

ME.100
(127)
1996

11373 c.φ

UNIVERSIDAD GABRIELA MISTRAL
Departamento de Economía y Administración

SITUACION HABITACIONAL EN CHILE:
STOCK, DEMANDA Y DÉFICIT



Profesor Guía: Eric Haindl R.
Alumna: Paola Gallardo N.

SANTIAGO, SEPTIEMBRE DE 1996

El siguiente trabajo se lo dedico a mi padre, la persona más trascendental en mi vida y que me ha entregado todo el apoyo y cooperación necesarios para el logro de las metas que me he propuesto. Sin duda su ejemplo, enseñanzas y sobre todo su cariño, han sido el pilar fundamental de mi desarrollo personal y profesional.

En primer lugar quiero agradecer a Dios el darme la oportunidad de llegar hasta donde he llegado en la vida, y a mi madre por su constante preocupación y ayuda, especialmente durante la realización de este trabajo.

Quiero agradecer también a Carlos Ahumada por su incondicional y fundamental colaboración en el desarrollo y realización, tanto del presente estudio, como de la tesis para optar a la mención Administración. Sin duda ambas no habrían sido lo mismo sin su especial contribución.

Por último, deseo agradecer a mi profesor guía don Eric Haindl por sus gran ayuda y valiosos comentarios y a todos los profesores del departamento de Economía, sin los cuales no hubiera sido posible adquirir los conocimientos necesarios para desarrollar este trabajo.

INDICE



I.-	INTRODUCCIÓN	2
II.-	EL TEMA DE LAS NECESIDADES HABITACIONALES	6
	II.1.- Concepto de Vivienda	7
	II.2.- Vivienda Social	8
	II.3.- Concepto de Allegamiento	8
	II.4.- Factores que afectan el problema habitacional	9
	II.5.- Importancia del Tema	10
III.-	ANTECEDENTES	11
	III.1.- Antecedentes Internacionales de la Situación Habitacional	12
	III.2.- Antecedentes del Sector Vivienda en Chile: Políticas, Programas y Necesidades Habitacionales	17
	III.1.1.- Administración del Presidente Ibañez	17
	III.1.2.- Administración del Presidente Alessandri	20
	III.1.3.- Administración del Presidente Frei	22
	III.1.4.- Administración del Presidente Allende	24
	III.1.5.- Administración del Presidente Pinochet	26
	III.1.6.- Administración del Presidente Aylwin	28
IV.-	CRITERIOS PARA ESTIMAR NECESIDADES HABITACIONALES SEGÚN LA FUENTE DE INFORMACIÓN	30
	IV.1.- Criterio basado en la encuesta CASEN	32
	IV.2.- Criterio basado en la Demanda Efectiva	35
	IV.3.- Criterio basado en el uso de Censos de Población y Vivienda	37

V- METODOLOGÍAS PARA ESTIMAR NECESIDADES HABITACIONALES UTILIZANDO CENSOS	38
V.1.- Utilidad de los Censos de Población y Vivienda	39
V.2 Algunos Factores a Considerar	41
V.2.1.- Necesidades v/s Déficit	41
V.2.2.- Familias v/s Hogares	41
V.2.3.- Período para el cual se efectúa la estimación	42
V.3.- Metodo común de estimación	43
V.4.-Metodología propuesta por Joan Mac Donald	45
V.5.- Metodología propuesta por Alejo Ahumada	49
V.6.- Metodología "Tasa de Jefatura" para la estimación de familias	51
V.7.-Metodología de estimación de flías. Según tamaño medio de uds. familiares	53
V.8.-Otros Indicadores utilizando información Censal	54
VI.- ESTIMACIÓN DE NECESIDADES HABITACIONALES EN CHILE	56
VI.1.- Situación Habitacional entre Censos 1952 - 1970	57
VI.2.- Situación Habitacional Censo 1970	61
VI.3.- Situación Habitacional Censo 1982	64
VI.4.- Situación Habitacional Censo 1992	68
VI.4.1.-Estimación de Las Unidades Requerientes de Vivienda	68
i) Según Metodología " Factor de Nuclearización"(J. Mac Donald)	68
ii) Según Metodología "Tasa de Jefatura"	73
VI.4.2.- Estimación Stock de Vivienda.	77
VI.4.3.- Estimación Necesidades Habitacionales	79
i) Déficit Cuantitativo	79
ii) Déficit Cualitativo	79
iii) Situación a Nivel Regional	80
iv) Número de Hogares Allegados	81

VII.- SITUACIÓN HABITACIONAL ACTUAL	83
VII.1.- Familias existentes a Diciembre de 1996	84
VII.2.-Stock de Vivienda a Diciembre de 1996	85
i) Actualización Stock Permanente	86
ii) Actualización Stock Semipermanente	87
VII.3.-Necesidades a Diciembre de 1996	89
VII.4.- Evolución del Déficit 1982-1996	92
VIII.- PROYECCION SITUACIÓN HABITACIONAL	98
IX.- CONCLUSIONES	123
X.- BIBLIOGRAFÍA	128

I.-INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Uno de la mayores problemas que enfrentan los países Latinoamericanos en materia social, es el problema habitacional. Intentar dar soluciones habitacionales a un gran número de personas, que no cuentan con una vivienda digna en la cual desarrollarse, parece ser un problema que ha preocupado finalmente a todos los gobiernos de las últimas décadas.

Para que las políticas implementadas por el gobierno en materia habitacional, tengan buenos resultados, es imprescindible contar con un diagnóstico que indique al menos, la magnitud y características de las necesidades imperantes.

En este sentido el objetivo del presente estudio, es conocer la situación habitacional existente en la actualidad en nuestro país, un buen diagnóstico en términos de stock, demanda y déficit habitacional, son fundamentales para la correcta orientación de las políticas, planes y programas del sector.

El estudio comienza por analizar el tema de las necesidades habitacionales, pasando por el concepto de vivienda, vivienda social, allegamiento y factores que lo afectan, cada uno de los cuales es fundamental para comprender la real importancia del tema de las necesidades habitacionales insatisfechas.

Para adentrarnos mejor en la realidad que enfrenta hoy América Latina, se analizan antecedentes internacionales de la situación habitacional. El problema de vivienda no afecta a nuestro país en forma aislada, sino que afecta a todos los países de la región. Es claro sin embargo, que en algunos de ellos el problema es más crítico que en otros.

Posterior al análisis de la situación en América latina, se efectúa una breve descripción de los antecedentes del sector vivienda en Chile, para cada uno de los periodos presidenciales. En este sentido, los principales factores que se analizan son las políticas, programas y necesidades habitacionales imperantes, desde 1952 a 1993.

Par poder entrar de lleno a estimar el stock, necesidades y déficit de vivienda, se analizarán las diferentes fuentes de información que se utilizan en la actualidad como indicadores de magnitud de las necesidades. En este sentido, las principales fuentes utilizadas son: la encuesta de caracterización socioeconómica CASEN; información que posee el ministerio de vivienda con respecto a la demanda efectiva; y por último, y que será la fuente de información utilizada en el presente trabajo, está la información entregada por los Censos de población y Vivienda.

Tras esta breve descripción, se explican en detalle las diferentes metodologías que existen para la estimación de necesidades habitacionales, utilizando como fuente de información, los Censos de población y vivienda. En este sentido son numerosas las metodologías que existen, y la elección de cada una de ellas depende de la información de la que se disponga.

En forma general, cada una de estas metodologías apuntan de una u otra forma, a encontrar la diferencia existente entre unidades requerientes de vivienda, y el stock existente de estas. Sin embargo existen diferentes criterios, tanto de lo que se entiende por estas variables, como de la metodología a utilizar para la correcta estimación de ellas.

Luego de haber visto en detalle cada una de las metodologías se efectúa una estimación de la situación habitacional en nuestro país, para cada uno de los Censos efectuados. En general una de las metodologías que más influyó y se utilizó en el presente estudio es la propuesta por J. Mac Donald, sin embargo, en numerosos casos para reforzar los resultados obtenidos, se recurrió a más de una metodología.

Posteriormente se realiza una estimación de la situación habitacional actual y evolución de la situación en los últimos 15 años, para terminar con una proyección de lo que se espera sea la situación en la próxima década.

Después de haber enunciado los distintos aspectos a tratar en el presente estudio, es fácil visualizar el fin que persigue. Es claro que en cualquier ámbito, para poder obtener un claro diagnóstico y más aún para formular una política firme, es necesario conocer lo más a fondo posible la situación y su posible evolución futura. En materia de vivienda se requiere tanto de la evaluación de los aspectos cuantitativos y cualitativos del parque habitacional, como de las necesidades presentes y futuras que la población presenta.

Antes de comenzar a adentrarnos en el estudio, es útil agregar que se ha procurado garantizar la exactitud de los datos que se utilizan, sin embargo, la limitación de los datos disponibles, hacen imposible una estimación precisa de las necesidades de vivienda. Es por ello que estas estimaciones deben ser consideradas como aproximaciones de la realidad y no como cifras que la representan en forma exacta.

Tanto las metodologías utilizadas, como los distintos cálculos efectuados, están sujetos a revisión, bajo el amparo en primer lugar, de un conocimiento más profundo de las condiciones de vivienda tanto en nuestro país como en el mundo; en segundo lugar de la obtención de datos estadísticos más fidedignos y por último de la creación de técnicas aún más refinadas de análisis.

II. - EL TEMA DE LAS NECESIDADES HABITACIONALES.

Para adentrarnos en el tema de las necesidades habitacionales, el cual es el objetivo central del presente estudio, creo necesario comenzar por definir los principales conceptos que lo respaldan.

II.1.-CONCEPTO DE VIVIENDA

La vivienda en términos restringidos debe ser entendida como el lugar físico adecuado que aloja a una familia humana, permitiéndole un desarrollo pleno, de acuerdo a sus objetivos y aspiraciones.

En términos amplios es un sistema, que incluye el terreno, la infraestructura y el equipamiento, según la localización y dentro de un contexto social, económico, tecnológico y físico¹.

Pero el concepto vivienda debe ser entendido, como aquel que va mucho más allá del significado de "casa" en el estricto sentido de la palabra. La vivienda es la que determina el estilo de vida o manera de vivir de sus habitantes. Según las condiciones de ésta, en términos de tamaño, calidad y salubridad, será o no posible el desarrollo integral de sus habitantes, entendiendo éste como su desarrollo físico, social, cultural y económico.

Las condiciones habitacionales son, entonces, fundamentales para la salud física y psíquica de sus integrantes, factores básicos que determinan la viabilidad de la inserción a la sociedad, que todo individuo espera.

De esta forma es entendible esperar o al menos intentar, que todas las personas tengan la posibilidad de acceder a una vivienda digna, de tal forma de dar a éstas la base para el desarrollo integral antes enunciado.

¹ Enfoque aportado por Edwin Haramoto en " Vivienda Social: Tipología de desarrollo progresivo".

II.2.-VIVIENDA SOCIAL

El interés social se refiere a todo aquello que afecta a la sociedad y le incumbe, cuando ligamos este concepto al de vivienda, llegamos a la vivienda social, que se refiere a un tipo de carencia habitacional que a la sociedad le interesa resolver. Le interesa porque ve en ella un problema cuya magnitud y gravedad despiertan sentimientos de solidaridad.

Generalmente la sociedad deposita en el estado la responsabilidad de atenderlo, contando para ello con los recursos que la misma sociedad le entrega. De aquí es claro visualizar el principio de solidaridad que está implícito tras el concepto de vivienda social, dentro del cual, se desea que se cumplan los principios de equidad e igualdad de oportunidades para todos.

El problema habitacional, que normalmente se traduce en una carencia o déficit, se ve concretado básicamente en los sectores más desposeídos, lo que nos lleva a entender que cuando hablamos de vivienda social nos estamos refiriendo al problema habitacional de los más pobres y no de los que atañen a la totalidad de la sociedad.

Se da por entendido entonces, que este es un problema que afecta a toda la sociedad, pero que el estado es el encargado implícito de resolverlo a nombre de ésta.

III.3.-CONCEPTO DE ALLEGAMIENTO

Hasta hace algún tiempo, el déficit habitacional se evidenciaba especialmente a través del comité de los "sin casa" y en las "tomas-campamentos", por lo que el problema habitacional se expresaba en forma "extrovertida" y visible.

Pero en las dos últimas décadas el déficit es menos observable directamente ya que se expresa de manera "introvertida". La falta de viviendas apropiadas se esconde "al interior" de los domicilios y "al interior" de los hogares.

De esta forma, la carencia habitacional no se manifiesta como aquellas personas que no tienen un techo donde cobijarse, sino como un sobre uso de las viviendas diseñadas como unifamiliares.

En forma más específica, a partir de la observación de la realidad, se puede comprobar que en muchos casos el desarrollo o crecimiento de la familia se traduce en la incorporación o generación de hogares o familiares que, queriendo contar con una solución habitacional exclusiva, viven con la familia de precedencia, por no contar con la posibilidad ni los medios para acceder a una propia.

Esta situación se considera como crítica debido a que las condiciones habitacionales de la familia receptora, no permiten una recepción adecuada de estos nuevos miembros y por lo demás, se produce una distorsión en las familias originales aumentando los problemas de hacinamiento.

II.4.-FACTORES QUE AFECTAN EL PROBLEMA HABITACIONAL

La precaria situación habitacional en que se encuentra una importante sector de la población en casi la totalidad de los países en desarrollo depende de una serie de factores dentro de los cuales se nombrarán los más importantes:

- Estado de pobreza y/o subdesarrollo del país en cuestión
- Alta tasa de crecimiento demográfico
- Distribución desigual de los recursos existentes
- Inadecuada interpretación de las necesidades de las personas afectadas
- Baja prioridad de la asignación de recursos del estado a la solución habitacional
- Tendencia actual a la disminución del tamaño familiar

Todos estos factores son externos al proceso de solución habitacional mismo, pero también existen otros que son internos a este:

- Las inadecuadas políticas, planes e implementación habitacional
- El uso indebido de tipos y estándares habitacionales.
- El alto costo de la construcción
- El bajo control del proceso habitacional debido a problemas de organización, información, métodos y técnicas.

El estudio de las necesidades habitacionales apunta precisamente a este último punto, donde principalmente se trata de estimar la cifra que representa la carencia de vivienda, la que indica las necesidades de mejora cualitativa, el stock actual de vivienda y la localización de los principales focos de necesidad.

II.5.- IMPORTANCIA DEL TEMA

Considerando los cuatro puntos analizados anteriormente se hace lógica la importancia que tiene para la sociedad, el que las políticas orientadas a solucionar los problemas habitacionales sean lo más acertadas posibles y focalizadas hacia los sectores más necesitados.

Desde el punto de vista práctico , un claro diagnóstico de la situación habitacional en términos de stock, demanda y déficit, es un instrumento fundamental para crear, corregir o adecuar los lineamientos generales de las políticas, planes y programas efectuados por las autoridades con el fin de aliviar los problemas del sector.

Tomando en cuenta el problema del allegamiento, se necesita una fuente de información cuantifique la magnitud de este problema que, en la actualidad, es la principal forma en que se manifiesta la carencia habitacional, considerando que la forma más común en que se presenta es la existencia de más de una familia por hogar o más de un hogar por vivienda.

Este diagnóstico es además clave para determinar la localización de las necesidades existentes en términos cuantitativos y/o cualitativos, de tal forma de intentar dirigir r la ayuda a los sectores más necesitados o de menores ingresos.

III.- ANTECEDENTES

III. 1.- ANTECEDENTES INTERNACIONALES DE LA SITUACIÓN HABITACIONAL.

Situación de América latina

Al analizar la situación de América Latina desde los años 1950, nos encontramos con que el crecimiento demográfico de esta región fue de los más altos del mundo. Esto se puede ver más claramente en el siguiente cuadro.

Estimación de la población por regiones de América Latina 1950 - 1975. (en millones de hab).

Año	1950	1960	1965	1970	1975
América del Sur (Tropical)	84	112	131	153	178
Promedio anual de aumento		3.0	3.1	3.1	3.0
Mesoamérica	35	47	55	65	76
Prom. anual de aumento		3.0	3.2	3.3	3.4
América del Sur (Templada)	27	33	36	39	43
Prom. anual de aumento		2.0	1.9	1.8	1.7
El Caribe	16	20	23	25	28
Prom. anual de Aumento		2.0	2.2	2.3	2.2
América Latina Total	162	212	245	282	325
Promedio Anual de Aumento (%)		2.7	2.9	2.9	2.9

Fuente: Naciones Unidas, Provisional Report on World Population Prospects As Assessed in 1963.

Por ejemplo en 1960, mientras en América Latina la población creció en un 2.7 % entre 1950 y 1960, en el resto del mundo creció en un 1.8 %, lo que explica el aumento del problema habitacional en esta zona durante dicha década.

El crecimiento demográfico es una de las principales causas del rápido aumento de las necesidades de vivienda de los sectores marginales, podemos ver que de América Latina en su totalidad, la región de más alto aumento vegetativo de la población durante los años 1950 a 1975, es la zona de Mesoamérica Continental, compuesta por países como México, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y Zona Central. En segundo lugar se encontraba la zona tropical de América del sur, integrada por Brasil, Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú Bolivia y otros. En tercer lugar estaba el Caribe y por último se encontraba la zona templada de América del sur, vale decir: Argentina, Uruguay, Paraguay y Chile.

Por otro lado, para visualizar en forma más concreta la situación habitacional durante esos años en esta zona, podemos analizar la proporción de la población o la cantidad de personas que vivía en condiciones insalubres y poco dignas.

En este sentido, alrededor de los años 1960 la situación en América Latina era crítica, el aspecto más notable era la propagación de grandes barrios de tugurios que llegaron a ocupar centros urbanos importantes.

Se estima por ejemplo que la población de las fabelas de Río de Janeiro, que ascendía a unos 400.000 habitantes en 1947 llegó a 650.000 diez años después y a 900.000 en 1961.

En el caso de Chile, la proporción de la población que vivía en conventillos, ranchos, rucas, chozas y albergues improvisados aumentó del 10 % en 1952, al 14 % en 1960 según los censos de esos años.

En el caso de Perú, la población de las barriadas de Lima pasó de un 10 % de los habitantes de la ciudad, en 1940 a un 21% en 1961. A partir de estos datos también se puede hacer una estimación de las necesidades de vivienda de la región.

En forma más concreta Naciones Unidas estimó que para 1965²:

El déficit para Argentina era de 1.500.000 viviendas.

El de Brasil era de 4.000.000 viviendas, 5.000.000 viviendas se encontraban en mal estado sanitario además de una necesidad de construir 360.000 viviendas anuales para absorber el crecimiento de la población.

En Venezuela existían 860.225 viviendas para 1.338.700 hogares por lo que 478.475 hogares carecían de una vivienda independiente.

Si avanzamos un poco más en el tiempo para ver la situación en las últimas décadas de estos mismos países, en términos de materia habitacional, es necesario recurrir a la información entregada por los últimos Censos en términos de población y de stock de viviendas³.

² Ver "Situación de la Vivienda en el Mundo 1960-1975". Naciones Unidas ST/ SOA/58.

³ Ver "Situación de Vivienda en América Latina y El Caribe". CEPAL LC/R.1613

La Información demográfica necesaria para realizar el diagnóstico, es la siguiente:

Población y Hogares en países de América Latina (número de personas y hogares en miles).

País	Penúltimo Censo			Último Censo			Año 1995
	Año	Población	Hogares	Año	Población	Hogares	
Argentina	1980	27.947	7.104	1991	32.615	8.927	34.587
Bolivia	1988	6.405	1.619	1992	6.421	1.736	7.414
Brasil	1980	118.322	27.967	1991	145.657	36.496	161.790
Colombia	1985	27.867	5.251	1993	35.886	8.003	35.101
Ecuador	1982	8.139	1.698	1990	9.648	2.124	11.460
Paraguay	1982	3.030	581	1992	4.123	903	4.960
Perú	1981	17.762	3.257	1992	22.128	5.166	23.780
Uruguay	1975	2.829	733	1985	2.955	902	3.186
Venezuela	1981	14.517	2.711	1990	18.105	3.751	21.844
México	1980	67.383	12.216	1990	81.249	16.203	91.145
Costa Rica	1975	1.968	401	1984	2.417	515	3.424
Salvador	1971	3.549	655	1990	5.252	1.395	5.768
Guatemala	1981	6.054	1.152	1990	919	2.202	10.621
Honduras	1980	3.569	721	1989	4.444	1.008	5.654
Nicaragua	1980	2.802	471	1990	3.676	630	4.433
Panamá	1980	1.795	466	1990	2.329	670	2.631
Cuba	1981	10.329	2.457	1990	10.608	2997	11.041

Fuente: Información obtenida de documentos publicados por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Para poder estimar el déficit habitacional para el año del último Censo, es necesario conocer el stock de vivienda existente en estos países en dichos años. Esto se puede visualizar a través del siguiente cuadro.

Estimación del Stock de viviendas en países de América Latina. (Unidades de vivienda en miles)

País	Año	Viviendas	País	Año	Viviendas
Argentina	1991	8.515	México	1990	16.035
Bolivia	1992	1.620	Costa Rica	1984	501
Brasil	1991	34.735	El Salvador	1990	1.046
Colombia	1993	7.215	Guatemala	1990	1.675
Ecuador	1990	211	Honduras	1989	797
Paraguay	1992	868	Nicaragua	1990	623
Perú	1992	4.122	Panamá	1990	524
Uruguay	1985	851	Cuba	1990	2.502
Venezuela	1990	354			

De esta forma se puede obtener un indicador de déficit habitacional para estos países, pero es necesario aclarar que esta cifra no corresponde al déficit real, ya que el método de hogares tiende a subestimar la cifra, debido a que, lo que precisamente sucede en las familias sin vivienda, es que se allegan a otras formando con ello un hogar constituido por más de una familia.

El cálculo de este indicador de déficit se efectúa en el siguiente cuadro:

Estimación de Déficit cuantitativo y Viviendas/ Hogar el países de América Latina(Miles de unid.)

País	Año	Hogares	Viviendas	Déficit	Vivienda/ Hogar.
Argentina	1991	8.927	8.515	412	0.953
Bolivia	1992	1.736	1.620	116	0.933
Brasil	1991	36.496	34.735	1761	0.951
Colombia	1993	8.003	7.215	788	0.901
Ecuador	1990	2.124	2111	13	0.993
Paraguay	1992	903	868	35	0.961
Perú	1992	5.166	4.122	1.044	0.797
Uruguay	1985	902	851	51	0.943
Venezuela	1990	3.751	3.540	211	0.943
México	1990	16.203	16.035	168	0.989
Costa Rica	1984	515	501	14	0.972
El Salvador	1990	1.395	1.046	349	0.749
Guatemala	1990	2.202	1.675	527	0.760
Honduras	1989	1.008	797	211	0.790
Nicaragua	1990	630	623	7	0.98
Panamá	1990	670	524	146	0.782
Cuba	1990	2.977	2.502	475	0.84

A pesar de que la información acerca del déficit absoluto existente en cada país es muy útil para hacer un diagnóstico de la situación habitacional en dicho país, no lo es tanto cuando queremos hacer comparaciones entre países. Es por ello que se agrega el indicador vivienda/ hogar, cuyo valor dependerá lógicamente del número promedio de viviendas que existe en relación a los hogares, por lo que mientras más cercano a la unidad sea este valor, mejor es la situación habitacional del país en cuestión.

III.2.- ANTECEDENTES DEL SECTOR VIVIENDA EN CHILE: POLÍTICAS, PROGRAMAS Y NECESIDADES HABITACIONALES

A continuación se verán algunos antecedentes del sector habitacional en Chile con el objeto de enmarcar la situación actual en un contexto más concreto⁴. La intención es enunciar las principales características generales de cada administración, sin entrar en la explicación detallada de las cifras que respaldan las necesidades de vivienda, ya que este análisis será efectuado en un ítem posterior. Es además necesario aclarar, que esta descripción no pretende ser completa ni acabada, ya que maneja un conjunto limitado de fuentes y no tiene un objetivo que supere el anteriormente expuesto.

III. 1. 1.- Administración del Presidente Ibañez (1952 - 1958)

-Política Habitacional:

La política Habitacional estaba basada principalmente en los pensamientos que respaldan las siguientes frases:

" Es preocupación fundamental del Gobierno llevar a la práctica la solución integral del problema de la vivienda, que afecta principalmente a las clases populares del país".

