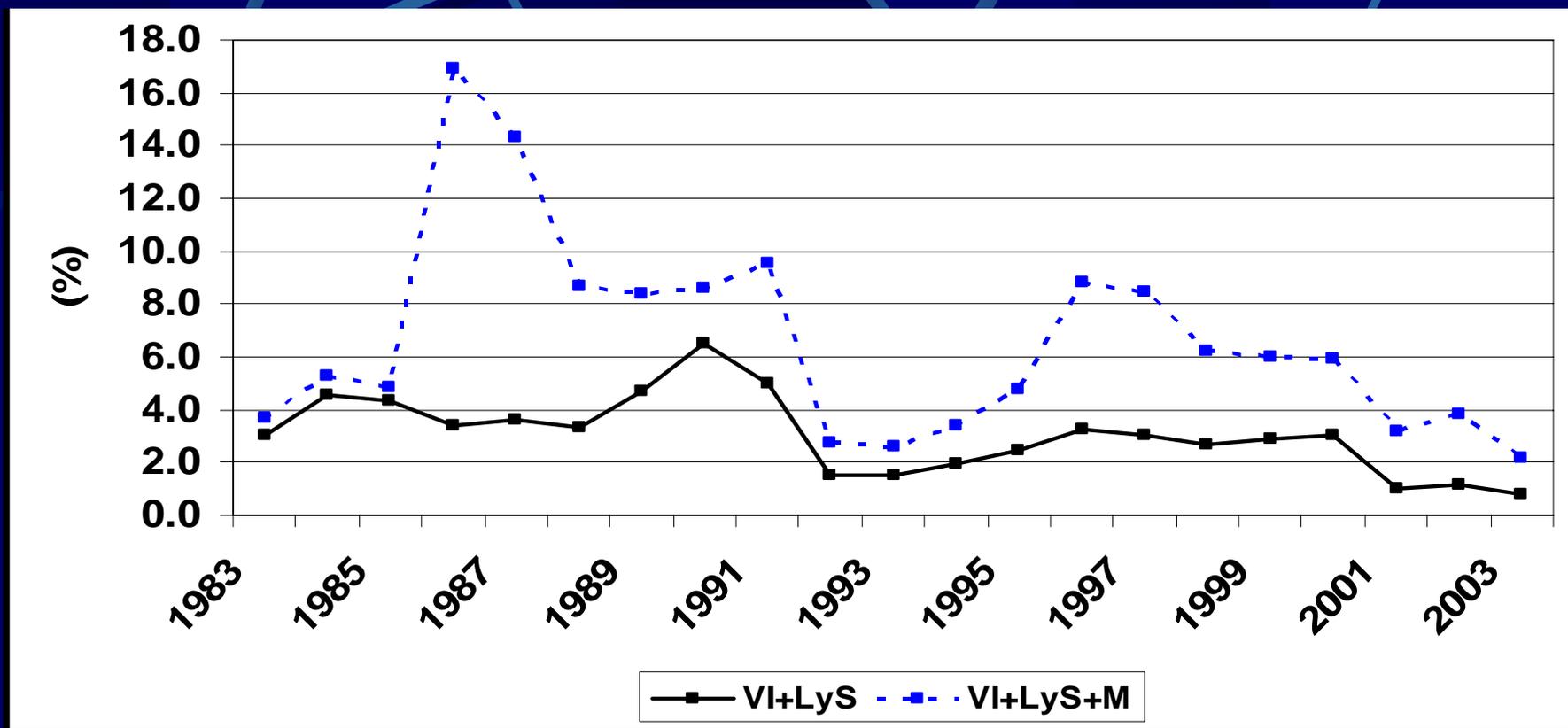
Inversión en vivienda como % del PIB, 1988-2002



Fuente: INEGI, SCNM, *Cuentas de bienes y servicios, 1988-2002*, y CONAFOVI, *Estadística de vivienda*, varios años.

Inversión ejercida en apoyo a la PSV, 1980-2003

Porcentaje de la inversión total de los organismos públicos



VI: Vivienda inicial (pie de casa y autoconstrucción; LyS: Lotes con servicios; M: Mejoramiento.

Fuente: Elaborado con base en CONAFOVI, Estadística de vivienda, varios años.