"El poder ejecutivo debe poner en acción toda su autoridad y todos los medios disponibles, a fin de encarar la solución de este problema"

" Con este fin debe desarrollarse en forma racional y coordinada el Plan de Vivienda, elaborado por el ministerio de obras públicas. En esta labor deben intervenir todas las instituciones relacionadas con el problema habitacional y participar en ella tanto la iniciativa estatal como la privada, actuando en forma armónica con objetivos exclusivamente sociales"

En 1953 el Congreso Nacional concedió al gobierno entrante facultades extraordinarias para llevar a cabo su Plan de Estabilización económica. Se enfoca la política de vivienda a un nivel nacional y se habla por primera vez de "Planes Nacionales de Vivienda". El 5 de Agosto de 1953 se crea entonces, la Corporación de Vivienda.

⁴ Basados en estudio realizado por E. Haramoto " Políticas de Vivienda para Sectores de Menores Ingresos". 1979

-Programas Habitacionales

i) Programa de autoconstrucción y ayuda mutua

Este programa se origina en el Convenio Básico de Cooperación técnica entre los gobiernos de Chile y Estados Unidos en 1951. Básicamente consistía en que la CORVI destinaba fondos que eran concebidos en préstamos en materiales de construcción a los participantes beneficiados con el programa y los fondos provenientes de los EE.UU. se invertían en su totalidad en equipos mecanizados.

Entre las ventajas de los programas de autoconstrucción se señalaban las siguientes:

- Económicas: la mano de obra era proporcionada por los propios beneficiados.
- Sociales: era un aporte para otorgar viviendas a grupos familiares de escasos recursos.
- Educativas: Enseña a los participantes prácticas de construcción, creándoles nuevas posibilidades de ocupación.

En forma concreta algunas de las realizaciones realizadas por este programa fueron:

- San Gregorio:	1.249	Viviendas	46.213	Mts. Cuadrados
- La Palma :	216	Viviendas	50.892	Mts. Cuadrados
- Chillán	8	Viviendas	560	Mts. Cuadrados
- Compañía de Gas :	27	Viviendas	1.836	Mts. Cuadrados
- Buen Pastor :	84	Viviendas	4.788	Mts. Cuadrados
- Chimberos :	69	Viviendas	3.588	Mts. Cuadrados

ii) Programa Fundación de Viviendas de emergencia

Se creó en 1949 y su fin principal fue la readaptación al medio social de la familia que vive en conventillos o callampas. Construye, de acuerdo al déficit habitacional, viviendas que da en arriendo en cánones sumamente bajos a familias que junto con cumplir requisitos exigidos por la Corporación (Corvi), tengan de antemano el entrenamiento y la educación suficiente para cuidarlas.

Concretamente en el campo habitacional la Fundación Viviendas de Emergencia contribuyó con 5030 unidades entre 1950 y 1958.

-Necesidades Habitacionales

En 1952 vivían en conventillos, cités y casas sub-arrendadas por piezas, aproximadamente 350.000 habitantes, cifra que representaba 65.000 familias y un 30 % de la población de Santiago.

En este mismo año y lugar, el número de habitantes que vivían en "callampas" se estimaba en 75.000 , es decir, el 6.25 % de la población de Santiago.

Según el Censo de 1952 se registró un total de 1.091.400 viviendas, habitadas por 5.933.000 ocupantes dando un promedio de 5.4 habitantes por unidad.

El déficit de vivienda en las áreas urbanas se estimó en 156.205 unidades, incluyendo en el todas las viviendas "callampas" , los conventillos, y las calificadas como "malas" de las demás categorías.

III. 1. 2.- Administración del Presidente Alessandri (1958 - 1964)

-Política Habitacional

" Considerando la necesidad primordial de aumentar el proceso de desarrollo económico, se destinarán a vivienda solamente las inversiones necesarias para atender el crecimiento de la población, la reposición y la reconstrucción de lo destruido por los sismos de 1960".

" Habiéndose comprobado que la deficiencia habitacional se originó no tanto por la insuficiencia de recursos, como por la desequilibrada asignación de estos, se proponen patrones habitacionales definidos, en concordancia con la capacidad económica de todos los sectores de la población, de manera que cada familia tienda a aspirar al estándar habitacional que corresponda a sus posibilidades reales".

" El propósito general es dejar el máximo de iniciativas en manos del sector privado, limitando la intervención pública a aquellos rubros que por ley pertenecen a su esfera de actividades"

El Plan habitacional que comenzó a regir en 1959 determinó la necesidad de edificar 538.700 viviendas en el decenio. Esta cifra comprende 395.000 unidades para el crecimiento de la población, 58.700 unidades para la reconstrucción de viviendas destruidas por el sismo y 85.000 unidades por reposición.

- Programas habitacionales:

En términos generales, se puede decir que las viviendas mínimas que se entregaron correspondían a programas de erradicación, las viviendas medias a satisfacer las necesidades de postulantes obreros y postulantes de rentas bajas, y las superiores, a empleados de renta intermedia.

Aproximadamente un tercio del total de las unidades entregadas, correspondió a programas de erradicación, entendiendo ésta como el traslado masivo de los habitantes de poblaciones generadas espontáneamente y llamadas " callampas ", y que se encuentran en las intermediaciones de las grandes ciudades y especialmente en la capital.

El traslado se efectuaba a terrenos urbanizados y loteados en los cuales se instalaban provisoriamente las viviendas primitivas de los pobladores, para luego realizar por autoconstrucción o por contrato con empresas especializadas, la vivienda definitiva.

En varias oportunidades, las operaciones de erradicación se efectuaron con la ayuda del Ministerio de Defensa, que suministraba transporte, carpas y alumbrado provisorio; el Servicio Nacional de Salud, que disponía atención médica de emergencia; la Dirección de Auxilio Social, que proporcionaba alimentos durante los días del traslado y el Ministerio de Obras Públicas, que habilitaba escuelas y galpones provisorios. La Corvi por su parte, ubicaba a las familias en sitios asignados de antemano y les otorgaba títulos de dominio.

- Necesidades habitacionales:

Se estima que en 1963, más de 70.000 familias vivían en poblaciones "callampas" en todo el país.

De acuerdo al Censo de 1960 el total de vivienda ascendía a 1.336.000 unidades habitadas por 7.351.500 ocupantes, dando un promedio de 5.5 habitantes por vivienda.

Según estudios basados en dicho Censo se determinó que el total de viviendas deficientes en 1962 era de 454.000 unidades, o sea alrededor de un 34 % del total.

III. 1. 3.-Administración del presidente Frei (1964 - 1970)

- Política Habitacional:

" La solución del problema habitacional deberá contar con la iniciativa y participación de los sectores afectados. El estado fomentará esta participación de la comunidad, estimulando y dando cauce a todos los recursos sociales, técnicos y económicos que permitan aprovechar el potencial humano disponible".

" La vivienda deberá ser pagada total o parcialmente por el adquirente en su valor real, según su situación económica y en ningún caso regalada. El estado suplirá la falta de capacidad de pago de ciertos sectores haciéndose cargo de la diferencia. En aquellos casos de sectores de muy bajos ingresos el aporte de los interesados podrá ser de mano de obra organizada y promovida a través de sistemas de autoconstrucción".

Durante este gobierno se estimó una meta cuantitativa de 360.000 viviendas entre los años 1964 y 1970, de las cuales el 59 % se destinó a los sectores de ingresos mínimos. El plan contemplaba la construcción de viviendas con dotación de escuelas, centros asistenciales y campos deportivos.

- Programas Habitacionales:

i) Operación sitio:

La operación sitio se originó a raíz de la inquietud del Gobierno, de atender en forma urgente a los damnificados por los temporales de 1965 y consistió en lotear terrenos sobre los que, en una primera etapa, se levanta una mediagua y en una segunda se efectúa la urbanización, para posteriormente poder construir la vivienda definitiva.

Entre 1965 y 1970 se asignaron en el país al rededor de 71.000 operaciones sitio, que en Santiago ocuparon aproximadamente 1.800 hectáreas, asimismo en este mismo período el estado proporcionó 40.000 "mediaguas".

ii) Plan de Ahorro Popular (pap):

Fue un esfuerzo para estimular el ahorro de las familias de bajos ingresos que desearan una vivienda más digna. El ahorro para vivienda de las familias, por ayuda del estado, tendría un efecto multiplicador a través de un sistema de préstamos fiscales. Existían básicamente 5 planes según las necesidades habitacionales y las capacidades económicas de las familias, desde el plan1 que ofrecía un terreno urbanizado con una mediagua, hasta el plan5 que ofrecía un departamento urbano.

iii) Operación 20.000 / 70.

Su nombre se originó buscando señalar un plan nacional extraordinario de 20.000 viviendas que serían iniciadas en 1970 en 14 ciudades. Se buscaba el fomento de la autofabricación de viviendas que consistía en la instalación de fábricas en las poblaciones, que permitiera a la comunidad organizada autofabricar los elementos necesarios para la autoconstrucción de sus viviendas y posteriormente se convirtieran en fuentes de trabajo mediante la generación de Empresas Comunitarias: el propio grupo pasaría a ser propietario de ellas mediante un compromiso de organización y unidad solidaria.

iv) Hogar de Cristo Viviendas

Las viviendas del Hogar de Cristo no tienen relación con el sector público, pero debido a la cantidad de viviendas entregadas es necesario nombrar a esta institución, por la incidencia que tuvo en la atención habitacional de los sectores de menores ingresos.

En 1961 nace su programa de mediaguas con el sistema de paneles, llegando a la capacidad de construir 2.000 mts. de vivienda al día. Hasta Enero de 1977 se habían entregado más de 115.000 mediaguas.

v) Campamentos:

Fue una de la mayores operaciones de asentamiento urbano que organizado políticamente, movilizó desde 1968 hasta 1970 aprox.85.000 familias en más o menos 250 tomas, las que persistieron durante el Gobierno siguiente registrándose 275 nuevos campamentos en 1972.

- Necesidades Habitacionales

Al término de la administración del Presidente Alessandri el déficit habitacional era de 420.000 viviendas.

En 1966 la población de Santiago que vivía en conventillos, cités y casas subarrendadas por piezas era de 76.849. En el mismo año y lugar, el número de habitantes que vivían en callampas se estimaba en 201.217.

III. 1. 4.- Administración del Presidente Allende (1970 - 1973)

- Política Habitacional

" La vivienda es un bien al cual tienen derecho todos los habitantes y su reparto no se debe regir por reglas económicas, sino por reglas de necesidad y condiciones sociales."

" Las viviendas se relacionarán en conjuntos residenciales homogéneos, tendiendo a conformar un nuevo concepto para el desarrollo de las ciudades, rompiendo el esquema de la estratificación clasista, que se expresa en sectorización inorgánica y privativa de la ciudad, con los vicios inherentes a una injusta y desproporcionada repartición de los recursos urbanos"

Este Gobierno pretendía llevar a cabo un cambio social profundo y consideraba una obligación eliminar el déficit habitacional en un plazo prudente, sin pretender recuperar el costo que significaba la construcción de las unidades.

- Programas Habitacionales

i) Plan de Emergencia 1971:

Este plan pretendía construir un gran numero de viviendas, urbanización y equipamiento social; generar una alta cuota de empleos; dinamizar las actividades relacionadas con vivienda, producción de materiales y elementos de construcción; industrialización de viviendas, aperturas de nuevas fuentes de producción e incentivación general de la economía.

Estaba constituido principalmente por 4 programas básicos:

Programa de Construcción de viviendas: consistió en construir a través de los canales públicos (CORVI, CORHABIT y CORMU), 89.069 viviendas.

Programa de Financiación de viviendas: métodos para facilitar la adquisición y construcción de las viviendas.

Programa de Urbanización de sitios: urbanizar 110.191 sitios a través de CORVI, COU y de CORHABIT, de los cuales 65.000 corresponden a operaciones sitio de la administración anterior.

Programa de Equipamiento Social: destinado a proveer los recursos necesarios para equipar las viviendas y poblaciones.

Concretamente las corporaciones (CORVI, CORMU, y CORHABIT) iniciaron 73.009 viviendas cumpliéndose más del 90 % de la meta global de iniciación de viviendas.

En 1971 la Corvi terminó 18.594 viviendas, cifra bastante inferior a la estimada inicialmente. En este mismo año se terminaron aprox. 28.000 urbanizaciones de sitios. La labor de CORMU fue la remodelación de 6.794 viviendas. CORHABIT inició el año con la construcción de 6.891 viviendas y a diciembre alcanzó su nivel máximo con 13.482 viviendas en construcción.

ii) Programa habitacional 1972:

Se efectuaron algunos cambios que básicamente buscaron la participación de pobladores y trabajadores en los distintos niveles de decisión; ampliar el abanico de soluciones a los problemas habitacionales; elevar la eficiencia de la acción y ampliación de los recursos del sector.

Este plan concretamente, inició 58.000 viviendas en el año y terminó la urbanización de 36.000 sitios. CORVI absorbió aprox. un 50 % de los presupuesto, CORHABIT el 26 % , CORMU un 12 % y SINAP el resto.

- Necesidades Habitacionales

El Censo de Población y vivienda de 1970 reduce a 17.180 los conventillos con 64.660 habitantes. El número de habitantes que vivían en callampas era de 346.380, 85.000 familias vivían en campamentos y 65.000 en operaciones sitio.

Según el Censo se registró un total de 1.860.000 viviendas habitadas por 8.885.000 personas.

El déficit se estimó en 592.324 unidades, el que aumentó en 210.000 en el decenio 60 - 70.

III. 1. 5.- Administración del Presidente Pinochet (1973 - 1989)

- Política Habitacional

" La vivienda es un derecho que se adquiere con esfuerzo y ahorro, acción en la cual familia y estado comparten su cuota de responsabilidad. La vivienda no es, por lo tanto, una dádiva del estado, producto del sacrificio de muchos en beneficio de algunos privilegiados"

- Programas Habitacionales

i) Programa de Viviendas Sociales

La vivienda social fue una solución provisoria para la familia, que duraba hasta que ésta pudiera inscribirse en el sistema de postulación, por lo que se trata de una vivienda para esperar la casa definitiva y espera que, en vez de hacerse en la callampa, se hace en una vivienda digna, con agua, alcantarillado y luz.

En 1975 se lograron 5.135 viviendas y en 1976, 5.206 con lo que hasta 1977 se había construido un total de 14.891 viviendas sociales. En el transcurso de 1978 se construyeron 7.127 viviendas sociales (42 % más que en 1977).

ii) Programa de subsidio Habitacional

El estado participó con sistemas de subsidio para los sectores de más bajos ingresos, para los cuales el financiamiento en base al sistema de Ahorro y Crédito resultara insuficiente. Fue una ayuda estatal directa que en ningún caso superó el 75 % del valor de la vivienda.

Entre 1978 y 1980 el total de los beneficiados fue de 30.327 familias.

iii) Programas de Viviendas Básicas, 1980

La Vivienda básica sería la primera etapa de una vivienda de interés social, financiada con recursos públicos y destinada a resolver las radicaciones de campamentos, permitiendo mejorar las condiciones de vida de sus habitantes. El monto del subsidio habitacional sería el equivalente al 75 % de la vivienda.

A Diciembre de 1980 se encontraban terminadas 4.909 viviendas y 5.793 en ejecución.

iv) Programa de Subsidio Habitacional Variable

Este programa contribuiría a la desburocratización del sistema y a la racionalización de los recursos. Sería aplicable tanto para la adquisición, como para la construcción de una vivienda nueva de tipo básica, para aquellos que se encuentren ya sea en campamentos, conventillos o cités, allegados y en general todos aquellos que se encuentran en situaciones similares. En 1981 la cifra de familias atendidas alcanzó a 24.103.

v) Programa de Construcción de Viviendas Económicas y de Infraestructuras Sanitarias a través de las Municipalidades.

Se facultó a las municipalidades para elaborar, desarrollar y ejecutar programas de construcción de viviendas económicas y de infraestructuras sanitarias (casetas sanitarias), destinados a resolver los problemas de marginalidad habitacional durante los años 1982 y 1983. De esta forma se solucionaría en tres etapas la situación de 29.373 familias de 166 campamentos, otros 107 campamentos serían saneados en dos etapas entre 1983 y 1984.

- Necesidades Habitacionales

Según la aplicación de ciertos criterios como tipo de vivienda, hacinamiento y equipamiento del hogar, se determinó que existía 1.916.000 personas en condiciones de extrema pobreza.

En 1975 se estimaba que el total de viviendas deficitarias alcanzaban 410.000 unidades sin incluir en ellas el déficit por concepto de hacinamiento.

III. 1. 6.- Administración del Presidente Aylwin (1989 - 1993)

- Política Habitacional

“ Dar a ambas áreas, Vivienda y Urbanismo, el énfasis necesario para elevar el nivel de vida en la ciudad”.

“En vivienda el estado tiene la función de facilitar a los diversos sectores socioeconómicos las condiciones para acceder a la vivienda, en un hábitat adecuado”. Esto implica favorecer tanto a sectores bajos como medios; otorgar mayores recursos a las soluciones habitacionales más baratas; permitir el desarrollo regional respecto a sus propias opciones; ponderar mayor número de factores socioeconómicos más allá del ahorro; permitir la participación colectiva; y adhesión del estado a la empresa que los más pobres emprenden para adquirir su vivienda.”

- Programas Habitacionales

i) Programa de vivienda básica:

Se financió básicamente a través de un crédito otorgado por SERVIU , con un fuerte subsidio.

ii) Programa PET :

Financiado básicamente por un crédito otorgado por el Banco del Estado a través de un convenio con MINVU, exigían para su postulación un cierto nivel de ingreso y ahorro adecuado.

iii) Vivienda Progresiva:

Consiste básicamente en la entrega de una vivienda mínima que se va mejorando en forma progresiva, con la acción fundamental del beneficiado de la vivienda. Se entrega a aquellas familias que viven en condiciones de marginalidad extrema. Su financiamiento es a través de un crédito SERVIU en dos etapas, más fuerte subsidio.

- Necesidades Habitacionales:

Se estimaba la existencia de aproximadamente 300.000 viviendas en condiciones precarias, catalogadas como semipermanentes, móviles y otras.

Aproximadamente 600.000 familias no contaban con ningún tipo de vivienda, por lo que vivían en calidad de allegadas.

IV.- CRITERIOS PARA ESTIMAR NECESIDADES
HABITACIONALES
SEGÚN LAS FUENTES DE INFORMACIÓN

Existen numerosas fuentes que nos pueden dar una idea o aproximación de la situación habitacional en Chile , pero sin duda son tres las principales:

1.- La Encuesta de Caracterización Socioeconómica CASEN

2.- Los registros de postulantes a soluciones habitacionales

3.- Los Censos de población y vivienda .

Cada una de ellas conlleva una o varias metodologías distintas de estimación de necesidades de vivienda, las que veremos con más detalle en el presente capítulo.

Es útil anticipar que en el fondo, el método encuesta Casen, allegados y quintiles de ingreso, tienen por objetivo obtener los datos que se requieren para la aplicación y formulación exacta de las políticas de vivienda. En cambio el método de Censo nos da las cifras de déficit cuantitativo y cualitativo necesarias para visualizar y obtener un claro diagnóstico del problema habitacional en el país

Es pertinente señalar que la metodología utilizada por la encuesta Casen va mucho más allá de lo que se pueda señalar en este trabajo y, debido a que éste tiene por objetivo precisamente ahondar en las metodologías utilizando Censos como fuente informativa, no se ahondará mayormente en la primera.

IV. 1.- CRITERIO BASADO EN LA ENCUESTA DE CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA CASEN

Esta metodología tiene por objetivo diagnosticar la situación habitacional del país y por región, estudiando el problema desde el punto de vista del allegamiento de las familias y de las características de las viviendas que ocupan, según su ingreso familiar.

La situación de allegamiento no se obtiene directamente de la encuesta, debe deducirse a partir de los datos que ésta entrega y de la elaboración de algunos supuestos.

Al respecto la unidad de análisis de la encuesta es el hogar y se trabaja con una denominación del allegamiento: "allegamiento externo" y "allegamiento interno".

El hogar representa con bastante aproximación la unidad requeriente de vivienda; sin embargo tal situación puede contener variaciones, en el sentido de que puede existir la decisión de dos o más hogares de compartir uno o más recintos y/o los espacios interiores de la vivienda; como también por otra parte, existir al interior de un hogar, núcleos familiares potenciales y activos requerientes de vivienda.

Esta metodología analiza la información entregada por la CASEN y estudia diversas alternativas para identificar los "grupos allegados"; de dichas alternativas, se optó por a que representa, en algún nivel, el concepto de "constituirse como un hogar o un núcleo separado, viviendo en casa o sitio ajeno, independiente o a costa del jefe del núcleo principal". Es así como se identificaron los hogares secundarios como allegados externos y los núcleos secundarios como allegados internos.

En el caso de los secundarios la encuesta no permite diferenciar situaciones de allegamiento en que además exista dependencia económica, o situaciones de allegamiento funcional de ayuda mutua. Se diferenció por tamaño de los núcleos, excluyendo los de una y dos personas, salvo casos de parejas distintas de padres o suegros; es decir se consideró como allegado el caso de pareja posible de crecer, o de tres personas más. Todos estos términos serán mejor explicados más adelante.

Metodología para poder determinar el allegamiento y su clasificación (síntesis).

Se ha definido la situación de allegamiento a partir de la relación existente entre los moradores y el espacio físico del que disponen (vivienda y sitio), de uso exclusivo o compartido, en relación a las siguientes condiciones :

-Condición de independencia, en que el grupo familiar cuenta con un espacio físico y ambiente que le permita desarrollar una vida sin interferencias indeseadas, y garantice la privacidad de las personas del grupo.

-Condición de estabilidad, referida a la seguridad de permanencia con la familia en el espacio físico de que dispone.

Por otro lado los hogares principales se determinaron según quiénes fueran los propietarios del sitio o según aquellos que tuvieran el sitio en forma más estable, estos serían catalogados como los receptores y los hogares secundarios fueron catalogados como allegados.

Para los casos en que se comparte vivienda o sitio, las situaciones que se consideraron más estables fueron las siguientes:

- Sitio propio (pagado o pagándose) y vivienda propia (pagada o pagándose) , arriendo total, arriendo de piezas, o cedida.
- Sitio y vivienda arrendada totalmente.
- Departamento propio (pagado o pagándose) o arrendado totalmente.

Los allegados en la medida en que declaren compartir el sitio con otras viviendas y / o con otros hogares, se clasifican en allegados a sitio o allegados a vivienda.

Al respecto se pueden encontrar las situaciones mostradas en el siguiente esquema:

- | | |
|---------------------|--|
| No comparte Sitio | - No comparte vivienda ----- No allegado |
| | - Hogar Principal-----Receptor a Vivienda |
| - Comparte Vivienda | - Hogar Secundario-----Allegado a Vivienda |

	- Hogar Principal-----Receptor a Sitio
- No Comparte Vivienda	
	- Hogar Secundario-----Allegado a Sitio
Comparte Sitio	
	- Hogar principal-----Receptor a sitio y Vivienda
- Comparte Vivienda	
	- Hogar Secundario-----Allegado a sitio y Vivienda

Además de esta clasificación de hogares receptores y allegados, se tiene el "allegamiento interno", que se refiere a las familias nucleares al interior de un hogar, con relaciones funcionales de dependencia, de ayuda mutua o unilateral respecto al núcleo familiar principal, y que potencialmente podrían desagregarse.

Para determinar el allegamiento interno se identifica el núcleo familiar principal y la condición que debe cumplir es que el jefe del núcleo debe ser también jefe de hogar; del resto de los núcleos se definen como allegados los que tienen tres o más personas y de dos personas que sean pareja, excepto los padres o suegros del jefe de hogar.

Considerando lo anterior se pueden identificar las siguientes situaciones:

- Allegado externo a sitio: Hogares secundarios que no comparten la vivienda, pero que comparten el sitio con otras viviendas.
- Allegado externo a vivienda: Hogares secundarios que comparten la vivienda. Esta puede ser única en el sitio o existir otras.
- Allegamiento interno: núcleos familiares potenciales requeridores de vivienda.

Para determinar el déficit cuantitativo se calcula el allegamiento total sumando los tres tipos: externo a sitio, externo a vivienda e interno.

Por otro lado para completar el cálculo se estima el déficit cualitativo calculando el número de viviendas que presentan carencias de materialidad y saneamiento irreversibles, lo que sumado al total de allegamiento, entrega el total de necesidades habitacionales.

Para entregar una información más específica se termina por identificar las necesidades habitacionales según el área (urbana o rural) y quintil de ingreso al que corresponde cada unidad requeriente de vivienda.

IV. 2.- CRITERIO BASADO EN LA DEMANDA EFECTIVA POR VIVIENDA

Otra de las formas que se han propuesto para determinar el déficit existente en materia de vivienda, es estimar la demanda efectiva existente por soluciones habitacionales.

Para conocer cuál es esta demanda efectiva, se puede utilizar el registro de postulantes a los diversos sistemas habitacionales existentes. Así, al conocer cuántas personas se inscriben al sistema, podríamos pensar que estamos obteniendo la cantidad de personas que necesitan una vivienda propia.

No obstante lo anterior, no parece correcto identificar la necesidad habitacional con la demanda, ya que el primero es un concepto que expresa el equilibrio deseado entre familias y viviendas, así como la calidad que la sociedad estimaría aceptable ya sea en forma explícita o implícita.

Por su parte la demanda, expresa el deseo individual de obtener una vivienda concretado a través de una acción o esfuerzo por conseguirla, pero factores psicológicos, sociales, políticos o económicos muy diversos pueden impedir que una familia explice su deseo de alojamiento, por mucho que en realidad lo necesite.

Por otra parte, en los sistemas de acceso a la vivienda pueden haber, innumerables imperfecciones o restricciones que impidan que las personas que no tienen vivienda y más aún las personas más necesitadas, accedan a una vivienda digna.

Este puede ser el caso, por ejemplo de los sistemas que exigen un ahorro previo. Aquellas personas que tienen muchas cargas familiares y reciben un sueldo que no les alcanza ni siquiera para cubrir sus necesidades alimenticias o de salud, les es prácticamente imposible un ahorro que les permita postular o acceder a una solución habitacional.

En este sentido, un estudio realizado por el Departamento de Economía de la Universidad de Chile sobre los allegados en el Gran Santiago, establece que un 47 % de los hogares allegados y un 62% de la familias allegadas, no realizan esfuerzos para acceder a la vivienda, considerando entre tales esfuerzos el postular a los sistemas vigentes.

Por otro lado, el hecho de que haya una gran cantidad de libretas de ahorro abiertas, en el sistema de ahorro para la vivienda para estratos medios, no indica necesariamente que falta ese número de viviendas para ese estrato, ya que las ventajosas condiciones de tipo financiero que puede ofrecer el sistema de acceso a la vivienda, puede llevar a muchos individuos a inscribirse en el, sin necesariamente contar con las características de pertenecer al grupo que se desea beneficiar.

Es así como se podrían dar criterios distintos para determinar las necesidades de los pobres, versus el criterio para los ricos: para los primeros el criterio sería que les falta casa sólo a los que ingresan al sistema, mientras que para los ricos, no todos los que ingresan carecen de casa.

Todos los motivos expuestos anteriormente hacen pensar que éste indicador tiende a subestimar las necesidades habitacionales, por lo que no se considera un indicador suficiente para visualizar el problema habitacional, ni menos aún para realizar política de vivienda.

IV. 3.- CRITERIO BASADO EN EL USO DE CENSOS DE POBLACIÓN Y VIVIENDA

Hasta antes del Censo de 1952 ,fecha en que se levantó el segundo Censo de vivienda, era muy poco lo que se conocía sobre el patrimonio habitacional del país. Nada se sabía sobre los tipos de vivienda, la clase de material utilizado, las condiciones sanitarias o número de personas que habitaban cada una de ellas.

Hoy, todos estos datos los entrega la ficha Censal, a partir de la cual se pueden hacer distintas estimaciones e índices según el objetivo que se persiga.

Básicamente todas las metodologías basadas en la utilización de Censos estiman las necesidades habitacionales a partir de la diferencia entre las unidades requerientes de vivienda y el stock existente de estas.

Tradicionalmente el concepto de hogar es el que se ha utilizado para estimar y clasificar las necesidades de nuevas viviendas. Esta información, además de la caracterización de estos grupos, es entregada por el Censo una vez cada diez años.

Habiendo ya estimado la cantidad de unidades requerientes de vivienda, es necesario conocer el Stock existente de estas. El Censo permite conocer la situación del parque habitacional del país, desde una dimensión cuantitativa y cualitativa.

La dimensión cuantitativa se preocupa lógicamente de llevar estadísticas de cantidad del parque habitacional, según su tipo.

La dimensión cualitativa se preocupa de caracterizar las viviendas en términos de los materiales predominantes, origen y disponibilidad de agua, alumbrado eléctrico, conexión de servicio higiénico(w.c), disponibilidad de ducha y/o tina, equipamiento.....etc.

De esta forma, a partir de toda la información entregada por los Censos se puede estimar las necesidades de vivienda. Para esto, se pueden utilizar diversas metodologías las que se verán en forma detallada en el siguiente capítulo.

**V.- METODOLOGÍAS PARA ESTIMAR NECESIDADES
HABITACIONALES
UTILIZANDO CENSOS**

V. 1.- UTILIDAD DE LOS CENSOS DE POBLACIÓN Y VIVIENDA

Para que exista una toma de decisiones eficiente y eficaz en materia habitacional es fundamental el contar con información permanente y oportuna que permita conocer la realidad actual. Sólo de esta forma se pueden definir los cambios deseables y actuar en favor su consecución.

Los Censos de población y vivienda cumplen en este sentido, un papel fundamental, al entregar periódicamente la información de cómo vive la gente en el país y cuáles son las deficiencias y tendencias que se observan en los procesos de asentamiento.

El uso de las Censos de población y vivienda es por lo tanto, básico para fundamentar programas y prioridades en materia de vivienda, además nos permite el profundo análisis del pasado habitacional, de la situación presente y de las tendencias previsible en los complejos fenómenos de la población y su alojamiento.

A través de esta fuente de información, podemos determinar qué está pasando en materia de asentamientos a nivel nacional, las tendencias observables en especial en torno a los procesos de urbanización y metropolización, los patrones de estructuración de los hogares, las formas y carencias de alojamientos en el país, entre regiones o entre áreas urbanas y rurales..etc. todo lo que puede fundamentar más y mejor las políticas de desarrollo nacional y regional.

Otro factor que es importante de destacar es el potencial que tiene el Censo como instrumento para operar a niveles territoriales menores. Se tiende a pensar que sirve exclusivamente para el manejo de la gran escala territorial. Esto lleva a que se haga escaso uso de la desagregación geográfica que ofrece la información censal, que permite el manejo operativo en comunas e incluso en unidades intracomunales, con una gran precisión.

Con relación al uso que se le da a los Censos, es imprescindible lograr que la información entregada por estos sea utilizada en forma global y no parcial. A partir de los cuestionarios formulados en el Censo es posible deducir valiosa información respecto a distintas materias, sin embargo normalmente se subutilizan estos potenciales informativos de éste.

La información que entrega el Censo debe ser además procesada lo más rápido posible para que sea entregada en forma oportuna y así las políticas sean aplicadas en forma contingente y no cuando los principales problemas hallan dejado de ser los señalados por el Censo. En este sentido hay que considerar el problema de la actualización intercensal de los indicadores que se puedan diagnosticar a partir del Censo.

Es necesario , crear instrumentos y procedimientos confiables para revisar las tendencias y proyecciones durante los diez años que van de un Censo a otro. La rapidez con que se desarrollan y revierten hoy los procesos de asentamiento y alojamiento, exige mecanismos de actualización y si es posible complementar los datos con los entregados por otras fuentes de información.

Se sabe que las políticas sociales y en especial las políticas de vivienda deben ser transparentes y objetivas. Se busca saber por qué se hacen las cosas de determinada forma y ver si los programas implementados han logrado los resultados esperados. Es aquí donde el Censo se presenta como un instrumento fundamental al mostrar ampliamente la realidad de población y vivienda y permitir comparaciones con Censos anteriores. De esta forma permite a la sociedad conocer mejor el porqué de las políticas, y a los administrativos les sirve como guía fundamental para la formulación de estas.

V. 2.- AIGUNOS FACTORES A CONSIDERAR

Antes de entrar a la parte metodológica propiamente tal, es necesario tener presente algunos factores que se detallan a continuación

V. 2. 1. Necesidades versus déficit.

Normalmente se ha tratado de interpretar el problema habitacional a través del concepto de déficit habitacional, es decir, el número de casas que serían necesarias para poder dar solución a las personas que se encuentran sin una vivienda en la cual desarrollarse.

Hoy en día el concepto de déficit habitacional no es el adecuado para interpretar las carencias en materia de vivienda, esto debido a que las necesidades van mucho más allá que la de las familias que no cuentan con ningún tipo de vivienda. Este es el caso de las personas que por ejemplo, poseen una alternativa de vivienda, pero ésta no cuenta con los servicios básicos en términos de materialidad o saneamiento.

En este sentido, el déficit no corresponde ya a una carencia de solución habitacional, sino también a deficiencias en su calidad.

De aquí surgen los conceptos de déficit cuantitativo y cualitativo. El primero se refiere al número de viviendas que efectivamente faltan y el segundo se refiere al número de viviendas que no se encuentran en las condiciones mínimas necesarias para ser consideradas como vivienda digna.

V. 2. 2.- Familias versus hogares.

En nuestro país se han usado básicamente dos formas de estimar el déficit habitacional en los últimos años, la primera de ellas considera implícitamente que una situación sin déficit es aquella en que existe una solución habitacional para cada hogar, en cambio la otra considera que la situación ideal es que exista una vivienda para cada familia.

Según la definición adoptada por el Censo 1992, un hogar es un grupo de dos o más personas que, unidas o no por relación de parentesco, tienen independencia económica (uso de un mismo presupuesto), comparten las comidas (cocinan en forma separada) y habitan en la misma vivienda.

De esta definición se desprende que en un hogar puede existir más de una familia, siendo muchas veces una de ellas allegada a la otra por no contar con una vivienda propia.

Parece adecuado sostener que, al menos como horizonte de referencia, la política habitacional debiera considerar que cada familia tenga una vivienda. Así se acepta en forma general en todos los países. Esto no necesariamente implica una vivienda aislada en el sentido convencional, ya que puede ser que dos o tres familias compartan algunos servicios o recintos, pero conservando la necesaria intimidad para una identificación como núcleo.

Ya se analizó anteriormente que una de las principales formas en que se presenta el problema habitacional en nuestro país, es a través de la situación de allegamiento, en que más de una familia comparte una vivienda o más de una familia conforma un hogar, lo que se traduce en problemas de hacinamiento, promiscuidad, etc.

Es por esto, que se prefiere una estimación del déficit basada en la familias y no en hogares como se ha estimado últimamente. Claramente al estimarlo de esta forma aumentará la magnitud de las necesidades habitacionales. Lo que se intenta es precisamente dar un diagnóstico objetivo de la realidad, por lo que se utilizará lo que se encuentra globalmente aceptado a nivel mundial, una familia por vivienda.

V. 2. 3.- Período para el cual se efectúa la estimación.

Es muy importante distinguir si se está efectuando la estimación para un año en que se cuenta con datos censales recientes, o se está estimando para un período intercensal.

Si el déficit se está estimando para años como 1982, 1992 etc, años en que en Chile se efectúa el Censo nacional de Población y Vivienda, se toman los datos entregados por éste para así poder determinar el déficit cuantitativo y cualitativo.

En caso en que se esté estimando la magnitud del déficit para un período intercensal es necesario efectuar proyecciones de las cifras de población y vivienda o basarse en estudios intercensales que se hayan efectuado por instituciones especializadas, con el objeto de actualizar los datos entregados por el último Censo.

V. 3.-MÉTODO COMÚN PARA ESTIMAR EL DÉFICIT

Como adelantamos en el capítulo precedente, la metodología común para estimar el déficit de vivienda es el cálculo de la diferencia existente entre la oferta de vivienda (viviendas existentes) y la demanda de estas.

En cuanto a las necesidades habitacionales, ya hemos visto que no se trata sólo de estimar la carencia absoluta de viviendas, sino también el número de habitaciones o viviendas que no cumplen con un cierto patrón mínimo de habitabilidad, en razón a los elementos materiales del que están constituidas y de su estado de conservación.

En base a ello se piensa que existen ciertos factores fundamentales que determinan las necesidades de vivienda:

1.- Aumento de la población:

Es necesario aumentar continuamente el parque habitacional para hacer frente al crecimiento demográfico, de lo contrario la población adicional tendrá que hacinarse en las viviendas existentes, se verá obligada a vivir en estructuras provisionales o por último, a quedarse sin hogar.

La formación de nuevas familias representa la demanda efectiva de nuevas viviendas y el crecimiento demográfico implica un mayor número de tales unidades, aunque el número de familias y la población total no crezcan necesariamente al mismo ritmo.

2.- Reposición de la existencia de viviendas:

Las viviendas existentes disminuyen constantemente por envejecimiento, porque han sido demolidas, o porque han sido destruidas por causa de accidentes, tales como incendios, terremotos, inundaciones, etc.

Este elemento de la necesidad de vivienda es particularmente difícil de determinar ya que en la tasa de desuso de la vivienda, influye tanto su "vida" técnica y social, como la disponibilidad de recursos económicos e incentivos para reponerlas.

La vida de una vivienda dependerá del grado en que ésta halla sido construida conforme a reglamentos y reglas de construcción, según los materiales empleados y según los esfuerzos realizados para favorecer y alentar el reacondicionamiento de las viviendas existentes.

La hipótesis que hay detrás, en términos de la estimación de número de años que se espera que "viva" el inmueble, (que dependerá de los Factores anteriormente enunciados) es la que determinará su tasa de depreciación anual.

3.- Déficit acumulado de viviendas

Este se refiere al número de unidades que hay que construir anualmente para eliminar el déficit en la disponibilidad actual e viviendas.

V. 4.-METODOLOGÍA PROPUESTA POR JOAN MAC DONALD

-Estimación de las unidades requerientes de vivienda

En esta metodología se considera que la unidad requeriente de vivienda es la familia, por lo que los cálculos se efectúan en vías a determinar la cantidad de éstas que existen a nivel nacional.

La forma que se propone para estimar las familias, a partir del dato de la cantidad de "grupos" familiares entregado por el Censo, es mediante el uso de una factor de nuclearización que intenta obtener un indicador más acertado de la cantidad de unidades requerientes e vivienda. Esto se debe a que las familias propuestas por el Censo muchas veces no representan las verdaderas familias que requieren vivienda.

Como ejemplo de esto, veamos lo que ocurre con el Censo 1982. En este caso, se entregan datos de estructura familiar distinguiendo principalmente 7 grupos:

Estructura familiar Censo 1982:

Familia	Jefe de Hogar	Conyuge Conviv	Hijos Solteros	Hijos Casados	Yerno Nuera	Nietos	Padres Suegros	Otros Parientes	No Parientes
Uni personal	IF	/	/	/	/	/	/	/	/
Nuclear Simple	IF	A	A	/	/	/	/	/	/
Nuclear Compuesta	IF	IO	IO	A	A	A	/	/	/
Extensa Simple	IF	IO	IO	/	/	/	A	A	/
Extensa Compuesta	IF	IO	IO	A	A	A	B	B	/
Extensa Múltiple	IF	IO	IO	A	A	A	A	A	IF
Censal	IF	IO	IO	/	/	/	/	/	IF

IF : Inclusión Forzosa.

A,B: Inclusión de al menos una de las variables señaladas por cada letra.

IO : Inclusión optativa.

/ : Exclusión de la opción.

A partir de estos grupos familiares se obtiene el número real de unidades requerientes de vivienda (cada uno de estos grupos puede estar constituido por más de una familia real). Para esto se multiplica la cantidad de cada grupo familiar por un factor que va entre 1.0 y 2.5 dependiendo del grupo de referencia.

EL Censo distingue además entre familias “completas” e “incompletas” según esté o no presente el (la) cónyuge o conviviente del (la) jefe de hogar.

En este caso los factores por los que se multiplica cada grupo familiar, son⁵ :

Factores de Nuclearización:

Tipo Familia	Completas	Incompletas
Unipersonal	/	1.0
Nuclear Simple	1.0	1.0
Nuclear compuesta	1.5	1.0
Extensa Simple	1.5	1.0
Extensa Compuesta	2.0	1.5
Extensa Múltiple	2.5	2.0
Censal	1.5	1.0

Por la escasez de alojamientos existentes, es probable que la tolerancia a los allegados sea más alta de la que se podría pensar, por lo que los factores de nuclearización se habrían planteado muy moderados. No hay que descartar que la cantidad de familias que deseaban vivir independientemente hubiese sido aún más alta, lo que habría agudizado el problema.

El factor de nuclearización se refiere por lo tanto, a la cantidad de familias reales que podrían estar presentes en cada categoría entregada por el Censo.

De esta forma se estima la cantidad de viviendas necesarias en todo el país para poder cumplir con lo que se considera como mínimo, una vivienda por familia.

⁵ Valores determinados por estudio realizado por J.Mac Donald.

-Estimación del Parque habitacional:

Para efectuar la estimación del parque habitacional, se utilizan los datos que entrega el Censo respecto a la cantidad de Viviendas y a la clasificación o caracterización de estas.

En el cálculo de la cantidad de viviendas existentes, es posible distinguir dos segmentos : las viviendas "adecuadas" que el Censo define como aquellas de tipo permanente en estado de conservación regular a muy bueno; y las viviendas "inadecuadas" o "deficitarias", que serían los alojamientos semipermanentes, de emergencia, ranchos, rucas, etc., además de los permanentes en mal estado de conservación.

De esta forma se estima el parque habitacional para el año correspondiente al de la fecha del último Censo, pero para poder estimar el parque habitacional para un año distinto al del Censo, es necesario efectuar algunos cálculos que actualicen las estimaciones anteriores.

En este sentido, según este estudio, para poder realizar una estimación intercensal del parque habitacional, es necesario sumar las viviendas que han sido construidas (en el parque adecuado y deficitario, tanto por el sector privado como público) desde esa fecha y descontarle a esta cifra, el deterioro o necesidad de reposición (depreciación).

Para el caso de las viviendas adecuadas, este estudio estima que la tasa de depreciación anual es del 1%, ya que se calcula que la vida útil de estas viviendas es de cien años y para el caso de una vivienda deficitaria se estima que la vida útil es de treinta años, lo que equivale a una tasa de depreciación anual del 3,3%.

Se calcula además que existe un porcentaje de las viviendas adecuadas que a través de su depreciación pasan a formar parte de las viviendas deficitarias, este porcentaje corresponde a un 40 % de la depreciación de estas, lo que se denominó "tugurización de viviendas adecuadas".

De esta forma, el cálculo que se efectúa es el siguiente:

Viviendas adecuadas:

Existentes fecha último Censo

+

Viviendas nuevas

-

Depreciadas y Destruídas

Viviendas deficitarias:

Existentes fecha último Censo

+

Construcción Nuevas deficitarias o espontáneas

+

Tugurización de viviendas adecuadas

-

Depreciación y destrucción

$$\text{Total Viviendas Adecuadas} + \text{Total Viviendas Deficitarias} = \text{Parque Habitacional Total}$$

Déficit cuantitativo y cualitativo

Aquí se intenta realizar la estimación final y objetivo de este estudio, es decir cuántas familias no tienen casa y cuántas habitan en alojamientos inadecuados.

El déficit cuantitativo resulta de la diferencia entre las familias y la totalidad de las viviendas existentes, y representa a aquel sector de la población que, careciendo de cualquier tipo de refugio para su uso exclusivo, se "allega" a la vivienda de otros.

Por su parte el déficit cualitativo es la diferencia entre el total de viviendas y aquellas que se estiman adecuadas. Representa a aquellas familias que cuentan con una vivienda, pero ésta no reúne las condiciones necesarias para ser considerada una vivienda aceptable ; ello obligaría a su mejoramiento o a su reemplazo por una vivienda mejor.

De esta forma el cálculo que se realiza para estimar el déficit global es :

Déficit Cuantitativo

$$\text{Familias} - \text{Viviendas} = \text{Viviendas Faltantes}$$

Déficit Cualitativo

$$\text{Viviendas} - \text{Viviendas Adecuadas} = \text{Viviendas Deficitarias}$$

Déficit Total

$$\text{Déficit Habitacional Total}$$

V. 5.-METODOLOGÍA PROPUESTA POR ALEJO AHUMADA

Esta metodología (al igual que la anterior) habla de deficiencia en vez de déficit a fin de establecer que no se trata de medir la carencia absoluta de vivienda, sino también el número de viviendas que no cumplen con un cierto patrón mínimo de habitabilidad, en razón a los elementos materiales de que están construidas y de su estado de conservación.

Para calcular el Déficit habitacional para los años posteriores al último Censo: se parte de la cifras obtenidas por éste en cuanto a la deficiencia absoluta de vivienda y a la carencia en términos de materialidad y a este valor se agrega:

- Viviendas necesarias por el incremento de la población entre el Censo último y el año de estudio
- Viviendas necesarias por reposición

De esta forma se obtienen las necesidades habitacionales, por lo que para estimar el déficit es necesario restarle a esta cifra las viviendas iniciadas por el sector público y privado. Como se puede visualizar, esta metodología a diferencia de la anterior, estima las viviendas que se requieren para enfrentar en forma separada cada uno de los factores que afectan la demanda de vivienda .

Si analizamos en forma detallada cada una de estas:

Estimación de las Viviendas necesarias para absorber el crecimiento de la población:

Para estimar esta cifra se utiliza el dato de crecimiento de la población estimado por el Instituto Nacional de Estadísticas y se divide este por el " factor Habitante / Vivienda " que entrega un número promedio de habitantes por vivienda que ha sido obtenido a partir de datos de Censos anteriores.

Estimación de las Viviendas necesarias por reposición:

Se considera que este factor corresponde al 1 % de las viviendas aceptables, ya que las " malas " están consideradas en el déficit. Este porcentaje se mantiene inalterado entre uno y otro Censo, debido a que se considera que su variación es mínima

De esta forma el cálculo efectuado para determinar el déficit es:

Viviendas Particulares deficitarias según Censo	+	Viviendas Necesarias por Crecimiento de la Población	+	Viviendas Necesarias por Reposición	-	Viviendas Iniciadas por el Sector Público y Privado.	=	Déficit Total
--	---	---	---	--	---	--	---	------------------

V. 6.- METODOLOGÍA "TASA DE JEFATURA" PARA LA ESTIMACIÓN DE FAMILIAS

Hemos visto que no todas las familias que necesitan viviendas están constituidas como hogares, la mayoría de las familias sin casa al estar allegadas, se incorporan a un hogar que las acoge.

Anteriormente vimos una metodología que nos permitía estimar las familias reales a partir de la información que nos entregaba el Censo en su clasificación en grupos familiares, pero existen ocasiones en que el Censo no entrega esta información de grupos familiares, si no que sólo entrega información de los hogares que existen en el país, sin hacer diferenciación entre familia nuclear simple, compuesta, extensa, etc.

El método que se puede utilizar entonces, para estimar las familias, es el que se basa en la relación que existe entre los miembros del hogar con el jefe de hogar.

Esta metodología estima como unidades demandantes de vivienda, además de los actuales jefes de hogar (que estarían indicados por el número de hogares existentes), a otros jefes de familia según el grado de parentesco que éste tenga con el jefe del hogar principal.

Para esto, se calcula el número de jefes de hogar que existe y a estos se le agregan todas las personas que habiten con el y que por su determinada relación, se da por entendido que serían demandantes de una casa habitación exclusiva.

Así las personas que normalmente se consideran como allegadas son las siguientes:

-Yernos o Nueras: Son personas que se les podría considerar como "constitutivas de un núcleo familiar" con sus respectivos hijos presentes o potenciales. Se les puede considerar como una familia independiente, lo que las haría demandantes de su propia vivienda.

-Hermano / Cuñado: Los hermanos del jefe de hogar tampoco forman parte de su grupo nuclear simple, y al igual que el caso anterior son potenciales o reales constitutivos de una familia independiente por lo que también se les podría considerar con una vivienda propia y por lo tanto necesitados de vivienda.

-Padre / Suegro: En este caso estas personas ya no constituirán necesariamente un grupo nuclear debido a que muchas veces son viudas y no esperan volver a constituir un grupo. A pesar de que muchas veces vivan con sus hijos no necesariamente por necesidad, sino que por la decisión libre y conjunta de pasar los últimos años de su vida con sus seres más queridos, en muchos casos esto se produce debido a la imposibilidad económica de tener una vivienda exclusiva. Por esta última razón a este grupo se le considera como dentro de los demandantes de vivienda..

-Otros parientes y no parientes: En el caso de parientes más lejanos al jefe de hogar y no parientes, se estima que en numerosas ocasiones, estos habitan la misma vivienda por no contar con los recursos necesarios como para tener su vivienda propia.

A cada categoría se le asigna una probabilidad de intención de independencia o autonomía deseada, también denominada tasa de jefatura, que se refiere al porcentaje de estas personas que viven de allegados por no contar con los recursos necesarios para acceder a una vivienda propia, es decir, porcentaje de cada categoría que es un potencial jefe de hogar.