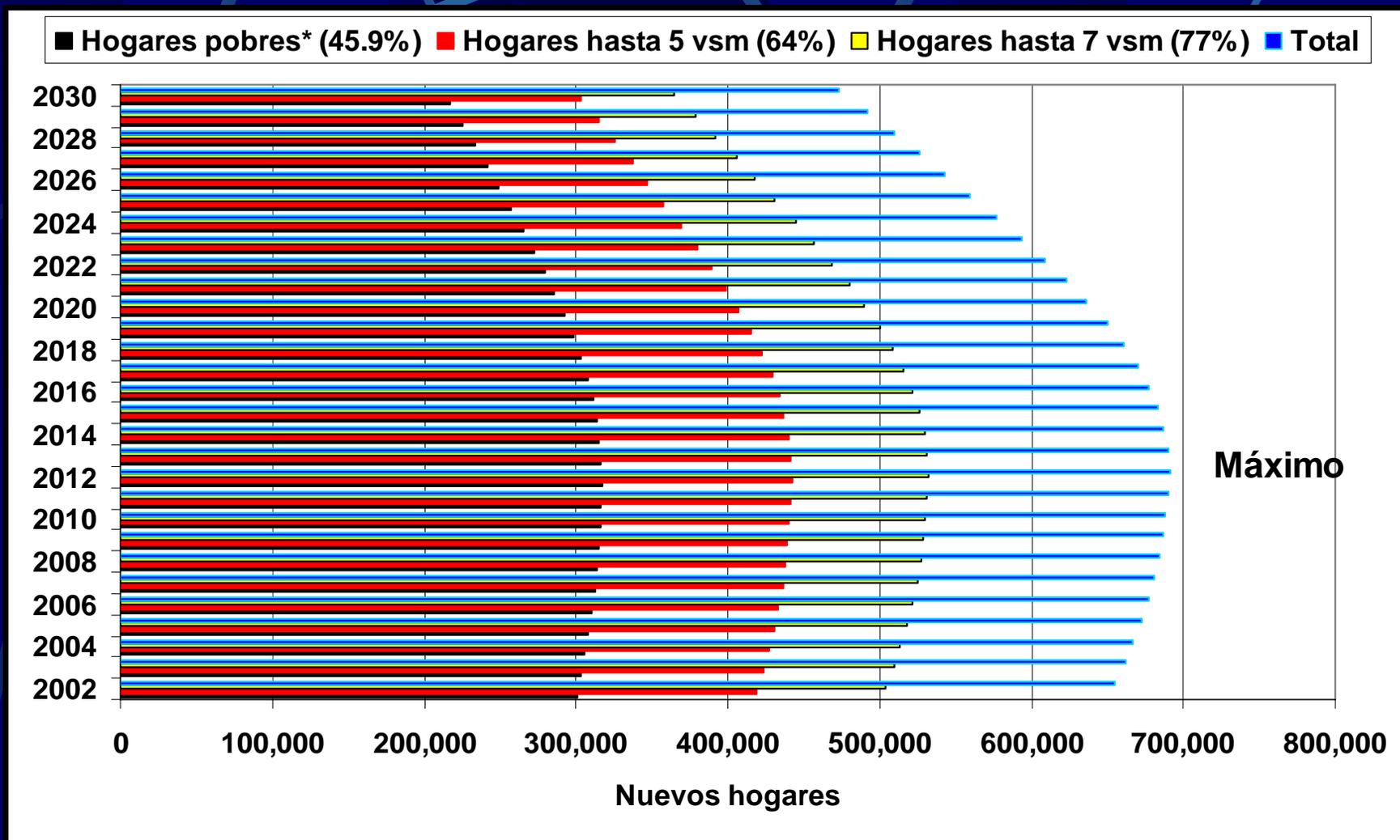
Composición del acervo habitacional por tipo de vivienda, 2003

Tipo de vivienda*	Promedio de construcción (m ²)*	Participación en el inventario total	Participación en el valor del inventario (acervo)
		(%)	(%)
Minima (Básica)	hasta 30	7.57	1.33
Social	de 31 a 45	29.35	9.87
Económica	de 46 a 55	26.44	12.77
<i>Subtotal:</i>		63.36	23.97
Media	de 56 a 100	28.49	36.02
Residencial	de 101 a 200	4.83	13.23
Residencial Plus	más de 200	3.32	26.78
<i>Subtotal:</i>		36.64	76.03
Total		100.00	100.00

* De acuerdo con el Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006, Cuadro 1.8, pág. 47

Fuente: Elaborado con base en SOFTEC, citado en CIDOC, *The State of Mexico's Housing 2004*, pág. 12, México 2004

Formación de nuevos hogares por condición socioeconómica, 2002-2030



* Hogares en situación de pobreza patrimonial en 2000.