De esta manera el cálculo que se efectúa para estimar el número de familias a partir del dato del número de hogares es:

$$\begin{array}{r} \text{Jefes de Hogar} \\ + \\ A * (\text{Yernos y/o Nueras}) \\ + \\ B * (\text{Hermano y/o Cuñado}) \\ + \\ C * (\text{Padre y/o Suegro}) \\ + \\ D * (\text{No Parientes}) \\ + \\ E * (\text{Otros Parientes}) \\ \hline \text{Total Familias (Unidades Demandantes de Vivienda)} \end{array}$$

Donde A,B,C,D: Tasa estimada de jefatura

V.7.- MÉTODO DE ESTIMACIÓN DE FAMILIAS SEGÚN TAMAÑO MEDIO DE UNIDADES FAMILIARES

Este método fue propuesto por naciones unidas en el año 1977 y en su cálculo intervienen las siguientes variables:

P = Población del país o región considerada.

V = solución habitacional (Vivienda)

h = tamaño medio de las unidades familiares (promedio de personas por familia)

K = Número de familias que ocupan una misma V.

Según esta metodología el número de necesidades habitacionales está dado por la siguiente ecuación:

$$V = (1 / K) (P / h)$$

(En la mayoría de los países en desarrollo, amplios sectores de la población comparten vivienda, por lo que K es mayor que 1.)

De esta manera, esta metodología entrega una guía para la estimación de la cantidad de familias que existen a nivel nacional. Esta, al igual que las metodologías anteriores, al ser contrastada con la estimación del parque habitacional, entrega una aproximación de las necesidades de vivienda insatisfechas.

Es importante hacer notar que esta metodología no es aplicable en forma general para todos los países, ya que las variables que en ella intervienen son específicas según el país que se esté analizando. Concretamente tamaño medio de las unidades familiares depende del país, de su situación económica y social.

V. 8.- OTROS INDICADORES UTILIZANDO INFORMACIÓN CENSAL

Existen distintos indicadores a partir de los cuales se puede medir la magnitud del problema habitacional, se comenzará por analizar los que comprenden porcentajes de la población que se encuentran en una situación determinada.

i) Porcentaje de la población que habita en viviendas privadas:

Una " vivienda privada puede ser entendida como aquella que satisface la aspiración de tener un lugar permanente de residencia que satisfaga ciertas condiciones mínimas. Este indicador sirve para medir la proporción de la población que habita en viviendas privadas de tipo permanente, tanto si son casas o deptos de familias independientes.

El problema de este indicador es que no mide el problema del allegamiento que es uno de los más importantes, además no mide la calidad de la vivienda. Puede ser un indicador útil de la situación en materia habitacional, teniendo en cuenta que la finalidad de los programas respectivos es estimular la construcción de un numero suficiente de viviendas privadas para hacer frente al crecimiento de la población, pero no da una idea cabal en materia de habitación y por este motivo no es e gran utilidad salvo que se complemente con otros indicadores que se verán más adelante.

ii) Porcentaje de las viviendas privadas ocupadas a razón de tres o más personas por pieza:

En general se sabe que la densidad de ocupación de la vivienda debe mantenerse al nivel más bajo posible, ya que la densidad media de ocupación está directamente relacionada con el grado de hacinamiento.

Uno de los problemas que este indicador presenta, es que dependiendo del país que se evalúe, se considerará " hacinamiento " a un número determinado de personas por pieza. Por ejemplo, se ha sugerido que el límite de tres personas por pieza es demasiado alto para los países desarrollados, por lo que se ha propuesto un límite de 1.5 a 2.0 personas por pieza. Sin embargo, para los países subdesarrollados este valor sería demasiado alto, lo que no permitiría hacer comparaciones objetivas.

iii) Porcentaje de viviendas ocupadas provistas de abastecimiento sanitario, ya sea dentro o fuera de la vivienda.

Para evitar la transmisión de enfermedades y para los fines de higiene y comodidad general de los ocupantes, se debe esperar que estos tengan servicios sanitarios en cada una de las viviendas. Por lo demás, la mayoría de las personas hacen sus comidas principales en el lugar donde habitan, por lo que es fundamental que haya una instalación sanitaria para cubrir estas necesidades. En este sentido este indicador ayuda a visualizar la magnitud del problema.

iv) Porcentaje de la población que vive en condiciones de no permanencia o en viviendas catalogadas como no permanentes por el Censo.

Este indicador estima la proporción de la población sobre el total, que habita en viviendas catalogadas como semipermanentes, móviles u otras

Sin duda todos los indicadores anteriores nos dan una idea de la "dirección" de las necesidades habitacionales, pero no nos sirven para identificarlas claramente desde el punto de vista cualitativo y cuantitativo, que es lo que se requiere para la formulación de las políticas. Es por esto que lo ideal sería complementar estos indicadores con otros más específicos, como es el caso del déficit habitacional (cuantitativo y cualitativo) que veremos a continuación.

VI.- ESTIMACIÓN DE NECESIDADES HABITACIONALES EN
CHILE

VI. 1.- EVOLUCIÓN DEL PROBLEMA HABITACIONAL EN CHILE ENTRE LOS CENSOS

1952 - 1970

Para estimar la magnitud del problema habitacional en Chile durante estos años se consideraron los antecedentes que entregan los tres Censos realizados en este período: 1952, 1960 y 1970. En este sentido se utilizan principalmente los antecedentes demográficos y los datos sobre cantidad y estado de conservación del parque habitacional.

Los datos con respecto a población entregados por los Censos se pueden visualizar en el siguiente cuadro:

Población Total, Urbana y Rural; Índice de variación 1952 - 1970.

Población	1952		1960		1970	
	Cantidad	Índice	Cantidad	Índice	Cantidad	Índice
Urbana	3.262.257	100	4.846.936	129,9	6.481.669	157,4
Rural	2.229.960	100	2.288.471	148,5	2.164.608	198,6
Total	5.492.217	100	7.135.407	102,6	8.646.277	97,0

Fuente: Censos de Población y Vivienda.

Para el análisis del parque habitacional, el estudio se centra en la estimación de la existencia de viviendas deficitarias, que comprende aquellas catalogadas como marginales y aquellas catalogadas como en mal estado de conservación, en las diferentes categorías de vivienda que incluyen los Censos.

En este sentido, es útil analizar las categorías utilizadas en cada Censo para referirse a vivienda aceptable o deficitaria:

1952 :

Este Censo distingue las siguientes categorías:

- Casa unifamiliar o departamento en edificio;
- Departamento o pieza en una casa;
- Pieza de conventillo;
- Rancho, ruca o choza;
- Vivienda provisoria
- Vivienda callampa.

De cada una de estos tipos se consideraron como "aceptables" a los clasificados como :- totalmente Buenas, -Parcialmente Buenas, -Totalmente regulares y -Parcialmente regulares
Como "deficitarias" se consideraron las catalogadas como: - Malas, - Sin datos

1960 :

Distingue entre las siguientes categorías:

- Casas y departamentos
- Casa cité
- Pieza o conjunto de piezas en una vivienda
- Pieza o conjunto de piezas en edificio no residencial
- Pieza de conventillo

De estas se consideraron como "aceptables" las catalogadas en: - Condición física buena,- Necesitan reparaciones menores en techo y / o piso, - necesitan reparaciones mayores en muros y / o elementos estructurales.

Como "deficitarias" se consideraron las: - Irrecuperables; a estas se suma la categoría de las viviendas "improvisadas" que son las callampa; rancho ruca o choza; trailer, lancha, vagón de ferrocarril, carpa, etc.

1970 :

Distingue entre las siguientes categorías:

- Casa
- Departamento
- Conventillo
- Rancho, ruca o choza
- Mejora

Entre las "aceptables" se consideraron las catalogadas como: - Buenas; - Aceptables

Como "deficitarias" se consideraron las catalogadas como: - Recuperable, - Mala, -No determinable, a las que se agregan las viviendas " marginales" : callampa y vivienda en estructura.

Para visualizar la situación durante esos años se tiene el siguiente cuadro:

Situación Habitacional e índices de variación: años 1952, 1960, 1970.

	1952			1960			1970				
	Viviendas	Ind.	P/V	Viviendas	Variación 52 / 60	Ind.	P/V	Viviendas	Variación 60 / 70	Ind.	P/V
Urbano	667.000	100	4.9	939.626	+272.626	140.8	5.1	1.431.760	+942.134	214,6	4.5
Aceptables	561.443	100	4.9	730.844	+169.401	130.1	5.2	1.108.971	+378.127	197,5	4.4
%	84%			77%	62%			77.5%	88%		
Deficitarias	105.557	100	4.8	208782	+103.225	197.7	5.1	322.789	+114.007	305,7	9.4
%	16%			23%	38%			22.5%	12%		
Rural	384.075	100	5.8	383.270	- 805	99.7	6.0	417.661	+34.291	108,7	5.2
Aceptables	304.762	100	5.8	221.470	- 83.292	72.6	6.0	225.178	+3.709	73,8	4.9
%	79%			57%	10.346%			54%	11%		
Deficitarias	79.313	100	5.6	161.800	+82487	204.0	5.9	192.383	+30.583	242,5	5.4
%	21%			42%				45%	89%		
Total	1.051.075	100	5.2	1.322.896	+271.821	125.8	5.4	1.849.321	+526.425	175,9	4.7
Aceptables	866.205	100	5.2	952.314	+86.108	109.9	5.4	1.334.149	+381.835	154,0	4.5
%	82%			71%	32%			72.2%	72%		
Deficitarias	184.870	100	5.1	370.582	+185.712	200.4	5.5	515.172	+144.590	278,6	5.0
%	18%			29%	68%			27.8%	28%		

Fuente : Censos de la vivienda 1952, 1960, 1970, instituto Nacional de Estadísticas

P/V = Promedio de personas por vivienda.

No existen estudios formales que indique la magnitud del déficit habitacional existente en el país en estas décadas. Los Censos 1952 y 1960 no daban a conocer el número de hogares existentes en el país, ni menos aún permitían un procedimiento como para estimar las familias. Por ello, para estas décadas no se puede aplicar la metodología que se utiliza hoy en día, que como se sabe, trata de encontrar la diferencia entre las unidades requerientes de vivienda y en stock existente de estas.

Es por esto que sólo se pueden hacer inferencias a partir de los datos de crecimiento de la población y del parque habitacional.

Los datos Censales muestran diferencias substanciales, en cuanto a cambios del stock de viviendas en la década de 1950. Se observa que en la primera década el ritmo de la actividad del sector vivienda fue insuficiente para responder a las necesidades del país. El total de viviendas disponibles aumentó en un 26% entre 1952 y 1960, mientras que en este mismo período la población varió en un 30%. Las viviendas deficitarias aumentaron en un 100%, mientras que las aceptables sólo aumentaron en un 10%. Por otro lado, existió además un aumento de la densidad de ocupación de las viviendas. Todo lo anterior indicaría que el déficit en dichos años aumentó.

En la década del 60 por el contrario, la actividad del sector vivienda superó el incremento de las necesidades de ese período ya que, junto con la notoria baja de la densidad de ocupación, el stock total de viviendas muestra un índice de variación superior al de la población (75.9% y 57.4% respectivamente). Este aumento, a la inversa de lo ocurrido en los años 50, está constituido por un 72.3% de aumento en el stock de viviendas aceptables. Lo anterior refleja un descenso del déficit habitacional en esta década.

VI. 2.- SITUACIÓN HABITACIONAL EN EL CENSO 1970

El Censo de 1970 identifica la cantidad de hogares existentes en el país y además efectúa una división de grupos familiares, diferenciando entre los siguientes grupos:

- *Familia (Hogar) Unipersonal* : Constituida por una persona, jefe de hogar.
- *Familia Nuclear*: Dos o más personas que viven juntas relacionadas por consanguinidad, matrimonio o adopción; constituido por el jefe de hogar, su cónyuge o conviviente y sus hijos solteros.
- *Familia Extendida*: Grupo de dos o más personas que viven juntas, relacionadas por consanguinidad, matrimonio o adopción constituido por el jefe de hogar, su cónyuge o conviviente, los hijos solteros y la subfamilia compuesta por los hijos casados, los padres o los suegros, los nietos y otros parientes.
- *Familia Censal*: Grupo de dos o más personas que viven juntas, constituido por parientes y/o individuos sin parentesco.

Para intentar estimar la cantidad de familias reales que existían a nivel nacional en esa época se utilizará el método propuesto por Joan Mac Donal de factores de nuclearización, explicados en detalle en el capítulo anterior.

Debido a que la clasificación de ambos Censos no es la misma, se procederá a hacer una correspondencia entre las distintas categorías intercensales.

Unipersonal: Corresponde a la misma categoría en la división propuesta para el Censo 1982

Factor de nuclearización: 1.0

Nuclear : Corresponde a la nuclear simple de la clasificación de Joan Mac Donald.

Factor de Nuclearización: 1.0

Extendida: Corresponde a la clasificación de extensa compuesta dada por Joan Mac Donald.

Factor de Nuclearización: 2.0

Censal: Sin variación con respecto a dicho Censo

Este Censo no distingue entre familias completas e incompletas, por lo que se hace el supuesto que en su mayoría son familias completas.

Es importante notar que esta estimación se basa en los factores de nuclearización propuestos por J. Mac Donal para el Censo de 1982, el cual distinguía entre "nuclear simple" y "compuesta", y además entre "extensa simple", "extensa compuesta" y "múltiple" (explicadas con detalle en el capítulo anterior). La clasificación "extendida" del Censo de 1970, aunque corresponde a la "extensa compuesta" dada por la clasificación de Mac Donald, abarca además a las categorías "nuclear compuesta" y "extensa simple".

Se podía pensar entonces, que esta estimación estaría sobrestimando el déficit, debido a que se le está aplicando un factor de nuclearización de una familia "extensa compuesta" (2.0), a una categoría que podría ser "extensa simple" (1.5) pero que este Censo no identifica como tal, ya que abarca esta categoría en la "extendida".

Para evitar esto se hace el supuesto que la proporción de familias de cada categoría sobre el total se mantiene relativamente estable entre un Censo y otro. Como la categoría extendida del Censo de 1970 corresponde a las "nuclear compuesta", "extensa simple" y "extensa compuesta" del Censo de 1982, se determinó la proporción de cada una en la suma de las tres. De esta forma se llegó a que la nuclear compuesta (con un factor de nuclearización de 1.5) ocupa un 35.6 %, la extensa simple (factor:1.5) un 55.4 % y la extensa compuesta (con el factor de nuclearización que se estaba calculando:2.0) sólo ocupa un 9 %.

Ponderando los tres valores se llega a estimar un factor de nuclearización, aplicable a la categoría extendida que entrega el Censo de 1970 :

$$1.5 * 35.6 \% + 1.5 * 55.4 \% + 2.0 * 9 \% = 1.54$$

Se ve claramente que este nuevo factor no difiere mucho del inicial (1.5), por lo que el efecto que produce en la cantidad de familias no es de magnitud considerable.

De esta forma se pudo hacer una estimación de las familias existentes en 1970:

Familias existentes en el país 1970. (Miles)

Tipo de Familia	Cantidad según Censo 1970	Factor de Nuclearización	Familias Reales
Unipersonal	98	1.0	98
Nuclear	520	1.0	520
Extendida	813	1.5	1219
Censal	284	1.5	426
Sin Información	14	1.0	14
Total Familias País	1729		2277

Por otro lado los datos con respecto al parque habitacional entregados por el Censo, confirman la existencia de **1.849.321** viviendas, de las cuales 1.334.149 fueron catalogadas como aceptables.

Considerando esta información el déficit cuantitativo a esa fecha era de:

2.277.000	Familias
- 1.849.321	Viviendas Totales
<u>427.679</u>	Viviendas Faltantes

El déficit cualitativo por su parte, corresponde a las viviendas que fueron catalogadas como no aceptables:

1.849.321	Viviendas Totales
- 1.334.149	Viviendas Aceptables
<u>515.172</u>	Viviendas Deficitarias

VI. 3.-SITUACIÓN HABITACIONAL CENSO 1982

Se a tratado de mantener el método de factor de nuclearización propuesto por Joan Mac Donald para los distintos Censos, con el objetivo de poder comparar los resultados entregados por cada uno.

El Censo de 1982 entrega una división regional de las familias, que como ya se ha explicado se dividieron en: Unipersonal, Nuclear Simple, Nuclear Compuesta, Extensa Simple, Extensa Compuesta, Extensa Múltiple y Censal.

A continuación se muestran los datos entregados por el Censo y posteriormente se entrega la división entre familias completas e incompletas, según esté o no presente el cónyuge del jefe de hogar.

A partir de esta información, se procede a calcular el número de familias mediante la aplicación del factor de nuclearización.

Familias existentes en 1982 según Censo

Región	Tipo de Familia								TOTAL
	Unipersonal	Nuclear Simple	Nuclear Compuesta	Extensa Simple	Extensa Compuesta	Extensa Múltiple	Censal	TOTAL	
Primera	5.603	31.032	6.079	10.370	1.587	2.414	3.609	60.694	
Segunda	6.850	39.885	8.239	12.989	2.015	2.528	3.798	76.304	
Tercera	4.577	20.800	4.752	6.388	1.077	1.362	2.048	41.004	
Cuarta	8.204	42.034	13.412	13.476	3.107	3.691	4.332	88.256	
Quinta	24.418	155.588	32.665	44.278	7.460	7.980	11.874	284.263	
Metrop	65.994	542.350	103.422	161.158	25.802	28.955	41.847	969.528	
Sexta	8.377	66.626	15.023	18.718	3.421	4.896	6.232	123.293	
Séptima	10.129	76.607	18.253	24.177	4.206	7.093	9.361	149.826	
Octava	17.692	155.645	38.210	53.827	9.880	15.174	19.171	309.599	
Novena	9.795	71.624	20.593	23.555	4.366	6.507	8.707	145.147	
Décima	10.168	84.522	24.704	29.300	5.658	8.922	11.178	174.452	
Undécima	1.468	7.256	1.436	2.047	258	768	1.342	14.575	
Duodécima	2.319	15.818	2.546	4.848	588	1.231	2.362	29.712	
TOTAL	175.594	1.309.787	289.334	405.131	69.425	91.521	125.861	2.466.653	

División familias completas e incompletas 1982

Tipo de familia	Total	Completa	Incompleta
Unipersonal	175.594		175.594
Nuclear Simple	1.309.787	1.121.475	188.312
Nuclear compuesta	289.334	172.444	116.890
Extensa Simple	405.131	268.723	136.408
Extensa Compuesta	69.425	43.164	26.261
Extensa Múltiple	91.521	52.455	39.066
Censal	125.861	76.949	48.912

Ahora para poder obtener la cantidad de Familias existentes a la fecha, se aplicará el factor de nuclearización antes enunciado.

Estimación de familias existentes 1982

Tipo de Familia	Completa	Factor	Familias	Incompleta	Factor	Familias	Compl + Incompl
Unipersonal				175.594	1		175.594
Nuc. Simple	1.121.475	1	1.121.475	188.312	1	188.312	1.309.787
Nuc. Compuesta	172.444	1.5	258.666	116.890	1	116.890	375.556
Ext. Simple	268.723	1.5	403.084,5	136.408	1	136.408	539.492,5
Ext. Compuesta	43.164	2	86.328	26.261	1.5	39.391,5	125.719,5
Ext. Múltiple	52.455	2.5	131.137,5	39.066	2	78.132	209.269,5
Censal	76.949	1.5	115.423,5	48.912	1	48.912	164.335,5
TOTAL FAMILIAS PAÍS AÑO 1982							2.899.754

Una vez teniendo el dato de la cantidad de unidades requerientes de vivienda, es necesario estimar el stock disponible de estas. Para esto se recurre a la información entregada por el INE con respecto a dicha variable.

Parque Habitacional 1982

Región	Permanentes	Semi permanentes	Móviles y Otras	Total
Primera	47.250	7.942	494	55.686
Segunda	66.037	4.798	808	71.643
Tercera	35.993	3.087	347	39.427
Cuarta	73.491	10.548	426	84.465
Quinta	248.040	24.384	936	273.360
Sexta	104.824	8.044	408	113.276
Séptima	127.805	11.345	617	139.767
Octava	270.828	25.073	1.300	297.201
Novena	122.059	18.246	395	140.700
Décima	152.919	14.607	642	168.168
Undécima	12.663	1.297	96	14.056
Duodécima	27.500	710	117	28.327
Metropolitana	788.535	103.207	2.428	894.170
TOTAL PAÍS	2.077.944	233.288	9.014	2.320.246

A partir de estos datos se puede estimar la magnitud de la carencia habitacional existente a esa fecha, mediante la estimación de la diferencia entre la cantidad de familias reales y el número total de viviendas.

De esta forma el déficit Cuantitativo existente en 1982 fue de :

2.899.754	Familias
- 2.320.246	Viviendas Existentes
<u>579.508</u>	Viviendas Faltantes

El déficit Cualitativo por su parte, corresponde a aquellas viviendas catalogadas como Semipermanentes, Móviles y otras. Considerando la información entregada anteriormente este parque es el siguiente:

233.288	Viviendas Semipermanentes
+ 9.014	Móviles y otras
<u>242.302</u>	Viviendas Deficitarias

VI. 4. - SITUACIÓN HABITACIONAL CENSO 1992

No es mucho lo que se ha escrito y calculado con respecto a las necesidades habitacionales a partir de los datos entregados por el último Censo. Es por esto que para mayor seguridad con respecto a los resultados obtenidos en la siguiente estimación de las unidades requerientes de vivienda, se efectuará el calculo utilizando, además del método de factores de nuclearización, el método de tasa de jefatura explicado en el capítulo de metodología y que aquí se verá en detalle.

VI. 4. 1.- Estimación de las unidades requerientes de vivienda.-

i) Estimación según el método de Factor de Nuclearización

El Censo 1992 no hace diferencia entre los conceptos de hogar y de "grupo familiar", teniendo esto presente, este Censo definió los siguientes tipos de hogares:

Hogar Unipersonal: Constituido por una sola persona

Hogar Nuclear: internacionalmente se recomienda incluir a los hijos/ hijastros solteros. Sin embargo en Chile, para este Censo, se determinó considerar a los hijos/hijastros de cualquier estado civil, siempre y cuando estuviesen solos, vale decir, sin cónyuge o conviviente y/o hijos hijastros. En consecuencia está constituido por:

- Matrimonio o unión de hecho sin hijos o hijastros
- Matrimonio o unión de hecho con hijos hijastros
- Jefe de hogar con hijos o hijastros

Hogar extenso: Hogar nuclear más cualquier otro pariente del jefe de hogar (yerno/nuera, nietos, hermanos, cuñados, padres/suegros y/u otro pariente). Puede tomar las siguientes formas:

- Matrimonio o unión de hecho y algún pariente del jefe de hogar.
- Matrimonio o unión de hecho, con hijos/ hijastros y algún pariente.
- Jefe de hogar con hijos/hijastros y algún pariente.

Hogar compuesto: Constituido por un hogar nuclear o un hogar extenso más no parientes. Puede tomar las siguientes formas:

- Matrimonio o unión de hecho y no parientes.
- Matr. o unión de hecho con hijos/hijastros y no parientes
- Jefe e hogar con hijos y no parientes.
- Matr. o unión de hecho y cualquier otro pariente y no pariente.
- Matr. o unión de hecho con hijos/ hijastros y cualquier otro pariente o no pariente.

Hogar sin Núcleo: Hogar en que no está presente el núcleo familiar primario(hogar nuclear). Puede tomar las siguientes formas:

- Jefe de hogar y no parientes
- Jefe de hogar y cualquier otro pariente
- Jefe de hogar y cualquier otro pariente y no pariente

Además para los hogares nucleares, extensos y compuestos se distinguió entre completo e incompleto según la presencia o ausencia de cónyuge el jefe de hogar.

De esta forma se puede establecer la diferencia entre las categorías empleadas en los hogares definidos en los Censos de 1982 y 1992 que podemos visualizar en el siguiente cuadro

Censo 1982	Censo 1992
Unipersonal	Unipersonal
Nuclear Simple	Nuclear
Nuclear Compuesto	Extenso
Extenso Simple	
Extenso Compuesto	
Extenso Múltiple	Compuesto
Censal	Sin Núcleo

Aquí se puede ver que la categoría extensa del Censo 1992 abarca las categorías nuclear compuesto, extenso simple y extenso compuesto, tanto para las familias completas como para las incompletas, la clasificación nuclear compuesto y extenso simple tienen el mismo factor de nuclearización, por lo que que la única clasificación que puede hacer dudar sobre el factor de nuclearización a usar para el caso del hogar extenso es la " extenso compuesto".

Al igual que como se hizo en el caso del Censo 1970 se supondrá que la composición porcentual de los hogares se mantiene relativamente estable en el tiempo.

Para el caso de las familias completas , en el Censo 1982 la categoría extensa compuesta ocupa solo un 9 % y para el caso de las incompletas un 13 %, el impacto en el factor de nuclearización es de 0.07 por lo que se considerará lo suficientemente pequeño como para no alterar las cifras calculadas originalmente.

Por lo tanto, se estima que los factores de nuclearización son:

Factores de nuclearización para Censo 1992

Tipo de Hogar	Factor	Tipo de Hogar	Factor
Completo		Incompleto	
		Unipersonal	1.0
Nuclear	1.0	Nuclear	1.0
Extenso	1.5	Extenso	1.0
Compuesto	2.5	Compuesto	2.0
Sin Núcleo	1.5	Sin Núcleo	1.0

Mediante los factores antes enunciados se puede hacer una estimación de la cantidad de familias que existen a nivel nacional.

Utilizando la información Censal se obtiene la siguiente estimación:

Estimación unidades requerientes de vivienda según Método Factor de Nuclearización

Región	a) Factor de Nuclearización	Completa				Incompleta				TOTAL Familias Región	
		Nuclear	Extenso	Compuesto	Unipers.	Nuclear	Extenso	Compuesto	Sin Núcleo		
											1
I	b) Hogares según Censo	38690	13199	3056	8432	8049	5579	1317	4543		
	c) Familias (a*b)	38690	19798.5	7640	8432	8049	5579	2634	4543		95.365,5
II	Hogares	48027	16388	3022	9422	8755	6930	1369	5148		
	Familias	48027	24582	7555	9422	8755	6930	2738	5148		113.157
III	Hogares	26432	9034	1666	6624	5225	4087	755	3166		
	Familias	26432	13551	4165	6624	5225	4087	1510	3166		64.760
IV	Hogares	53078	20218	3752	12774	12245	10647	1790	7706		
	Familias	53078	30327	9380	12774	12245	10647	3580	7706		139.737
V	Hogares	179711	53485	8744	36473	34618	24674	3862	21620		
	Familias	179711	80227.5	21860	36473	34618	24674	7724	21620		406.907,5
VI	Hogares	88657	27792	5610	14439	12803	10377	1943	8333		
	Familias	88657	41688	14025	14439	12803	10377	3886	8333		194.208

Continuación

	Completa						Incompleta						TOTAL Familias Región
	Nuclear	Extenso	Compuesto	Unipers.	Nuclear	Extenso	Compuesto	Sin Núcleo	Extenso	Compuesto	Sin Núcleo		
VII	Hogares	101975	32584	7112	16927	16486	13133	2486	11900				
	Familias	101975	48876	17780	16927	16486	13133	4972	11900				232.049
VIII	Hogares	198674	73191	16114	27849	32439	30486	5843	24787				
	Familias	198674	109786.5	40285	27849	32439	30486	11686	24787				475.992,5
IX	Hogares	85281	31727	7409	15349	16017	14498	2864	13197				
	Familias	85281	47590.5	18522.5	15349	16017	14498	5728	13197				216.183
X	Hogares	105612	41251	10055	16867	17658	17611	3757	15317				
	Familias	105612	61876.5	25137.5	16867	17658	17611	7514	15317				267.593
XI	Hogares	9200	2583	904	2322	2084	1209	390	1285				
	Familias	9200	3874.5	2260	2322	2084	1209	780	1285				23.014,5
XII	Hogares	19306	4834	1158	3911	4067	1991	473	2297				
	Familias	19306	7251	2895	3911	4067	1991	946	2297				42.664
Metrop	Hogares	668506	210081	32492	101931	113183	92747	14549	81554				
	Familias	668506	315121.5	81230	101931	113183	92747	29098	81554				1.483.371
TOTAL FAMILIAS PAIS AÑO 1992													3.755.002

ii) Estimación según el método de tasa de jefatura

Como vimos anteriormente, este método calcula los requerimientos habitacionales estimando como unidades demandantes de vivienda, además de los actuales jefes de hogar a otros jefes de familia, a partir de su relación declarada de parentesco con el jefe de hogar, la que reflejaría una mayor o menor probabilidad de autonomía deseada o tasa de jefatura.

Según estudios hechos por Verónica Boteselle, Camilo Arriagada y Joan Mac Donald las tasas de Jefaturas que se deben aplicar para el caso Chileno son las siguientes.

Tasas de Jefatura

Jefes de Hogar	100 %
Yernos / Nueras	100 %
Hermano / Cuñado	30 %
Padre / Suegro	30 %
No Pariente	15 %
Otros Parientes	15 %

Al Aplicar estas tasas de Jefatura a los datos entregados por el Censo 1992, llegamos a una estimación de las familias o unidades requerientes de vivienda. Para esto el cálculo a realizar es el siguiente:

Estimación unidades requerientes de vivienda según Método Tasa de Jefatura

	Total Jefes Hogar	Yerno / Nuera	Hermano/ Cuñado	Padres/ Suegros	Otros Parientes	No Parientes	Total Familias Región
a) Probab Autonomía deseada ó % Jefatura región	100%	100%	30%	30%	15%	15%	
I							
b) Urbana	77423	4672	6940	4661	10271	9207	
c) Rural	5442	140	377	208	422	616	
d) Total (b+c)	82865	4812	7317	4869	10693	9823	
e) Familias(d*a)	82865	4812	2195.1	1460.7	1603.95	1473.45	94410.2
II							
Urbana	96824	5680	8223	5419	12298	8963	
Rural	2237	71	181	85	184	353	
Total	99061	5751	8404	5504	12482	9316	
Familias	99061	5751	2521.2	1651.2	1872.3	1397.4	112254.1
III							
Urbana	51664	2850	4157	2463	6072	4721	
Rural	5325	202	470	167	566	900	
Total	56989	3052	4627	2630	6638	5621	
Familias	56989	3052	1388.1	789	995.7	843.15	64056.95
IV							
Urbana	85974	5239	6916	4023	11815	8310	
Rural	36236	1542	3115	1200	4798	2791	
Total	122210	6781	10031	5223	16613	11101	
Familias	122210	6781	3009.3	1566.9	2491.95	1665.15	137724.3
V							
Urbana	328989	15789	20653	17183	35472	24483	
Rural	34198	1542	2286	1286	3401	2258	
Total	363187	17331	22939	18469	38873	26741	
Familias	363187	17331	6881.7	5540.7	5830.95	4011.15	402782.5

		Total Jefes Hogar	Yerno / Nuera	Hermano/ Cuñado	Padres/ Suegros	Otros Parientes	No Parientes	Total Familias Región
VI	Urbana	109936	6059	7442	4939	11844	8865	
	Rural	60018	3184	4683	2341	7573	5220	
	Total	169954	9243	12125	7280	19417	14085	
	Familias	169954	9243	3637.5	2184	2912.55	2112.75	190043.8
VII	Urbana	123191	6171	9353	5510	14587	11006	
	Rural	79412	3543	6685	3223	9433	7784	
	Total	202603	9714	16038	8733	24020	18790	
	Familias	202603	9714	4811.4	2619.9	3603	2818.5	226169.8
VIII	Urbana	319317	17668	25400	15130	49980	29846	
	Rural	90066	4909	8512	4048	15405	11733	
	Total	409383	22577	33912	19178	65385	41579	
	Familias	409383	22577	10173.6	5753.4	9807.75	6236.85	463931.6
IX	Urbana	115338	5611	9931	5434	15368	13664	
	Rural	71004	4051	6892	3233	9795	6195	
	Total	186342	9662	16823	8667	25163	19859	
	Familias	186342	9662	5046.9	2600.1	3774.45	2978.85	210404.3
X	Urbana	140280	7320	11541	6970	20284	18384	
	Rural	87848	4712	8043	4153	12345	9016	
	Total	228128	12032	19584	11123	32629	27400	
	Familias	228128	12032	5875.2	3336.9	4894.35	4110	258376.5

		Total Jefes Hogar	Yerno / Nuera	Hermano/ Cuñado	Padres/ Suegros	Otros Parientes	No Parientes	Total Familias Región
XI	Urbana	14137	425	1092	540	1578	1696	
	Rural	5840	156	386	168	582	1046	
	Total	19977	581	1478	708	2160	2742	
	Familias	19977	581	443.4	212.4	324	411.3	21949.1
XII	Urbana	34908	1249	2287	1839	3019	2925	
	Rural	3129	62	151	91	231	1032	
	Total	38037	1311	2438	1930	3250	3957	
	Familias	38037	1311	731.4	579	487.5	593.55	41739.45
Metrop.	Urbana	1272578	73115	93692	69204	181567	88598	
	Rural	42465	1982	2992	1643	5584	3282	
	Total	1315043	75097	96684	70847	187151	91880	
	Familias	1315043	75097	29005.2	21254.1	28072.65	13782	1482254
TOTAL FAMILIAS PAÍS								3.706.097

Vemos que la diferencia entre una y otra estimación no es muy significativa, por lo que tomaremos en cuenta la que se efectúa mediante el factor de nuclearización, debido a que de esta forma podremos comparar estos resultados con los cálculos hechos para los años anteriores, sin preocuparnos por los sesgos ocasionados por el uso de metodologías distintas.

VI. 4. 2.- Estimación del Stock de vivienda en 1992

Como es lógico, luego de haber obtenido las unidades requerientes de vivienda, para conocer la magnitud de las necesidades insatisfechas hay que conocer la situación del parque habitacional desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo.

Para esto se usará la clasificación efectuada por el Censo y que diferencia entre “permanentes”, “semipermanentes” y “móviles y otras”.

Según este Censo las viviendas “permanentes” están constituidas por:

- Casa: Construcción permanente con entrada directa desde la calle, jardín o terreno (chalet, casa pareada, casa de cité, pabellón, casa al interior).
- Departamento en Edificio: Vivienda ubicada en un edificio con entrada independiente desde un pasillo, escala u otro espacio común.
- Pieza en casa antigua o en conventillo: Pieza o conjunto de piezas que constituyen una vivienda independiente. Está ubicada a lo largo de un pasillo de uso común y tienen servicios higiénicos comunes. También se consideran las construcciones arrendadas por piezas o conjunto de piezas, y que tengan servicios higiénicos comunes.

Se consideran “semipermanentes” las siguientes:

- Mejora, mediagua: Construcción de material ligero (de madera) de carácter semipermanente. Normalmente está compuesta por una o dos piezas, generalmente con piso de tierra o de madera. El techo puede tener más de una caída y los servicios higiénicos generalmente están ubicados al interior de la vivienda.
- Rancho, ruca o choza: Construcción típicamente rural de material ligero: barro empajado, totora, quincha, pirca, etc.) separada e independiente.

Como “móviles y otras” se entiende:

-Móvil: Cualquier alojamiento construido para ser transportado (carpa) o que constituye una unidad móvil (lancha, bote bagón de ferrocarril, remolque, yate, buque,etc.) utilizado como local de habitación en el momento del Censo.

-Otro: todos los otros tipos de vivienda ni individualizados anteriormente (bodegas, graneros, garages, cuevas, almacenes, etc.) utilizados como alojamiento en el día del Censo.

Los datos que arroja el Censo a esta respecto son los siguientes

Parque Habitacional 1992

Región	Permanentes	Semi permanentes	Móviles y Otros	Total Vivienda Particular
Primera	66922	8431	160	75513
Segunda	85615	5417	210	91242
Tercera	48397	5684	174	54255
Cuarta	104995	11980	245	117220
Quinta	320530	29749	435	350714
Sexta	143722	15816	215	159753
Séptima	171972	18818	218	191008
Octava	358249	33635	429	392313
Novena	160564	19630	182	180376
Décima	197732	20705	217	218654
Undécima	17501	1600	50	19151
Duodécima	35557	1344	54	36955
Metropolitana	1132329	100267	1217	1233813
TOTAL PAÍS	2844085	273076	3806	3120967

VI. 4. 3.- Estimación de Necesidades Habitacionales

i) Déficit Cuantitativo

El déficit cuantitativo como ya hemos visto, resulta de la diferencia entre las familias y viviendas existentes, y representa a aquel sector de la población que, careciendo de cualquier tipo de refugio para su uso exclusivo, se “allega” a la vivienda de otros. A partir de los datos anteriores, llegamos a que el déficit cuantitativo en Chile es el siguiente:

3.755.002	Familias
<u>-3.120.967</u>	Viviendas Totales
634.035	Viviendas Faltantes

ii) Déficit Cualitativo:

Por su parte el déficit cualitativo es la diferencia entre el total de las viviendas y aquellas que se estiman adecuadas, que en este caso corresponden a las “semipermanentes” y “móviles y otras”.

3.120.967	Viviendas
<u>-2.844.085</u>	Viviendas Adecuadas
276.882	Viviendas Deficitarias

El déficit ascendería entonces a 910.917 viviendas de las cuales un 69.6 % serían viviendas faltantes y el 30.4 % serían inadecuadas. De acuerdo a estos datos se puede deducir claramente que el problema básico en vivienda existente en Chile es el de crear nuevos alojamientos más que mejorar los que ya existen.

iii) Situación a nivel regional

Las cifras agregadas de carencias habitacionales en el país, no son suficientes. Para un manejo eficiente de la política habitacional es indispensable diagnosticar la situación en cada una de las regiones, sólo de esta forma se puede hacer una correcta asignación de los recursos hacia las zonas más necesitadas.

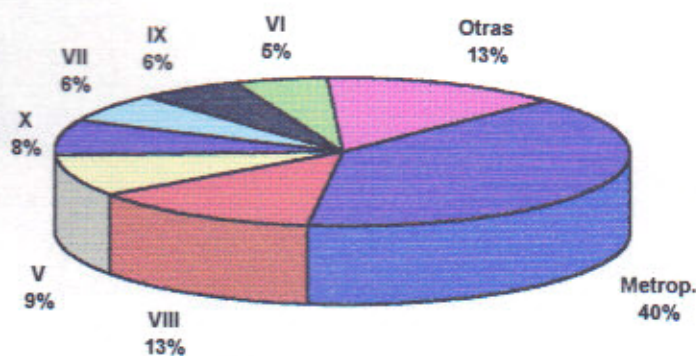
La información más reciente con respecto a la división regional de las necesidades habitacionales, es la entregada por el Censo 1992. A pesar que las cifras absolutas de cada región han variado en el periodo 1992-1996, las cifras relativas de déficit por región, tienen una variación bastante menor. Es por ello que se creyó conveniente entregar las cifras a nivel regional desprendidas de este Censo.

Estimación déficit cuantitativo a nivel regional

Región	Familias	Viv. Totales	Déficit Cuantitativo
Primera	95.365,5	75.513	19.852
Segunda	113.157	91.242	21.915
Tercera	64.760	54.255	10.505
Cuarta	139.737	117.220	22.517
Quinta	406.907,5	350.714	56.193
Sexta	194.208	159.753	34.455
Séptima	232.049	191.008	41.041
Octava	475.992,5	392.313	83.679
Novena	216.183	180.376	35.807
Décima	267.593	218.654	48.939
Undécima	23.014,5	19.151	3.863
Duodécima	42.664	36.955	5.709
Metropolitana	1.483.371	1.233.813	249.558
TOTAL PAÍS	3.755.002	3.120.967	634.035

Como resultado de esto se concluye, como era previsible, que a la fecha de este Censo el mayor volumen de carencia se encuentra en la región metropolitana en que aproximadamente 249.558 familias no contaban con una vivienda. Las regiones octava, quinta, décima y séptima son las que le siguen, con un déficit que supera las 40.000 viviendas.

Estas son por lo tanto las regiones que requieren una mayor urgencia de intervención por parte de la autoridad, debido a que son los principales focos de necesidad nivel nacional.



iv) Estimación de hogares allegados:

Como se explicó anteriormente los conceptos de familia y hogar no son equivalentes. En esta sección se calcula la cantidad de hogares allegados, entendiendo como hogar la definición que da el Censo: Grupo de personas que unidas o no por relación de parentesco tienen independencia económica, es decir, participan de la formación y o utilización de un mismo presupuesto, comparten las comidas y habitan en la misma vivienda o en parte de ella.

Con esto se intenta estimar la cantidad de grupos que, permaneciendo en una vivienda de terceros, se constituyen como grupo independiente (cocina en forma independiente). Estos se obtienen de la diferencia entre los hogares que existen a nivel nacional y la cantidad de viviendas que los alojan.

A nivel regional la cantidad de hogares allegados es la siguiente:

Estimación Hogares Allegados 1992

Región	Hogares según Censo	Viviendas	Total Regional Hogares Allegados
Primera	82.865	75.513	7.352
Segunda	99.061	91.242	7.819
Tercera	56.989	54.255	2.734
Cuarta	122.210	117.220	4.990
Quinta	363.187	350.714	12.473
Sexta	169.954	159.753	10.201
Séptima	202.603	191.008	11.595
Octava	409.383	392.313	17.070
Novena	186.342	180.376	5.966
Décima	228.128	218.654	9.474
Undécima	19.977	19.151	826
Duodécima	38.037	36.955	1.082
Metropolitana	1.315.043	1233.813	81.230
Total País	3.293.779	3.120.967	172.812

VII.- SITUACIÓN HABITACIONAL ACTUAL

En esta sección se procederá a estimar las necesidades de vivienda a diciembre de 1996. Para esto se comenzará con la cantidad de familias que se espera existan a esa fecha y luego se estimará la situación del parque habitacional desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo.

VII.1.-FAMILIAS EXISTENTE A DICIEMBRE 1996

Según las estimaciones de INE- CELADE, la población estimada en el país para los años posteriores a 1992 es: (en miles)

Año	Población	Tasa de crecimiento
1992	13544.9	
1993	13771.2	1.67%
1994	13994.4	1.62%
1995	14210.4	1.54%
1996	14418.8	1.47%

De aquí se obtiene que la tasa de crecimiento promedio de la población es de un 1,6 % en los años posteriores al Censo. Para el cálculo del número de familias se estima una tasa de crecimiento de 1.7 %, algo superior al crecimiento de la población, debido a que estudios realizados con anterioridad por diferentes entidades, reflejan que existe una tendencia de disminución gradual del tamaño familiar, que debe ser considerado en el cálculo del número de familias ⁶.

Para el año 1992 se estimó una tasa de crecimiento familiar de 1.13 % debido a que la realización del Censo fue en Abril de ese año.

De esta forma se llega a que las familias existentes en el país a diciembre de 1996 será de **4.062.318**.

⁶ Ver J. Mac Donald " Vivienda Progresiva" 1987.

VII. 2.- STOCK DE VIVIENDAS EXISTENTES A DICIEMBRE 1996

Para calcular el stock de viviendas existentes en 1996 se procede a actualizar los datos entregados por el Censo 1992 correspondientes a la situación del parque habitacional, diferenciando entre el stock de viviendas permanentes y el semipermanente.

Los cálculos a efectuar son los siguientes:

Para el cálculo de las viviendas adecuadas (permanentes) se parte por la cantidad total de viviendas existentes en 1992, a la que se agregan las viviendas aprobadas e iniciadas según las estimaciones del Instituto Nacional de Estadísticas. A este valor se le descuenta la tasa de depreciación correspondiente a este tipo de vivienda, que en el caso de Chile es un 1 %.

Para el caso de las viviendas deficitarias se parte de la cantidad existente en 1992 valor al cual se le agrega la tugurización de viviendas adecuadas explicado en el capítulo de metodología, y se descuenta la depreciación, que para este caso corresponde a un 3,3 %. Para el cálculo de la tugurización de viviendas adecuadas se estima que éstas corresponden a un 40 % de las viviendas depreciadas en el parque adecuado.

La situación a nivel nacional entregada por el Censo 1992 es la siguiente:

Situación habitacional en abril de 1992

Permanentes	2.844.085
Semi-permanentes, móviles y otras	+ 276.882
Total	<u>3.120.967</u>

i) Actualización del stock permanente:

La primera información a considerar para la actualización del parque habitacional permanente, es la de viviendas aprobadas e iniciadas por el sector público y privado entre los años 1992 y 1996.

Viviendas aprobadas e iniciadas 1992 - 1996 ⁷

Año	Viviendas
1992	105.669
1993	117.392
1994	118.627
1995	124.801
1996	143.918 ⁸

Además de añadir las viviendas construidas durante esos años, hay que considerar el desgaste o depreciación de la totalidad del parque, que como ya se ha explicado corresponde a un 1 % anual.

El dato de 2.844.085 corresponde a la existencia de viviendas en abril de 1992, por lo que hay que considerar la construcción y depreciación entre abril y diciembre de ese año.

La depreciación del parque a diciembre de 1992 es de:

$$2.844.085 \times (0,01 / 12 \times 8) = 18.960$$

Por su parte la construcción de nuevas viviendas a diciembre de 1992 corresponde a:

$$105.669/12 \times 8 = 70.446.$$

De donde se obtiene que el stock de viviendas permanentes a diciembre de 1992 es de:

2.844.085	Viviendas en abril 1992
- 18.960	Depreciación a diciembre 1992
<hr/>	
2.825.125	
+ 70.446	Viviendas construidas
<hr/>	
2.895.571	Stock permanente a diciembre 1992

⁷ Instituto Nacional de Estadísticas

⁸ Información entregada por Cámara Chilena de la Construcción.

Para obtener el stock de viviendas permanentes a diciembre de 1996 el cálculo a realizar es el siguiente:

Año	Saldo anterior	-	Depreciación	+	Viviendas construidas	=	Stock Neto a diciembre
1993	2.895.571	-	28.955	+	117.392	=	2.984.008
1994	2.984.008	-	29.840	+	118.627	=	3.072.795
1995	3.072.795	-	30.727	+	124.801	=	3.166.869
1996	3.166.869	-	31.668	+	143.918	=	3.279.119

ii) Actualización stock semipermanente:

Para el cálculo del stock semipermanente se parte del dato entregado por el Censo 1992 que entrega una cantidad de 276.882. viviendas de este tipo (considerando móviles y otras).

Al igual que el caso anterior hay que considerar las viviendas que pasan a formar parte de este parque entre abril y diciembre de 1992, al igual que la depreciación o desgaste de las mismas en este período.

La depreciación del parque deficitario, como se señaló anteriormente es de un 3,3 % anual.,

Así la depreciación de este tipo de viviendas entre abril y diciembre de 1992 es:

$$276882 \times (0,033 / 12 \times 8) = 6.091$$

El aumento de las viviendas deficitarias durante estos meses corresponde a un 40% de la depreciación del parque adecuado en este mismo período. Como habíamos visto con anterioridad, la depreciación del parque adecuado entre los meses de abril - diciembre de 1992 fue de 18.960, por lo que el aumento del parque deficitario es de :

$$18.960 \times 0,4 = 7.584$$

De esta forma se obtiene la totalidad del parque deficitario a diciembre de 1992:

276.882.	Viviendas deficitarias en abril 1992
<u>- 6.091.</u>	<u>Depreciación a diciembre 1992</u>
270.791	
<u>+ 7.584</u>	<u>Aumento parque deficitario</u>
278.375	Stock deficitario a diciembre 1992

Para obtener el stock de viviendas semipermanente el cálculo a realizar es el siguiente.