Fuente: CONAPO, 2004; SEDESOL, 2002 e INEGI, ENIGH 2002.

Estimación de la inversión anual en PSV, 2001-2010

Concepto	2001	2005	2010
	(Número de viviendas)		
I. Producción de PSV			
<i>Viviendas en proceso</i>	2,945,400		
<i>a) supuesto bajo</i>	-.-	2,974,975	3,063,517
<i>b) supuesto alto</i>	-.-	3,451,234	4,155,429
<i>Viviendas que inician:</i>			
<i>a) supuesto bajo</i>	297,295	308,456	315,868
<i>b) supuesto alto</i>	414,535	430,092	440,426
<i>Viviendas que terminan</i>	294,540	294,540	294,540

Notas:

* escenario bajo: corresponde al crecimiento anual de los hogares pobres

* escenario alto: corresponde al crecimiento anual de los hogares con ingresos de hasta 5 sm

* Suponemos que en las viviendas en proceso se invierte cada año una cantidad de \$16,667.0 que corresponde al costo de construcción de 10m2 de una vivienda tipo VivAh.

* Supuesto A: la inversión inicial en vivienda es de \$45,000.0 que corresponde al costo inicial de las viviendas estudiadas en la investigación de campo de este estudio

* Supuesto B: la inversión inicial en vivienda es de \$35,000.0 que corresponde al costo de construcción de una vivienda tipo VivAh

* El número de viviendas que terminan permanece constante porque se ha supuesto un periodo de construcción de 10 años. Por razones de simplificación del cálculo, se considera una tasa constante de terminación de viviendas en proceso del 10% cada año. Las viviendas en proceso en 2001 se terminan hasta el 2010, las viviendas que inician en 2001 se terminan en 2011, y así sucesivamente.

* A la cifras de Inversión total es necesario agregar un mínimo de 20% por concepto de mano de obra no especializada que aportan los habitantes, entre otros factores.

Estimación de la inversión anual en PSV, 2001-2010

Concepto	2001	2005	2010
(Millones de pesos a precios de 2004)			
II. Inversión en PSV			
(10 m2 por año a \$1,667 m2= \$16,667.0 por vivienda en proceso)	49,091		
<i>a) escenario bajo</i>	--	49,584	51,060
<i>b) escenario alto</i>	--	57,522	69,259
Supuesto A (Inversión inicial de \$45,000.0 por vivienda)			
<i>a) escenario bajo</i>	13,378	13,881	14,214
<i>b) escenario alto</i>	18,654	19,354	19,819
Supuesto B (Inversión inicial de \$35,000.0 por vivienda)			
<i>a) escenario bajo</i>	10,405	10,796	11,055
<i>b) escenario alto</i>	14,509	15,053	15,415
III. Total de la inversión en PSV			
Supuesto A Con inversión inicial de \$45,000.0			
<i>a) escenario bajo</i>	62,469	63,464	65,274
<i>b) escenario alto</i>	67,745	76,876	89,078
Supuesto B Con inversión inicial de \$35,000.0			
<i>a) escenario bajo</i>	59,496	60,380	62,115
<i>b) escenario alto</i>	63,600	72,575	84,673

Las viviendas en los casos estudiados (agosto 2004) presentaron las siguientes características:

- 84% consolidación alta o media (separación de dormitorios y espacios complementarios).**
- 90% construidas con materiales permanentes.**
- 97% en buen estado de conservación externa**
- 94% con funcionamiento adecuado de las instalaciones hidráulicas, eléctricas y de gas.**
- 92% con agua potable dentro de la vivienda y con drenaje conectado a la red pública.**
- 15% con espacio específico para realizar alguna actividad económica (18 m² en promedio) y 25% contaban con computadora en la vivienda.**