Año	Saldo anterior	-	Depreciación	+	Aumento parque Deficitario	=	Stock Neto a diciembre
1993	278.375	-	9.186	+	0,4 x 28.955	=	280771
1994	280771	-	9.265	+	0,4 x 29.840	=	283.442
1995	283.442	-	9.353	+	0,4 x 30.727	=	286.379
1996	286.379	-	9.450	+	0,4 x 31.668	=	289.596

el stock total de viviendas a diciembre de 1996 es por lo tanto:

Tipo de Vivienda	Cantidad
Permanente	3.279.119
Semipermanente, Móvil y otras	<u>+ 289.596</u>
Total Viviendas País	3.568.715

VII.3.-ESTIMACIÓN DE NECESIDADES A DICIEMBRE DE 1996:

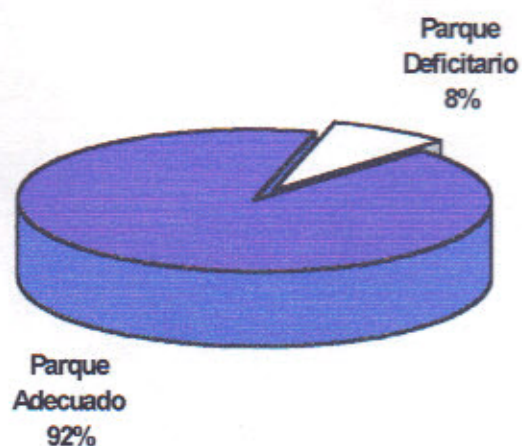
-Déficit Cuantitativo:

Una vez calculadas las unidades requerientes de viviendas y el stock de vivienda a nivel nacional se puede obtener el déficit cuantitativo a 1996:

4.062.318	Familias
- 3.568.715	Viviendas totales
<u>493.603</u>	Viviendas Faltantes

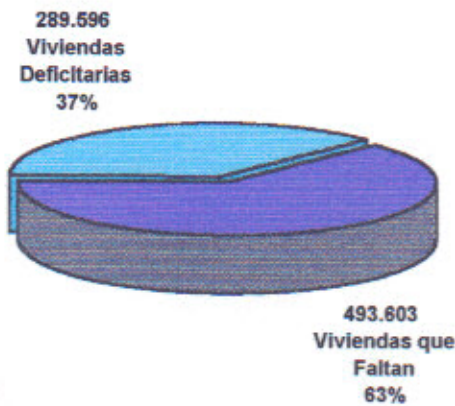
-Déficit Cualitativo:

3.568.715	Viviendas Totales
- 3.279.119	Viviendas Adecuadas
<u>289.596.</u>	Viviendas Deficitarias

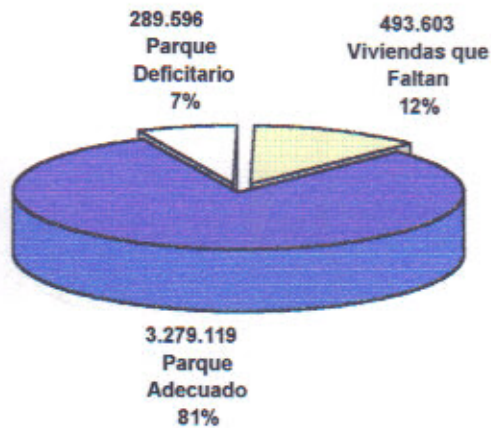


Necesidades totales

Las necesidades totales en materia de vivienda al año 1996 se pueden resumir en el siguiente gráfico:



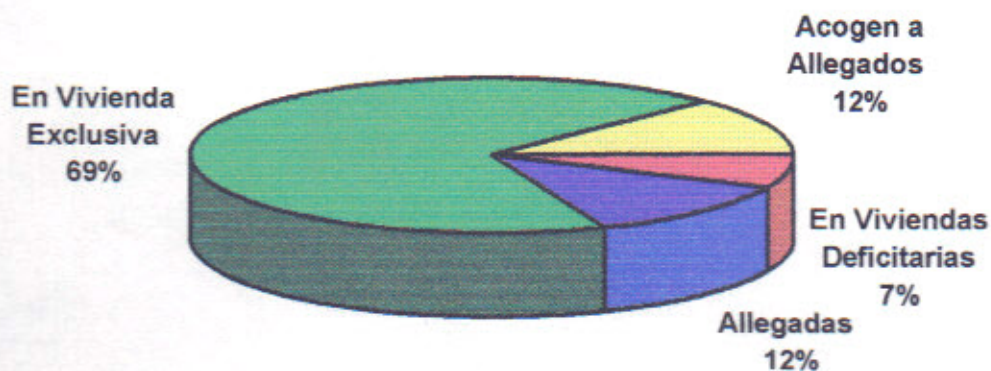
Si consideramos dentro del total del parque habitacional, las viviendas faltantes:



Una vez más se puede apreciar que la mayor necesidad del país apunta a la falta de viviendas más que a de mejorar las viviendas existentes, por lo que la política a implementar debe estar dirigida a solucionar principalmente este aspecto. Sin embargo, al parecer la brecha es cada vez más pequeña, lo que indicaría que en un futuro la necesidad principal podría ser el mejorar el parque deficitario.

Sin embargo, que este sea el total de necesidades habitacionales no implica que este sea el número de familias que sufren los problemas ocasionados por la falta de vivienda. En este sentido, la cifra de déficit cuantitativo podría representar la cantidad de familias que viven en condiciones de allegamiento, pero es aquí donde hay que detenerse a pensar que los costos ocasionados por éste, son también sufridos por la familia que acoge a los allegados, por lo que ambas familias sufren los típicos problemas de hacinamiento, promiscuidad, etc.

Es por ello que si queremos conocer la proporción de las familias que sufren problemas derivados de la falta de vivienda, hay que considerar a las familias que acogen a las allegadas. La proporción de las familias que en consecuencia, sufren estos problemas es:



VII. 4. -EVOLUCIÓN DÉFICIT 1982 - 1996

En esta sección se intenta visualizar cómo a ido evolucionando la situación de déficit en los últimos 15 años.

Para esto se comenzará con los datos entregados por el Censo 1982 y a partir de estos, se estimará la situación para el período intercensal 1982-1992, para posteriormente unirlos con los cálculos efectuados para estimar la situación al año 1996.

Para determinar las necesidades totales de vivienda, tanto cualitativas como cuantitativas, se estimará la diferencia entre la cantidad de familias y la totalidad del parque adecuado, obteniendo con esto el déficit total de vivienda.

Situación Habitacional a partir de 1982

- Unidades requerientes de viviendas:

Para el cálculo de la cantidad de familias que existía en la década de los 80 se efectuará una proyección en base a la cantidad de personas que en promedio componían una familia. Con respecto a esto se dispone de los siguientes datos:

Año	Población	Familias	Pers/ familia
1982	11.492.991	2.899.754	3.96
1992	13.319.726	3.755.002	3.6

De donde se puede deducir que en promedio, la cantidad de personas por familia disminuía en 0.036 personas anualmente. A partir de esto, y tomando en cuenta las estimaciones de población efectuadas por INE-CELADE, se puede efectuar la siguiente proyección:

Estimación Familias 1982-1992

Año	Población	Pers/ fam	Total Familias
1982	11.492.991	3.96	2899754
1983	11.671.524	3.92	2974394
1984	11.855.655	3.89	3049294
1985	12.046.884	3.85	3127436
1986	12.246.720	3.82	3209308
1987	12.454.160	3.78	3294751
1988	12.666.946	3.74	3383265
1989	12.882.818	3.71	3474331
1990	13.099.513	3.67	3567406
1991	13.319.726	3.64	3663291

Al respecto existe otra estimación intercensal ⁹ realizada en un estudio efectuado en diciembre de 1985, que estima a esa fecha una cantidad de 3.129.245 familias. Esta cifra ayuda a ratificar que el margen de error de nuestra estimación sería relativamente pequeño.

⁹ La realidad Habitacional Chilena. J Mac Donald . CPU-1985.

-Parque habitacional

Con respecto a la situación del parque permanente, la estimación entre los años 1982 - 1988 se efectuó utilizando la misma metodología utilizada anteriormente para estos efectos. Para los tres años posteriores, se consideró un estudio realizado por J. Mac Donald¹⁰ -que además considera estimaciones efectuadas por Luis Durán¹¹- según el cual el incremento anual de las viviendas permanentes, se triplicó durante el período 1988-1991.

Efectuando estos cálculos se obtuvo:

Año	Viv. Adecuadas
1982	2077944
1983	2094889
1984	2120709
1985	2160735
1986	2191209
1987	2229613
1988	2284578
1989	2389578
1990	2494578
1991	2599578

Por otro lado, según las estimaciones realizadas en el capítulo anterior, el stock permanente a diciembre de los años 1992-1996 es:

Año	Stock Permanente
1992	2.895.571
1993	2.984.008
1994	3.072.795
1995	3.166.869
1996	3.279.119

¹⁰ Déficit Nacional y Regional, CPU, Doc de Trabajo num. 16.

¹¹ Antecedentes Regionales de la Situación Habitacional, Luis Durán CPU, Doc de Trabajo num 25.

- Estimación de Necesidades Totales

Como ya se enunció las necesidades totales o déficit total, se obtiene de la diferencia entre familias y viviendas adecuadas, obteniendo con ello la suma de ambos déficits.

Evolución Déficit Total:

Año	Familias	Viviendas Adecuadas	Déficit Total
1982	2.899.754	2.077.944	821.810
1983	2.974.394	2.094.889	879.505
1984	3.049.294	2.120.709	928.585
1985	3.127.436	2.160.735	966.701
1986	3.209.308	2.191.209	1.018.098
1987	3.294.751	2.229.613	1.065.137
1988	3.383.265	2.284.578	1.098.686
1989	3.474.331	2.389.578	1.084.752
1990	3.567.406	2.494.578	1.072.827
1991	3.663.291	2.599.578	1.063.712
1992	3.797.433	2.895.571	901.862
1993	3.861.989	2.984.008	877.981
1994	3.927.643	3.072.795	854.848
1995	3.994.413	3.166.869	827.544
1996	4.062.318	3.279.119	783.199

Es importante aclarar que el notorio aumento de las viviendas adecuadas en el año 1992, se debe a que la proyección de los datos entregados por el Censo anterior (1982) se efectuó, como vimos anteriormente, en base a información sobre las viviendas aprobadas e iniciadas durante los años posteriores al Censo. Sin embargo, como se es de suponer, existe una gran cantidad de viviendas que se construyen sin previa aprobación y autorización de los municipios, por lo que no quedan registradas y en consecuencia no figuran dentro de las viviendas "aprobadas e iniciadas". Esto lleva a que como vemos, al aparecer los resultados entregados por el siguiente Censo, se aprecie que la cantidad de viviendas efectivamente existente, supere con creces a las proyectadas si se consideraron sólo las que fueron aprobadas e inscritas como tales durante dicho período. Lo anterior se traduce en que el cálculo del déficit refleja un claro descenso de este en el año 1992, el que como vemos, no se explica por ningún factor real ocurrido en dicho año, sino por un problema de subestimación de la cantidad real de viviendas existentes para los años anteriores.

Para determinar el déficit cuantitativo a partir del déficit total, para los años 1982-1992, se le restará a este último la cifra estimada de viviendas deficitarias (déficit cualitativo). Según el estudio de Luis Durán enunciado anteriormente, el parque deficitario se puede estimar como proporción del stock permanente. En este sentido, se calcula que el parque deficitario se mantuvo en promedio, ocupando alrededor del 10% del parque permanente durante dichos años. Para los años 1992-1996, las cifras del stock semipermanente fueron obtenidas con anterioridad - al calcular la situación habitacional actual -.¹²

Déficit Habitacional 1982-1996

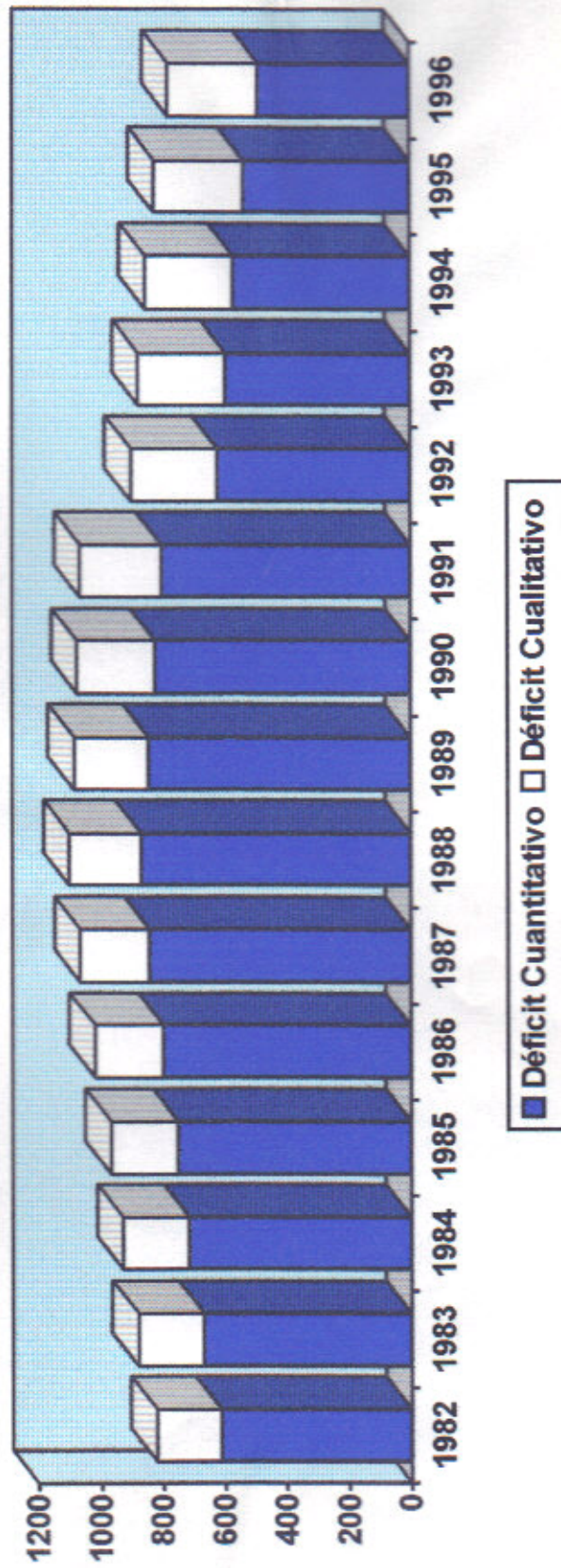
Año	Déficit Total	Parque Deficitario (Déficit Cualitativo)	Viviendas Faltantes (Déficit Cuantitativo)
1982	821.810	207.794	614.016
1983	879.505	209.489	670.017
1984	928.585	212.071	716.514
1985	966.701	216.073	750.628
1986	1.018.099	219.121	798.978
1987	1.065.138	222.961	842.177
1988	1.098.687	228.458	870.229
1989	1.084.753	238.958	845.795
1990	1.072.828	249.458	823.370
1991	1.063.713	259.958	803.755
1992	901.862	278.375	623.487
1993	877.981	280.771	597.210
1994	854.848	283.442	571.406
1995	827.544	286.379	541.165
1996	783.199	289.596	493.603

Como aquí se aprecia el año más crítico en materia de vivienda fue 1988, a partir del cual comienza un descenso ininterrumpido del déficit, alcanzando en 1996 el déficit total más bajo de los últimos años. Sin embargo, a pesar de que se ve una clara mejoría en materia de viviendas faltantes, no ocurre lo mismo con el déficit cualitativo, el que ha ido aumentando, si bien no a una tasa considerable, pero su tendencia sigue siendo positiva.

¹² Es importante advertir que por el hecho de calcular el parque semipermanente de esta forma, se produce para los primeros años analizados, una leve subestimación de éste y para los últimos - anteriores a 1992- una sobreestimación. Sin embargo, para los efectos de calcular la evolución, estos no son lo suficientemente significativos para afectar en magnitud los resultados. Por lo demás, lo que se ve afectado es la composición del déficit y no el déficit habitacional total.

EVOLUCIÓN DÉFICIT TOTAL

(En Miles de Unidades)



VIII. - PROYECCIONES

En este capítulo se efectuará una proyección de lo que podría ser la situación habitacional en Chile a partir del año 1997. Para esto se dividirá el problema en dos partes: en primer lugar, se estimará la situación del parque habitacional; y en segundo, se calculará la cantidad de unidades requirientes de vivienda. A partir de ambas, se llegará a la estimación de necesidades habitacionales tanto cuantitativas como cualitativas.

VIII. 1 .-PROYECCIÓN STOCK HABITACIONAL:

Para efectuar el cálculo de la cantidad de viviendas totales que existirá en el país en los próximos años, se intentará estimar las viviendas que serán construidas a partir de 1997. A partir de esta información y efectuando ciertos ajustes, se puede determinar la cantidad de viviendas que existirán tanto en el parque adecuado como en el deficitario. Para esto, la metodología a utilizar será basada en información actual y proyectada de las cuentas nacionales.

Para la estimación de la construcción anual, básicamente el procedimiento comienza con el cálculo de la proporción del PIB que se destina a la Formación Bruta de Capital Fijo, tanto por el sector público como por el privado. Esta formación bruta, se orienta por un lado a la inversión en maquinarias y equipos, y por otro a la construcción habitacional, no habitacional y obras de ingeniería.

De aquí, es fácil visualizar que a partir de las cuentas nacionales se puede obtener la cantidad de fondos que destina el país anualmente a la construcción de viviendas. Con éste dato, más la estimación del costo promedio de construcción de una vivienda en Chile, se puede aproximar la cantidad de viviendas que son construidas anualmente tanto por el sector público como por el privado

Bajo el supuesto de que tanto la proporción dentro de la formación bruta de capital fijo(F.B.C.F.) ocupada por la construcción habitacional, como el costo promedio de la construcción de cada vivienda se mantienen relativamente estables desde 1992, se considerará que:

- Un 19 % de la F.B.C.F. corresponde a construcción habitacional.
- El costo promedio de construcción de una vivienda es de 2,3 millones.¹³

¹³ El cálculo efectuado para 1992 fue: Inversión en construcción habitacional (243.232) / Viviendas construidas (105.669).

Para evitar sesgos en la estimación del parque habitacional se considerarán tres escenarios posibles, cada uno de ellos basado en una estimación de crecimiento de la economía y una estimación de proporción del PIB gastado en Formación Bruta de Capital Fijo. Los escenarios serán los siguientes:

Escenario normal: - Tasa de Crecimiento del PIB ¹⁴ : 5.3 %
- Formación Bruta de Capital Fijo : 23 %

Escenario Optimista: - Tasa de Crecimiento del PIB: 6.5 %
- Formación Bruta de Capital Fijo : 27 %

Escenario Pesimista: - Tasa de Crecimiento del PIB: 3.5 %
- Formación Bruta de Capital Fijo : 19 %

Por su parte, con el objetivo de medir efectos reales, todas las cifras monetarias serán expresadas en pesos de 1986.

¹⁴ Se supondrá crecimiento sostenido a tasa constante, durante todos los años proyectados.

ESCENARIO NORMAL:

- Tasa de Crecimiento del PIB : 5.3 %
- Formación Bruta de Capital Fijo : 23 %

-Estimación de las Viviendas Construidas por Año:

Considerando el procedimiento descrito anteriormente, el cálculo a efectuar es el siguiente:

Proyección Construcción Anual de Viviendas

Año	P.I.B Proyectado	Formación Bruta Capital Fijo	Inversión Habitacional	Construcción Anual
1997	7.160.608	1.646.940	312.919	136.052
1998	7.540.120	1.734.228	329.503	143.262
1999	7.939.747	1.826.142	346.967	150.855
2000	83.60.553	1.922.927	365.356	158.851
2001	88.03.663	2.024.842	384.720	167.270
2002	92.70.257	2.132.159	405.110	176.135
2003	97.61.581	2.245.164	426.581	185.470
2004	10.278.944	2.364.157	449.190	195.300
2005	10.823.728	2.489.458	472.997	205.651
2006	11.397.386	2.621.399	498.066	216.550
2007	12.001.447	2.760.333	524.463	228.028
2008	12.637.524	2.906.631	552.260	240.113
2009	13.307.313	3.060.682	581.530	252.839
2010	14.012.600	3.222.898	612.351	266.239
2011	14.755.268	3.393.712	644.805	280.350
2012	15.537.297	3.573.578	678.980	295.209
2013	16.360.774	3.762.978	714.966	310.855
2014	17.227.895	3.962.416	752.859	327.330
2015	18.140.974	4.172.424	792.761	344.679

Al respecto en la actualidad existe sólo una estimación, efectuada por la Cámara Chilena de la Construcción para el periodo 1995-2000, que entrega los siguientes resultados:

Año	1997	1998	1999	2000
Estimación Cámara de la Construcción	144.500	150.600	156.700	162.800

La estimación efectuada a partir de las cuentas nacionales, vista con anterioridad nos da para estos años:

Estimación Anterior	136.052	143.262	150.855	158.851
---------------------	---------	---------	---------	---------

Por otro lado la estimación de dicha Cámara supone que el parque habitacional aumenta anualmente en una cantidad constante e igual a de 6100 viviendas, a diferencia de esto, nuestra estimación supone un ritmo de construcción de viviendas creciente, resultado de la estimación de crecimiento del P.I.B..

Si proyectamos la estimación propuesta por la Cámara de la construcción (6100 viviendas construidas por año) , para los 5 años posteriores al 2000, el resultado final comparativo entre ambas tesis sería, hasta ese año ¹⁵:

Año	Estimación Cámara	Estimación según Ctas. Nacionales
1997	144.500	136.052
1998	150.600	143.262
1999	156.700	150.855
2000	162.800	158.851
2001	168.900	167.270
2002	175.000	176.135
2003	181.100	185.470
2004	187.200	195.300
2005	193.300	205.651

De aquí se puede ver que la estimación efectuada a partir de las Cuentas Nacionales no difiere en magnitud de la efectuada por la Cámara Chilena de la Construcción. En este sentido la mayor diferencia se produce para los años 1997 y 2005, en que la magnitud de la diferencia es de aproximadamente un 0.02 % del stock permanente de cada año, por lo que en el cálculo de déficit no tendría mayor incidencia.

¹⁵ Se proyectó hasta el año 2005 debido a que, como posteriormente se verá, éste es el período relevante.

-Estimación Parque Permanente y Semipermanente

i) Proyección Stock Permanente:

Teniendo la estimación de la construcción habitacional anual, que se considera en su totalidad perteneciente al stock permanente, es necesario considerar los efectos que produce el desgaste o depreciación del parque.

Considerando que el stock calculado de viviendas permanentes a diciembre de 1996 es de 3.279.119, el cálculo a efectuar para determinar el stock futuro es el siguiente:

Año	Saldo anterior	Depreciación ¹⁶	Viviendas Construidas	Total Anual Parque Permanente
1997	3279.119	32791	136052	3.382.379
1998	3.382.379	33.824	143.262	3.491.818
1999	3.491.818	34.918	150.855	3.607.755
2000	3.607.755	36.078	158.851	3.730.528
2001	3.730.528	37.305	167.270	3.860.492
2002	3.860.492	38.605	176.135	3.998.022
2003	3.998.022	39.980	185.470	4.143.512
2004	4.143.512	41.435	195.300	4.297.377
2005	4.297.377	42.974	205.651	4.460.054
2006	4.460.054	44.601	216.550	4.632.004
2007	4.632.004	46.320	228.028	4.813.711
2008	4.813.711	48.137	240.113	5.005.687
2009	5.005.687	50.057	252.839	5.208.469
2010	5.208.469	52.085	266.239	5.422.624

¹⁶ Como se vió anteriormente, ésta corresponde a un 1 %.

ii) Proyección Stock Semipermanente

Para el cálculo del aumento anual del parque semipermanente, se considera un 40 % de la depreciación del parque permanente.

AÑO	Saldo Anterior	Depreciación ¹⁷	Aumento Parque Semipermanente	Total Anual
1997	289.596	9.557	13.116	293.156
1998	293.156	9.674	13.530	297.011
1999	297.011	9.801	13.967	301.177
2000	301.177	9.939	14.431	305.669
2001	305.669	10.087	14.922	310.504
2002	310.504	10.247	15.442	315.700
2003	315.700	10.418	15.992	321.274
2004	321.274	10.602	16.574	327.246
2005	327.246	10.799	17.190	333.636
2006	333.636	11.010	17.840	340.466
2007	340.466	11.235	18.528	347.759
2008	347.759	11.476	19.255	355.538
2009	355.538	11.733	20.023	363.828
2010	363.828	12.006	20.834	372.655

iii) Stock Total Proyectado:

Año	Stock Perm	Stock Semiperm	StockTotal
1997	3.382.379	293.156	3.675.535
1998	3.491.818	297.011	3.788.829
1999	3.607.755	301.177	3.908.932
2000	3.730.528	305.669	4.036.197
2001	3.860.492	310.504	4.170.996
2002	3.998.022	315.700	4.313.722
2003	4.143.512	321.274	4.464.786
2004	4.297.377	327.246	4.624.622
2005	4.460.054	333.636	4.793.690
2006	4.632.004	340.466	4.972.470
2007	4.813.711	347.759	5.161.470
2008	5.005.687	355.538	5.361.225
2009	5.208.469	363.828	5.572.297
2010	5.422.624	372.655	5.795.279

¹⁷ Corresponde a un 3.3 %.

ESCENARIO OPTIMISTA:

- Tasa de Crecimiento del PIB : 6.5 %
- Formación Bruta de Capital Fijo : 27 %

-Estimación de las Viviendas Construidas por año:

Al igual que en el escenario anterior, el cálculo para determinar la construcción habitacional anual es:

Proyección Construcción Anual de Viviendas:

Año	P.I.B. Proyectado	Form Bruta de Capital Fijo	Inversión Habitacional	Viviendas Construidas
1997	7.276.212	1.964.577	373.270	162.291
1998	7.785.546	2.102.098	399.399	173.652
1999	8.330.535	2.249.244	427.356	185.807
2000	8.913.672	2.406.691	457.271	198.814
2001	9.537.629	2.575.160	489.280	212.731
2002	10.205.263	2.755.421	523.530	227.622
2003	10.919.632	2.948.301	560.177	243.555
2004	11.684.006	3.154.682	599.389	260.604
2005	12.501.886	3.375.509	641.347	278.846
2006	13.377.018	3.611.795	686.241	298.366
2007	14.313.410	3.864.621	734.278	319.251
2008	15.315.348	4.135.144	785.677	341.599
2009	16.387.423	4.424.604	840.675	365.511
2010	17.534.542	4.734.326	899.522	391.097

-Estimación Parque Permanente y Semipermanente

i) Proyección Stock Permanente

Año	Saldo Anterior	Depreciación	Viviendas Construidas	Stock Permanente
1997	3.279.119	32.791	161.533	3.407.861
1998	3.407.861	34.079	172.032	3.545.814
1999	3.545.814	35.458	183.215	3.693.571
2000	3.693.571	36.936	195.123	3.851.759
2001	3.851.759	38.518	207.806	4.021.047
2002	4.021.047	40.210	221.314	4.202.151
2003	4.202.151	42.022	235.699	4.395.829
2004	4.395.829	43.958	251.020	4.602.890
2005	4.602.890	46.029	267.336	4.824.197
2006	4.824.197	48.242	284.713	5.060.668
2007	5.060.668	50.607	303.219	5.313.281
2008	5.313.281	53.133	322.928	5.583.077
2009	5.583.077	55.831	343.919	5.871.165
2010	5.871.165	58.712	366.274	6.178.727

ii) Proyección Stock Semipermanente

Año	Saldo Anterior	Depreciación	Aumento Parque Semipermanente	Stock Semipermanente
1997	289.596	9.557	13.116	293.156
1998	293.156	9.674	13.631	297.113
1999	297.113	9.805	14.183	301.492
2000	301.492	9.949	14.774	306.317
2001	306.317	10.108	15.407	311.615
2002	311.615	10.283	16.084	317.416
2003	317.416	10.475	16.809	323.750
2004	323.750	10.684	17.583	330.650
2005	330.650	10.911	18.412	338.150
2006	338.150	11.159	19.297	346.288
2007	346.288	11.427	20.243	355.103
2008	355.103	11.718	21.253	364.637
2009	364.637	12.033	22.332	374.937
2010	374.937	12.373	23.485	386.048

iii) Proyección Stock Total:

Año	Stock Permanente	Stock Semiperm	Stock Total
1997	3.407.861	293.156	3.701.016
1998	3.545.814	297.113	3.842.928
1999	3.693.571	301.492	3.995.062
2000	3.851.759	306.317	4.158.075
2001	4.021.047	311.615	4.332.663
2002	4.202.151	317.416	4.519.567
2003	4.395.829	323.750	4.719.579
2004	4.602.890	330.650	4.933.540
2005	4.824.197	338.150	5.162.347
2006	5.060.668	346.288	5.406.956
2007	5.313.281	355.103	5.668.384
2008	5.583.077	364.637	5.947.714
2009	5.871.165	374.937	6.246.101
2010	6.178.727	386.048	6.564.775

ESCENARIO PESIMISTA

- Tasa de Crecimiento del PIB : 3.5 %
- Formación Bruta de Capital Fijo : 19 %

- Estimación Construcción Habitacional Anual

Año	P.I.B. Proyectado	Formación Bruta de Capital Fijo	Inversión Habitacional	Viviendas Construidas
1997	7.038.205	1.337.259	254.079	110.469
1998	7.284.542	1.384.063	262.972	114.336
1999	7.539.501	1.432.505	272.176	118.337
2000	7.803.383	1.482.643	281.702	122.479
2001	8.076.502	1.534.535	291.562	126.766
2002	8.359.179	1.588.244	301.766	131.203
2003	8.651.751	1.643.833	312.328	135.795
2004	8.954.562	1.701.367	323.260	140.548
2005	9.267.972	1.760.915	334.574	145.467
2006	9.592.351	1.822.547	346.284	150.558
2007	9.928.083	1.886.336	358.404	155.828
2008	10.275.566	1.952.357	370.948	161.282
2009	10.635.210	2.020.690	383.931	166.927
2010	11.007.443	2.091.414	397.369	172.769

-Estimación Parque permanente y Semipermanente

i) Proyección Stock Permanente

Año	Saldo Anterior	Depreciación	Viviendas Construidas	Stock Permanente
1997	3.279.119	32.791	110.469	3.356.797
1998	3.356.797	33.568	114.336	3.437.565
1999	3.437.565	34.376	118.337	3.521.526
2000	3.521.526	35.215	122.479	3.608.790
2001	3.608.790	36.088	126.766	3.699.468
2002	3.699.468	36.995	131.203	3.793.676
2003	3.793.676	37.937	135.795	3.891.535
2004	3.891.535	38.915	140.548	3.993.167
2005	3.993.167	39.932	145.467	4.098.702
2006	4.098.702	40.987	150.558	4.208.273
2007	4.208.273	42.083	155.828	4.322.018
2008	4.322.018	43.220	161.282	4.440.080
2009	4.440.080	44.401	166.927	4.562.606
2010	4.562.606	45.626	172.769	4.689.749

ii) Proyección Stock Semipermanente

Año	Saldo Anterior	Depreciación	Aumento parque Semipermanente	Stock Total
1997	289.596	9.557	13.116	293.156
1998	293.156	9.674	13.427	296.909
1999	296.909	9.798	13.750	300.861
2000	300.861	9.928	14.086	305.019
2001	305.019	10.066	14.435	309.388
2002	309.388	10.210	14.798	313.976
2003	313.976	10.361	15.175	318.790
2004	318.790	10.520	15.566	323.836
2005	323.836	10.687	15.973	329.122
2006	329.122	10.861	16.395	334.656
2007	334.656	11.044	16.833	340.445
2008	340.445	11.235	17.288	346.499
2009	346.499	11.434	17.760	352.825
2010	352.825	11.643	18.250	359.432

iii) Proyección Stock Total:

Año	Stock Permanente	Stock Semipermanente	Stock Total
1997	3.356.797	293.156	3649.953
1998	3.437.565	296.909	3734.474
1999	3.521.526	300.861	3822.388
2000	3.608.790	305.019	3913.809
2001	3.699.468	309.388	4008.857
2002	3.793.676	313.976	4107.653
2003	3.891.535	318.790	4210.324
2004	3.993.167	323.836	4317.003
2005	4.098.702	329.122	4427.824
2006	4.208.273	334.656	4542.929
2007	4.322.018	340.445	4662.464
2008	4.440.080	346.499	4786.578
2009	4.562.606	352.825	4915.430
2010	4.689.749	359.432	5049.180

VIII. 2 .PROYECCIÓN DE LAS UNIDADES REQUERIENTES DE VIVIENDA:

En esta sección se intenta estimar la cantidad de unidades requerientes de vivienda que existirá en el país entre los años 1997 y 2000. Para poder efectuar comparaciones entre las necesidades de vivienda pasadas y las futuras, se continuará considerando a la familia como la principal unidad demandante de vivienda.

La metodología utilizada para la estimación de las familias, comienza con el cálculo de la cantidad de hogares que existirán en el país durante los próximos años, cifra que se multiplicará por la cantidad de familias que en promedio están presentes en un hogar. A partir de este dato, y teniendo la proyección de crecimiento demográfico, se puede estimar el número de núcleos que requerirán de vivienda exclusiva.

Para el cálculo del número de hogares se hará una estimación de la cantidad de personas por hogar que se espera exista en los próximos años, para esto se recurrió a información pasada y a proyecciones efectuadas por Naciones Unidas.

La información tomada a partir de los últimos Censos y estudios intercensales, entrega las siguientes cifras:

Año	Población	Hogares	Pers / Hogar
1970	9.496.014	1.730.000	5.4
1982	11.492.991	2.457.142	4.6
1985 ¹⁸	12.046.884	2.728.673	4.4
1987	12.454.160	2.877.251	4.3
1992	13.544.964	3.293.779	4.1
1995	14.210.429	3.504.560 ¹⁹	4.05

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

Por otro lado un estudio realizado por Naciones Unidas en el presente año²⁰, entrega una estimación de la cantidad de personas que se espera compongan en promedio un hogar en Chile. Esto lo efectúa empleando el método de la razón simple entre los hogares y la población. Para estos efectos se consideraron las razones de los años de los últimos Censos o muestreos efectuados en cada país. Dichas razones se aplicaron a las proyecciones de población disponibles de CELADE.

¹⁸ Años 1985 y 1987 : Estimaciones efectuadas por J.Mac Donald, CPU " La Vivienda en Chile Hoy" / 1988.

¹⁹ Fuente: Naciones Unidas.

²⁰ Situación de la Vivienda en América Latina y El Caribe, LC / R.1613. Diciembre 1995.

El resultado de este estudio se entregó en tres hipótesis, cada una con respecto al número de personas que compondrán un hogar en el país:

- **Hipótesis 1:** Es la proyección más conservadora, pues mantiene la razón existente en el año base. (en el caso de Chile: 1992).
- **Hipótesis 2:** Esta estimación supone cierta atomización de los hogares
- **Hipótesis 3:** Supone atomización acelerada de los hogares

Las hipótesis planteadas fueron las siguientes:

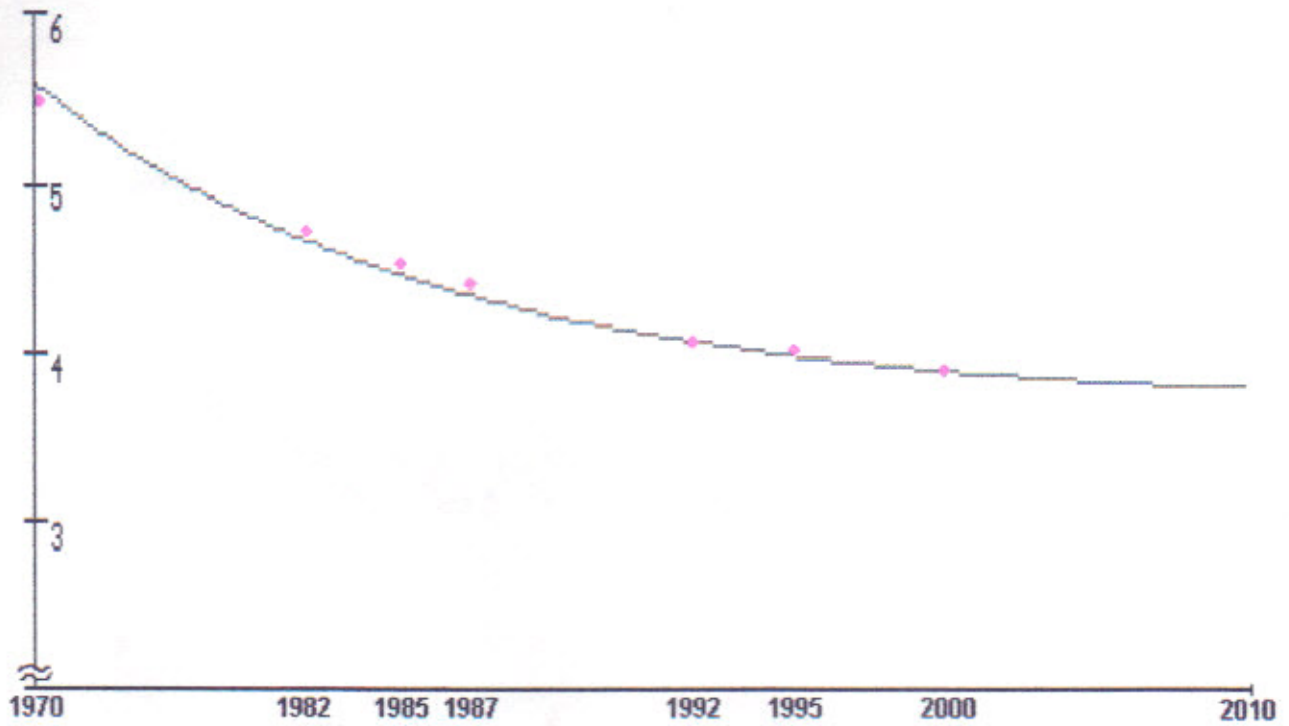
Situación al año 2000. Número de personas por hogar.

Hipótesis 1	Hipótesis 2	Hipótesis 3
4.05	3.9	3.65

Este estudio efectuado por O.N.U. considera que la hipótesis 3 es muy extrema y por ello no la considera dentro de sus estimaciones. Para efectos de nuestro estudio se utilizará la hipótesis: 2 debido a que considera cierta atomización, sin ser ésta extrema, supuesto que se considera aceptable para el caso de Chile.

Considerando esta hipótesis y los datos históricos, es posible crear una ecuación que se ajuste a los datos pasados y proyectados al 2000. De esta forma se podrá estimar la situación existente al año 2010.

Gráfico Curva Estimada



Teniendo presente que las variables consideradas fueron: Cantidad de personas por hogar y tiempo, la ecuación encontrada es la siguiente:

$$Y = 3.7 + \frac{6.9762 * 10^{494}}{(X + 12)^{150}}$$

Donde : Y: Cantidad promedio de Personas por Hogar
X: Año proyectado.

Reemplazando X para los años relevantes, esta ecuación obtiene las siguientes proyecciones del número de personas por hogar entre 1997 y 2010:

Proyección Número de personas por hogar:

Año	Pers / Hogar	Año	Pers / Hogar.
1997	3.949	2004	3.848
1998	3.931	2005	3.837
1999	3.915	2006	3.827
2000	3.899	2007	3.818
2001	3.885	2008	3.809
2002	3.872	2009	3.802
2003	3.859	2010	3.794

Para el cálculo de la cantidad futura de hogares se utilizará la estimación INE- CELADE de crecimiento demográfico. Posteriormente, la población proyectada se dividirá por el número medio de personas por hogar, obteniendo así la cantidad proyectada de hogares en Chile.

La proyección demográfica entregadas es la siguiente:

Año	Población en Chile	Año	Población en Chile
1997	14.622.654	2004	15.955.631
1998	14.821.714	2005	16.136.137
1999	15.017.760	2006	16.313.775
2000	15.211.308	2007	16.488.140
2001	15.401.952	2008	16.661.101
2002	15.589.147	2009	16.834.527
2003	15.773.504	2010	17.010.289

Fuente: Estimaciones y proyecciones INE-CELADE 1950-2050

De esta forma, el número de hogares que se esperaba existan en el país en los próximos años son los siguientes:

Proyección Número de Hogares

Año	Población INE-CELADE	Pers / Hogar	Hogares
1997	14.622.354	3,949	3.702.799
1998	14.821.714	3,931	3.770.469
1999	15.017.760	3,915	3.835.954
2000	15.211.308	3,899	3.901.335
2001	15.401.952	3,885	3.964.466
2002	15.589.147	3,872	4.026.122
2003	15.773.504	3,859	4.087.458
2004	15.955.631	3,848	4.146.473
2005	16.136.137	3,837	4.205.404
2006	16.313.775	3,827	4.262.810
2007	16.488.140	3,818	4.318.528
2008	16.661.101	3,809	4.374.140
2009	16.834.527	3,802	4.427.808
2010	17.010.289	3,794	4.483.471

Por otro lado un estudio realizado por C. Arriagada y V. Botteselle en 1994 ²¹ estima que en Chile un Hogar estará compuesto aproximadamente por 1.1 familias ²². De esta forma, la estimación de la cantidad de familias existente al año 2010 es:

Estimación de familias

Año	Hogares	Familias
1997	3.702.799	4.073.079
1998	3.770.469	4.147.516
1999	3.835.954	4.219.549
2000	3.901.335	4.291.469
2001	3.964.466	4.360.913
2002	4.026.122	4.428.734
2003	4.087.458	4.496.204
2004	4.146.473	4.561.121
2005	4.205.404	4.625.944
2006	4.262.810	4.689.091
2007	4.318.528	4.750.380
2008	4.374.140	4.811.554
2009	4.427.808	4.870.589
2010	4.483.471	4.931.818

²¹ División técnica de Estudio y Fomento Habitacional. Colección Monografías y ensayos, "Ciudad y Vivienda" 1994.

²² Estudios anteriores de J. Mac Donal estiman que este valor era de 1.17 en 1988 y 1.13 en 1992, lo que indicaría que la estimación de 1.1 para los próximos años continuaría la tendencia.

- Proyección de Familias por método alternativo:

Otro método de estimación de la cantidad de familias que existirá en los próximos años, es el utilizado en el capítulo anterior, en que se parte de una cantidad inicial dada de familias, y a ésta se le aplica la tasa de crecimiento promedio, que a su vez depende de la tasa de crecimiento demográfico. Esta tasa de crecimiento aplicada, se calcula un poco superior al crecimiento demográfico debido a la tendencia de disminución gradual del tamaño familiar²³.

Para el caso de nuestra estimación, la tasa media de crecimiento demográfico entre 1997 y 2010 se espera que sea de 11.8 %. En base a ella se aplicará una tasa de crecimiento familiar de un 13% (un poco superior a la tasa de crecimiento demográfico).

Al estimar la cantidad de familias existentes según este método, los resultados fueron los siguientes:

Año	Familias
1997	4.115.128
1998	4.168.624
1999	4.222.816
2000	4.277.713
2001	4.333.323
2002	4.389.657
2003	4.446.722
2004	4.504.529
2005	4.563.088
2006	4.622.409
2007	4.682.500
2008	4.743.372
2009	4.805.036
2010	4.867.502

Vemos entonces que la diferencia entre una y otra estimación no es de magnitud considerable, por lo que podemos considerar que la estimación inicial es relativamente confiable.

²³ Metodología utilizada anteriormente para la estimación de familias existentes a 1996.

VIII.3 .- PROYECCIÓN DE NECESIDADES

Como ya se ha visto, las necesidades habitacionales pueden ser vistas tanto desde el punto de vista cuantitativo, como cualitativo. El primero se entiende como la cantidad de familias "sin casa" y el segundo como aquellas familias cuyas viviendas no tienen las condiciones necesarias, en términos de materialidad salubridad, etc.

En esta sección se intenta medir la magnitud que estas necesidades podrían presentar en los próximos años, para cada uno de los escenarios propuestos.

ESCENARIO NORMAL:

-Déficit Cuantitativo :

Como es lógico, el déficit cuantitativo se mide según la diferencia entre el número de familias y la cantidad de viviendas que existen para alojarlas. La proyección obtenida para los próximos años es la siguiente:

Año	Familias	Stock Total	Déficit
1997	4.073.079	3.675.535	397.544
1998	4.147.516	3.788.829	358.687
1999	4.219.549	3.908.932	310.617
2000	4.291.469	4.036.197	255.272
2001	4.360.913	4.170.996	189.917
2002	4.428.735	4.313.722	115.013
2003	4.496.205	4.464.786	31.419
2004	4.561.121	4.624.622	-63.501
2005	4.625.945	4.793.690	-167.745
2006	4.689.091	4.972.470	-283.379
2007	4.750.381	5.161.470	-411.089
2008	4.811.555	5.361.225	-549.670
2009	4.870.589	5.572.297	-701.708
2010	4.931.818	5.795.279	-863.461

Vemos que según esta estimación, el déficit cuantitativo se eliminaría alrededor del año 2004, lo que podría parecer bastante optimista considerando el alto historial de déficit que ha tenido el país y todos los países latinoamericanos, en las últimas décadas.

Para evitar errores de magnitud en los resultados entregados anteriormente, se verán los resultados que arroja este mismo cálculo, pero ahora las variables familias y stock total, serán estimadas utilizando las metodologías alternativas, vistas con anterioridad.

Para el caso de las familias ahora se utiliza el método de tasa de crecimiento demográfico, cuyos resultados fueron entregados anteriormente en el presente estudio. Para el caso del stock total de viviendas, se utiliza la proyección de construcción habitacional anual entregada por la Cámara Chilena de la construcción. Los cálculos para determinar, a partir de ésta, el parque permanente y semipermanente, están desarrollados en detalle en el Anexo del presente estudio.

Los resultados obtenidos son los siguientes:

Año	Familias	Viviendas Totales	Déficit
1997	4.115.128	3.683.984	431.144
1998	4.168.624	3.804.565	364.060
1999	4.222.816	3.930.417	292.400
2000	4.277.713	4.061.500	216.213
2001	4.333.323	4.197.773	135.551
2002	4.389.657	4.339.196	50.461
2003	4.446.722	4.485.727	-39.004
2004	4.504.529	4.637.325	-132.796
2005	4.563.088	4.793.952	-230.863
2006	4.622.409	4.955.565	-333.156
2007	4.682.500	5.122.124	-439.624
2008	4.743.372	5.293.590	-550.217
2009	4.805.036	5.469.921	-664.885
2010	4.867.502	5.651.079	-783.577

A partir de esta última estimación se puede concluir que el resultado obtenido inicialmente no puede estar muy lejos de la realidad, debido a que, con respecto al año de cierre del déficit, la diferencia entre ambas es de sólo un año.

Ambas estimaciones terminan por concluir , en todo caso, que el déficit Habitacional en Chile, desde el punto de vista del número de casa que faltan, estaría solucionandose en la primera mitad de la próxima década.

Sin embargo, esta estimación, como ya sabemos es la que se obtiene del planteamiento de un escenario normal, pero tambien es útil ver los resultados que se obtienen a partir de los otros dos escenarios. Estos los veremos a continuación:

- Déficit cualitativo:

Para estimar el déficit cualitativo total del país, la forma más usada es la que hemos utilizado con anterioridad y que se efectúa mediante la estimación del número de hogares semipermanentes. En este caso, buscamos la cantidad de hogares de este tipo que se espera existan en los próximos años.