Impacto de la PSV sobre el patrimonio familiar

Concepto	Promedio
Terreno	122 m2
Construcción inicial	Entre 35 y 50 m2
Construcción actual	93 m2
Años para lograr la construcción actual	10
Inversión Total en 10 años (precios corrientes y <i>[vsmm]</i>)	\$115,363.0 <i>118.9 vsmm de 1999</i>
● Terreno (inversión inicial)	\$16,789.0 <i>[39.5 vsmm 1994]</i>
● Crédito inicial (no incluye terreno)	\$27,920.0 <i>[65.7 vsmm de 1994]</i>
● Construcción (en 10 años)	\$70,654.0 <i>[72.8 vsmm de 1999]</i>
Valor actual de venta de la vivienda	\$349,009.0 <i>[265.1 vsmm de 2004]</i>
Uso mixto de la vivienda (habitacional y productivo)	15.6%

Salario mínimo mensual en 1994= \$424.7; en 1999= \$970.1, y en 2004= \$1,316.3

Otras características importantes:

- 84% presenta una familia por vivienda.
- 80% presenta una vivienda por predio.
- 94% de los casos se encuentra en situación legal definida.
- 56% de las viviendas cuenta con estacionamiento propio.
- Se han generado 42 giros de actividad económica.
- Del total de personas que trabajan (1,399), 22.4% lo hace al interior de la colonia.
- El ingreso familiar promedio mensual asciende a \$6,318.0 (4.8 vsmm de 2004).

Conclusiones

La PSV que ha contado con apoyo financiero institucional genera viviendas de buena calidad, amplias y cómodas que resuelven satisfactoriamente las necesidades habitacionales de la población de menores ingresos en el país.

Ventajas económicas de la PSV:

- 1. Implica bajos costos indirectos.**
- 2. Permite la posibilidad de crecer en superficie construida y lograr buena calidad en los acabados, de acuerdo con la capacidad económica con que cuentan las familias en cada momento.**
- 3. Logra que la vivienda se revalorice por la inversión realizada a lo largo del tiempo.**
- 4. Detona economías locales y permite la construcción de espacios para realizar actividades económicas.**

Conclusiones

Principales factores que limitan y condicionan la PSV:

- a) Falta de comprensión de los alcances y características de los procesos de producción social de vivienda y, por ende, del impacto de una política explícita de amplio apoyo a esta forma de producción habitacional. Una política de este tipo permitirá obtener mejores resultados para un mayor número de hogares con recursos relativamente menores por vivienda.
- b) Falta de reconocimiento legal, político y administrativo a esta forma de producción habitacional.
- c) Carencia o inadecuación de instrumentos legales, financieros, administrativos y operativos para apoyar a la PSV.

Conclusiones

Principales factores que limitan y condicionan la PSV:

- d) Recursos limitados y condiciones financieras incompatibles con las formas de producción de la PSV y con la capacidad económica de quienes optan por ella.
- e) Falta de asesoría técnica y de utilización de sistemas constructivos y materiales adecuados.
- f) Falta de acceso a información en campos estratégicos para su desarrollo: planes, programas y marco legal vigente.

RECOMENDACIONES

- 1. Crear una oferta legal de suelo urbano al alcance de la población de menores recursos.**
- 2. Establecer mecanismos financieros compatibles con las características de la PSV y con la capacidad económica de quienes optan por ella.**
- 3. Adoptar políticas explícitas y transparentes de apoyos y estímulos gubernamentales a la PSV con el fin de reducir costos y mejorar la calidad de esta forma de producción habitacional.**
- 4. Impulsar la creación de entidades y organismos institucionales para asesorar y supervisar los procesos de PSV, así como para gestionar subsidios y/o créditos para la ampliación y mejoramiento de las viviendas.**

RECOMENDACIONES

- 5. Incorporar la participación de organizaciones y colonos con experiencia en los procesos de PSV para el diseño e implementación de los instrumentos que requiere el impulso de esta forma de producción habitacional.**
- 6. Difundir entre los productores sociales de vivienda el contenido de los programas de desarrollo urbano, en particular de lo que establecen en materia de reservas territoriales y de los usos del suelo permitidos.**
- 7. Otorgar reconocimiento legal a las organizaciones no lucrativas de asistencia técnica y social para la PSV.**
- 8. Profundizar en el estudio y registro de información relacionada con la PSV, tanto en términos estadísticos como en lo relativo al impacto que representa en la economía local y nacional.**