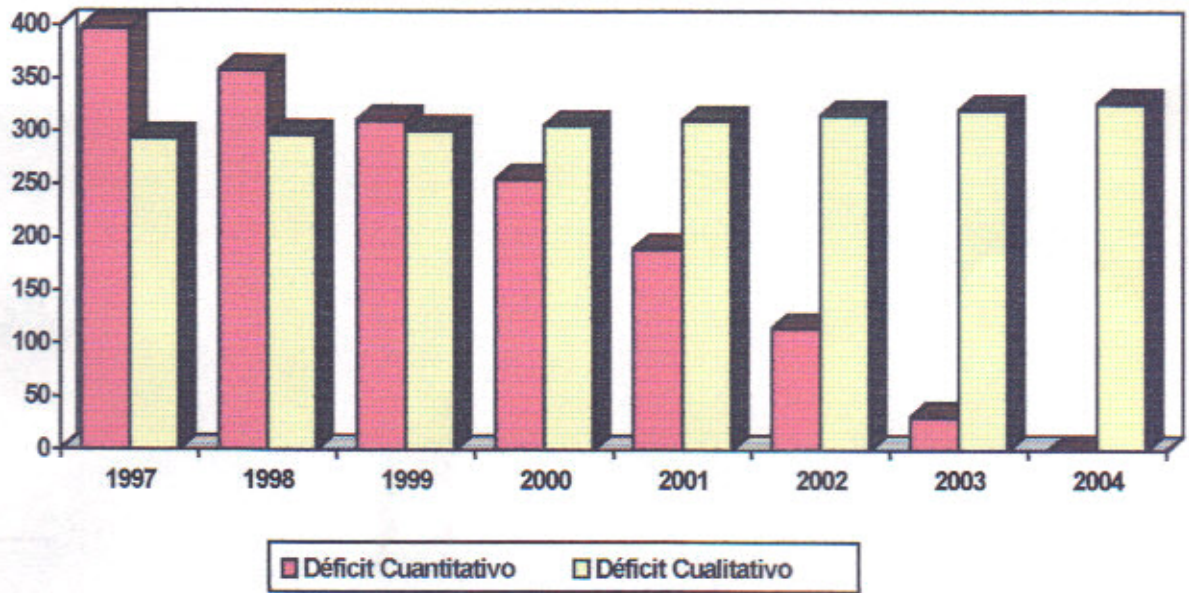
Habiendo efectuado ya la estimación del parque habitacional total, ya contamos con la información que necesitamos. Esta es la siguiente:

Año	Stock Semiperm
1997	293.156
1998	297.011
1999	301.177
2000	305.669
2001	310.504
2002	315.700
2003	321.274
2004	327.246
2005	333.636
2006	340.466
2007	347.759
2008	355.538
2009	363.828
2010	372.655

Para visualizar mejor la situación en este escenario, se tiene el siguiente gráfico:

Proyección Déficit Habitacional Escenario Normal

(En Miles de Unidades)



ESCENARIO OPTIMISTA:

Proyección Déficit Cuantitativo:

Año	Familias	Stock Total	Déficit Cuantitativo
1997	4.073.079	3.701.016	372.063
1998	4.147.516	3.842.928	304.588
1999	4.219.549	3.995.062	224.487
2000	4.291.469	4.158.075	133.394
2001	4.360.913	4.332.663	28.250
2002	4.428.735	4.519.567	-90.832
2003	4.496.205	4.719.579	-223.374
2004	4.561.121	4.933.540	-372.419
2005	4.625.945	5.162.347	-536.402
2006	4.689.091	5.406.956	-717.865
2007	4.750.381	5.668.384	-918.003
2008	4.811.555	5.947.714	-1136.159
2009	4.870.589	6.246.101	-1375.512
2010	4.931.818	6.564.775	-1632.957

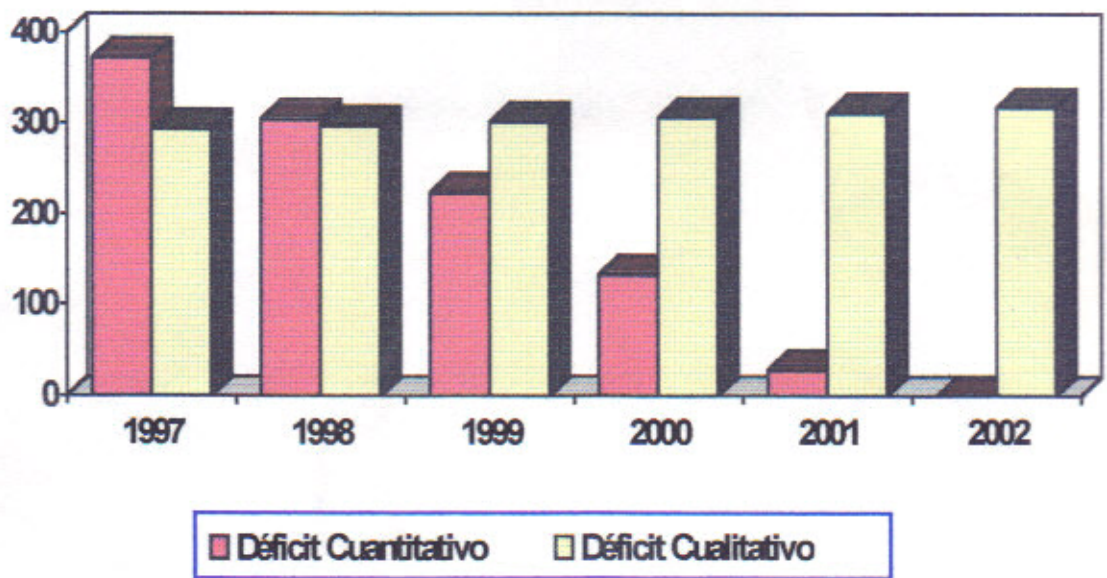
Aquí vemos que para este escenario, el problema de déficit cuantitativo estaría solucionado el año 2002.

Deficit Cualitativo:

Año	Stock Semiperm
1997	293.156
1998	297.113
1999	301.492
2000	306.317
2001	311.615
2002	317.416
2003	323.750
2004	330.650
2005	338.150
2006	346.288
2007	355.103
2008	364.637
2009	374.937
2010	386.048

Proyección Déficit Habitacional Escenario Optimista

(En Miles de Unidades)



ESCENARIO PESIMISTA:

Proyección Déficit Cuantitativo

Año	Familias	Stock Total	Déficit
1997	4.073.079	3.649.953	423.126
1998	4.147.516	3.734.474	413.042
1999	4.219.549	3.822.388	397.162
2000	4.291.469	3.913.809	377.660
2001	4.360.913	4.008.857	352.056
2002	4.428.735	4.107.653	321.082
2003	4.496.205	4.210.324	285.880
2004	4.561.121	4.317.003	244.118
2005	4.625.945	4.427.824	198.121
2006	4.689.091	4.542.929	146.162
2007	4.750.381	4.662.464	87.917
2008	4.811.555	4.786.578	24.976
2009	4.870.589	4.915.430	-44.841
2010	4.931.818	5.049.180	-117.362

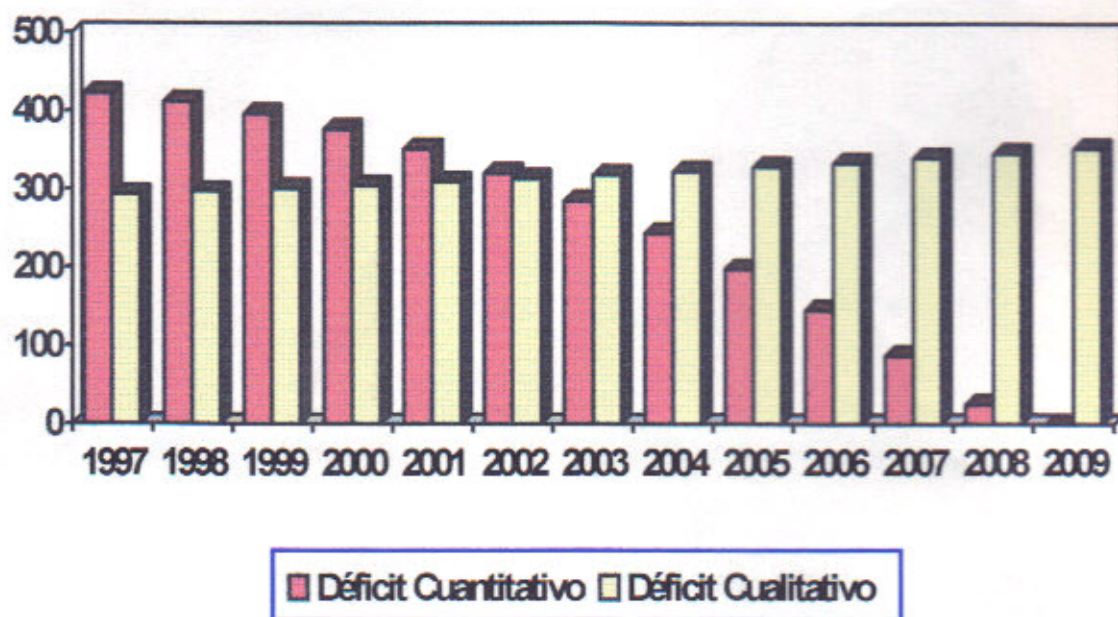
De donde se desprende que para este escenario, el déficit cuantitativo estaría solucionado al año 2009.

Déficit Cualitativo

Año	Stock Semipermanente
1997	293.156
1998	296.909
1999	300.861
2000	305.019
2001	309.388
2002	313.976
2003	318.790
2004	323.836
2005	329.122
2006	334.656
2007	340.445
2008	346.499
2009	352.825
2010	359.432

Proyección Déficit Habitacional Escenario Pesimista

(En Miles de Unidades)



IX . - CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Sin duda uno de los mayores problemas que ha tenido que enfrentar el país en materia social es el déficit habitacional. Hasta hace algunos años este problema se evidenciaba básicamente a través de las personas con carencia absoluta de vivienda, es decir aquellos "sin casa" que muchas veces vivían en las calles o en campamentos previamente "tomados". A diferencia de esto, en la actualidad el problema se concretiza básicamente a través del concepto de allegamiento, es decir, por el sobreuso de viviendas diseñadas originalmente como unifamiliares y ocupadas por más de una familia, lo que genera una distorsión en el desarrollo tanto de la familia acogedora, como de la allegada.

Como base para implementar cualquier política, uno de los factores principales es contar con la información acerca de la cantidad de familias que viven allegadas, o cuántas son las familias que, queriendo contar con una vivienda propia, no cuentan con los recursos necesarios para ello. En este sentido, existen numerosas metodologías de estimación, las cuales fueron analizadas en detalle en el presente estudio, y posteriormente utilizadas para la obtención de los resultados para Chile.

Como fuente principal de información se utilizaron los últimos Censos de población y vivienda, además de estudios intercensales y proyecciones. En base a esta información se obtuvo la evolución de la situación habitacional de Chile, la situación habitacional actual y lo que se espera sucederá a futuro.

A partir de los resultados obtenidos en este estudio, se concluye que:

Para la década de 1950, el ritmo de actividad del sector vivienda fue insuficiente para responder a las necesidades que presentaba el país, concretamente el total de viviendas aumentó en un 26 %, mientras que la población por su parte aumentó en un 30 %. Por otro lado, las viviendas aceptables aumentaron en un 100 %, mientras que las permanentes lo hicieron sólo en un 10%. Existió además un aumento en la densidad de ocupación de las viviendas.

Por su parte la década de 1960 fue más satisfactoria en este sentido, ya que los estudios realizados indican una disminución de la densidad de ocupación de las viviendas y de un aumento en el stock de viviendas que superó al aumento de la población.

A partir del Censo 1970 se pueden comenzar a distinguir dos tipos de problemas en materia habitacional, el primero y más común de ellos es el descrito por lo que hoy se denomina déficit cuantitativo, que se refiere al número de familias que queriendo contar con una vivienda exclusiva, no cuenta con los recursos necesarios para hacerlo, por lo que generalmente terminan "allegándose" a otra.

El segundo problema está representado por aquellas familias que contando con una vivienda, ésta no cumple con las condiciones de materialidad o salubridad, consideradas como mínimas necesarias para el normal desarrollo de sus integrantes, esta última necesidad es lo que hoy se denomina déficit cualitativo.

El análisis de los resultados entregados por el Censo de 1970 describe con mayor exactitud la situación existente durante dicho período. Estos resultados indican a esa fecha la existencia de 2.314.000 familias alojadas en 1.849.321 viviendas, lo que indicaría una cantidad de 464.679 viviendas faltantes, a lo que se agrega un déficit cualitativo de 515.172 viviendas.

Con respecto a esto, el Censo 1982 entrega información a partir de la cual se estima la existencia de 2.899.754 familias alojadas en 2.320.246 viviendas, por lo que 579.508 familias no tendrían vivienda exclusiva, es decir el déficit cuantitativo habría aumentado en dicha década, sin embargo el cualitativo habría descendido a 242.302 viviendas.

Para el período 1982-1992 el estudio intercensal indica que éste fue el período más crítico que ha enfrentado nuestro país en materia de vivienda. El déficit cuantitativo alcanzó 870.229 viviendas, es decir, cerca de 900.000 familias no poseían vivienda exclusiva, por lo que vivían en su mayoría en calidad de allegadas.

Si analizamos más profundamente este punto, vemos que el problema del allegamiento, traducido generalmente en hacinamiento, no sólo afecta a la familia allegada sino también a la familia que acoge a la primera. Al considerar este último factor, llegamos a que la totalidad de las familias que sufrieron los problemas derivados del allegamiento, como hacinamiento, promiscuidad, etc. superó las 1.700.000 familias. Si a esto agregamos 228.458 familias que alojaban en viviendas que carecían de las condiciones mínimas para ser consideradas como aceptables, llegamos a una cifra que bordea las 2.000.000 familias que sufrieron problemas habitacionales graves.

Sin duda éste fue entonces, el período más crítico en materia habitacional en Chile. Sin embargo, a partir de el año 1989, con la mejora considerable de la economía general del país, se comenzaron a entregar más soluciones habitacionales, con lo que el déficit cuantitativo había disminuido en 1992 a 634.035 viviendas, mientras que la cantidad de viviendas consideradas como inaceptables disminuyó a 276.882.

Posterior a esa fecha, el país ha progresado considerablemente en lo que a materia de déficit cuantitativo se refiere, con un promedio de construcción habitacional anual de 116.662 viviendas en lo que va del año 1992 a 1996, con lo que se llega hoy a la cifra de más baja de los últimos tiempos, cual es de 493.603 viviendas.

Con respecto al déficit cualitativo, los resultados no son los mismos. En la década de 1980 la cifra se mantuvo alrededor de las 230.000 viviendas. En la actualidad se calcula que existen alrededor de 290.000 viviendas catalogadas como inacceptables. Aunque el aumento no es de magnitud extrema, claramente se visualiza que el problema de viviendas deficitarias no ha tenido la misma suerte que el problema de la falta de viviendas. Esto podría tener una explicación lógica: por lo general las políticas de vivienda privilegian las necesidades más urgentes como lo son, en este caso, la carencia absoluta de vivienda.

Por otro lado desde el Censo 1982, las familias han aumentado a una tasa superior a la del crecimiento demográfico, lo que se explica por la sostenida reducción de tamaño de los núcleos familiares, es decir, el número medio de personas por familia a disminuido en el tiempo y como resultado se ha producido un aumento de la demanda por soluciones habitacionales.

Sin embargo, a pesar de que el número de familias ha aumentado en los últimos años, el número de éstas que en promedio están presentes en un hogar ha disminuido, esto a consecuencia del rápido aumento de las soluciones habitacionales que se han entregado.

Los resultados precedentes confirman el esfuerzo enorme que ha realizado el país en los últimos años con la intención de solucionar el problema de habitacional. Con ello se ha logrado no sólo congelar el déficit, sino disminuirlo al nivel mínimo de los últimos años, pero es importante tener claro que aún queda mucho por hacer, tanto en términos cuantitativos como cualitativos.

En este sentido, si miramos las proyecciones efectuadas para los próximos años, se planteó la existencia de tres escenarios posibles, basados en el crecimiento proyectado de la economía y la proporción del producto que se destina a la formación bruta de capital fijo. Todas suponiendo que las políticas seguirán orientándose en la misma dirección actual.

Estas estimaciones entregaron los siguientes resultados:

En el escenario normal se supuso que el crecimiento promedio del producto interno bruto sería de un 5,3 %, y la proporción de éste orientada a formación bruta de capital fijo (F.B.C.F) un 23 %. Como resultado de esta proyección, se tiene que el déficit cuantitativo estaría eliminado al año 2004, fecha en la cual el déficit cualitativo alcanzaría las 327.246 viviendas.

El escenario optimista supone que se mantiene la tasa de crecimiento del P.I.B. del 6.5%, y se mantiene también la tasa actual de F.B.C.F. en un 27 % del P.I.B. Los resultados basados en estas hipótesis son que el déficit se eliminaría al año 2002, fecha en la cual el déficit cualitativo sería de 317.416 viviendas.

Por último el escenario pesimista supone una tasa de crecimiento del P.I.B. del 3.5 % y una tasa de F.B.C.F. de un 19 % del P.I.B. Considerando estos supuestos el déficit cuantitativo estaría eliminado al año 2009 , y el déficit cualitativo a ese año sería de 352.825 viviendas.

Después de ver los resultados de estas proyecciones, se ve claramente que en cualquiera de los casos el problema de déficit cuantitativo estaría eliminado antes del 2010, de donde se obtiene que si no existen cambios bruscos en materia de políticas de vivienda, podríamos esperar que el problema de la falta de vivienda este solucionado, en cualquiera de los casos, en la próxima década.

Pero ya se ha visto que el problema de la “falta de viviendas” no describe la totalidad del problema habitacional, ya que vemos también que en los tres escenarios se espera que para dicha década exista una cantidad superior a las 300.000. viviendas con problemas de materialidad, salubridad y otros.

Esto hace pensar que para dicha fecha el problema podría pasar de ser “entregar soluciones habitacionales a aquellos sin vivienda”, a “mejorar la situación de las personas que habitan viviendas poco dignas”, en otras palabras, pasaría de ser un problema cuantitativo a ser uno cualitativo, en cuanto a la calidad y condiciones de las viviendas que habitan los más desposeídos.

Por otro lado, es importante tener presente que existen numerosas maneras de estimar el déficit, la que vimos en este estudio consiste básicamente en estimar la diferencia entre cantidad de familias existentes y la cantidad de viviendas que las alojan. Ésta es en la actualidad, la manera más usada de estimar el déficit cuantitativo, sin embargo el hecho de que el valor de esta diferencia sea cero, no necesariamente implica, que la totalidad de las personas habitan en una vivienda exclusiva, esto se debe que existen numerosas causas que hacen que aunque existan viviendas suficientes, aún existan numerosas familias allegadas. Como ejemplo de esto está el caso de aquellas familias que poseen más de una vivienda, o aquellas viviendas que fueron construidas inicialmente como viviendas pero terminan prestando servicios comerciales.

Por último, si suponemos que en un futuro las políticas se dirigieran a solucionar el problema cualitativo, nos encontraremos con que seguramente los estándares fijados como viviendas adecuadas podrían ir subiendo con el tiempo, o más aún que ciertas clasificaciones que hoy se consideran como “móviles y otras” dejaran de ser catalogadas como “viviendas”. Todo esto acrecentaría tanto el problema cuantitativo como el cualitativo.

X. - BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- Ahumada López Alejo, "Cálculo del Déficit Habitacional en Chile", *Ministerio de la Vivienda y Urbanismo*, Octubre / 1974.
- Baza V. Serio, "Programación de la Oferta de Vivienda del Sector Público", Marzo / 1976.
- Bravo Heitmann Luis, "Retrospectiva de 50 años de Vivienda Social" . 1994.
- Cámara Chilena de la Construcción, Depto. de Estudios Económicos "Estructura de Mercado Habitacional , 1990-1995".
- Cámara Chilena de la Construcción, Departamento Estudios Económicos, "Inversión en Construcción 1991-1994 y Proyectada para 1995"
- Cámara Chilena de la Construcción, Departamento Estudios Económicos, "Construcción de Viviendas según Seguimiento del Mercado Habitacional 1991-2000"
- CELADE, Boletín Demográfico América Latina, "Proyecciones de Población Años Calendario 1950-2000"
- CEPAL, " Situación de Vivienda en América Latina y el Caribe" . LC/R. 1613, Diciembre / 1995.
- CEPAL, " Necesidades de Vivienda y Demanda Efectiva en América Latina". E/Cepal/ Proy.1/R.37, Noviembre / 1979.
- Durán B. Luis, "Antecedentes Regionales de la Situación Habitacional en Chile", *Corporación de Promoción Universitaria*, Doc. de Trabajo num.. 25, Septiembre / 1989.
- Etchegaray A. Alberto, " Los Allegados un Desafío Impostergable de Nuestro Tiempo". Discurso de apertura seminario: Caracterización y Propuestas para una Política de Vivienda. MINVU Octubre/1993.
- Espinoza María Cristina, "Diagnóstico del Fenómeno de Allegamiento en el Marco de la Acción del Sector". Discurso seminario: Caracterización y Propuestas para una Política de Vivienda. MINVU, Octubre/1993.

- García y Acevedo, "El mercado de la Vivienda en Chile", Servicio de Cooperación Técnica, Enero/1970.
- Haramoto Edwin: "Políticas de Vivienda Social. Experiencia Chilena de las Tres Últimas Décadas"
- Haramoto Edwin, "Políticas de Vivienda para Sectores de Menores Ingresos. Experiencia Chilena de los Últimos 25 Años", Corporación de Promoción Universitaria, Doc. de Trabajo num. 177, Septiembre/1979.
- Instituto Nacional de Estadísticas, "Censos 1970 y 1982 - Cifras Comparativas", Santiago 1993.
- Instituto Nacional de Estadísticas, "Censo de Población y Vivienda, Chile 1992", Santiago 1992.
- Instituto Nacional de Estadísticas, Compendios Estadísticos: 1971, 1976, 1981, 1986, 1991, 1996.
- Mac Donald Joan, "Diagnóstico Habitacional", Corporación de Promoción Universitaria, Doc de Trabajo num. 13, Agosto 1986
- Mac Donald Joan, "La Realidad Habitacional en Chile", Corporación de Promoción Universitaria 1987.
- Mac Donald Joan, "La Vivienda en Chile Hoy", Corporación de Promoción Universitaria, Doc. de Trabajo num. 12, Septiembre / 1988.
- Mac Donald Joan, "La Reposición del Parque Habitacional", Corporación de Promoción Universitaria, Doc. de Trabajo num.27, Noviembre / 1988.
- Mac Donald Joan, "Vivienda Social", Corporación de Promoción Universitaria, Doc. de Trabajo num. 72, Diciembre /1995.
- Martin Cisternas Luis. "Estudio Empírico sobre la Demanda por Vivienda Privada en el Gran Santiago. 1987-1995", Mayo / 1996.
- Mercado Olga, "El Problema Habitacional en Chile", Universidad Católica, Abril /1977.
- Mercado Olga, "Habitabilidad y Allegamiento", documento MIDEPLAN 1990.

- MIDEPLAN, " Integración al Desarrollo, Balance de la Política Social: 1990-1993".
- MIDEPLAN, " Avances de La Situación Habitacional", Documentos Sociales num. 48, Diciembre/1995.
- MIDEPLAN, "La Situación Habitacional del País" Junio / 1992
- MINVU, "Diagnóstico de la situación Habitacional año 1990"
- MINVU, "Nuevo Record de Construcción Habitacional" , 1996.
- Naciones Unidas, " Evaluación Estadística de las Condiciones de Habitación, Déficits Existentes y Necesidades Futuras de Vivienda en los Países Latinoamericanos". St/Ecla/Conf.9/L.10, Julio 1962.
- Naciones Unidas, "Indicadores Estadísticos de Las Condiciones de Habitación" ,Serie M.num37,1962.
- Naciones Unidas: " Situación de la Vivienda en el Mundo y Estimación de las Necesidades de Vivienda" . 1965.
- Naciones Unidas, " Métodos para Calcular las Necesidades de Habitación", Serie F. num.2, 1968.
- ODEPLAN, Informe Social 1986
- Saieh Bendeck Alvaro, "Diagnóstico de Problema Habitacional Chileno", Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, Junio 1978.
- Saieh Bendeck Alvaro, "Diagnóstico de Problema Habitacional Chileno", Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, Junio / 1983.
- Sepúlveda Mellado Orlando y Carrasco Pérez Gustavo: " Sectorización Habitacional de Territorio de Vivienda Regionalizada", Instituto de la Vivienda, 1991.

ANEXO

Estimación parque habitacional total, considerando Proyección de Construcción Anual propuesta por Cámara Chilena de la construcción.

Estimación de Parque permanente

Año	Saldo Anterior	Depreciación	Construcción Anual	Total Stock Permanente
1997	3.279.119	32.791	144.500	3.390.828
1998	3.390.828	33.908	150.600	3.507.520
1999	3.507.520	35.075	156.700	3.629.144
2000	3.629.144	36.291	162.800	3.755.653
2001	3.755.653	37.557	168.900	3.886.996
2002	3.886.996	38.870	175.000	4.023.126
2003	4.023.126	40.231	181.100	4.163.995
2004	4.163.995	41.640	187.200	4.309.555
2005	4.309.555	43.096	193.300	4.459.760
2006	4.459.760	44.598	199.400	4.614.562
2007	4.614.562	46.146	205.500	4.773.916
2008	4.773.916	47.739	211.600	4.937.777
2009	4.937.777	49.378	217.700	5.106.099
2010	5.106.099	51.061	223.800	5.278.838

Estimación parque semipermanente

Año	Saldo Anterior	Depreciación	Aumento Parque Semipermanente	Total Stock Semipermanente
1997	289.596	9.557	13.116	293.156
1998	293.156	9.674	13.563	297.045
1999	297.045	9.802	14.030	301.273
2000	301.273	9.942	14.517	305.847
2001	305.847	10.093	15.023	310.777
2002	310.777	10.256	15.548	316.069
2003	316.069	10.430	16.093	321.731
2004	321.731	10.617	16.656	327.770
2005	327.770	10.816	17.238	334.192
2006	334.192	11.028	17.839	341.003
2007	341.003	11.253	18.458	348.208
2008	348.208	11.491	19.096	355.813
2009	355.813	11.742	19.751	363.822
2010	363.822	12.006	20.424	372.240

Parque habitacional total

Año	Stock Permanente	Stock Semipermanente	STOCK TOTAL
1997	3.390.828	293.156	3.683.984
1998	3.507.520	297.045	3.804.565
1999	3.629.144	301.273	3.930.417
2000	3.755.653	305.847	4.061.500
2001	3.886.996	310.777	4.197.773
2002	4.023.126	316.069	4.339.196
2003	4.163.995	321.731	4.485.727
2004	4.309.555	327.770	4.637.325
2005	4.459.760	334.192	4.793.952
2006	4.614.562	341.003	4.955.565
2007	4.773.916	348.208	5.122.124
2008	4.937.777	355.813	5.293.590
2009	5.106.099	363.822	5.469.921
2010	5.278.838	372.240	5.651.079