

NACIONES UNIDAS

**COMISIÓN ECONÓMICA
PARA AMÉRICA LATINA
Y EL CARIBE - CEPAL**



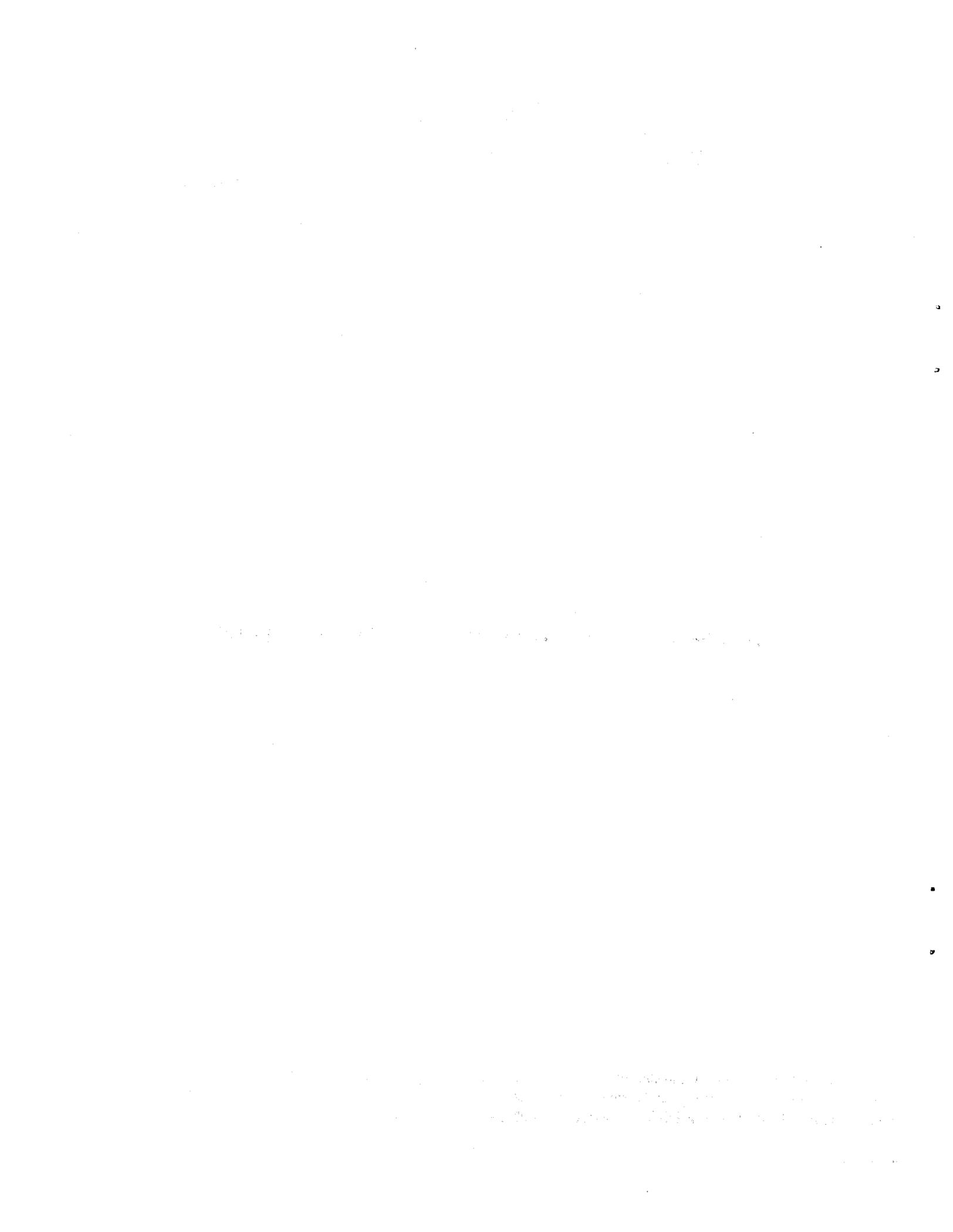
Distr.
LIMITADA

LC/L.971
16 de agosto de 1996

ORIGINAL: ESPAÑOL

SITUACIÓN DE LA VIVIENDA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE*

* Este documento fue preparado en el marco del proyecto "Propuestas para la transformación productiva de la vivienda en América Latina y el Caribe" (HOL/93/S83), adscrito a la Unidad Conjunta CEPAL/CNUAH de Asentamientos Humanos de la División de Medio Ambiente y Desarrollo.

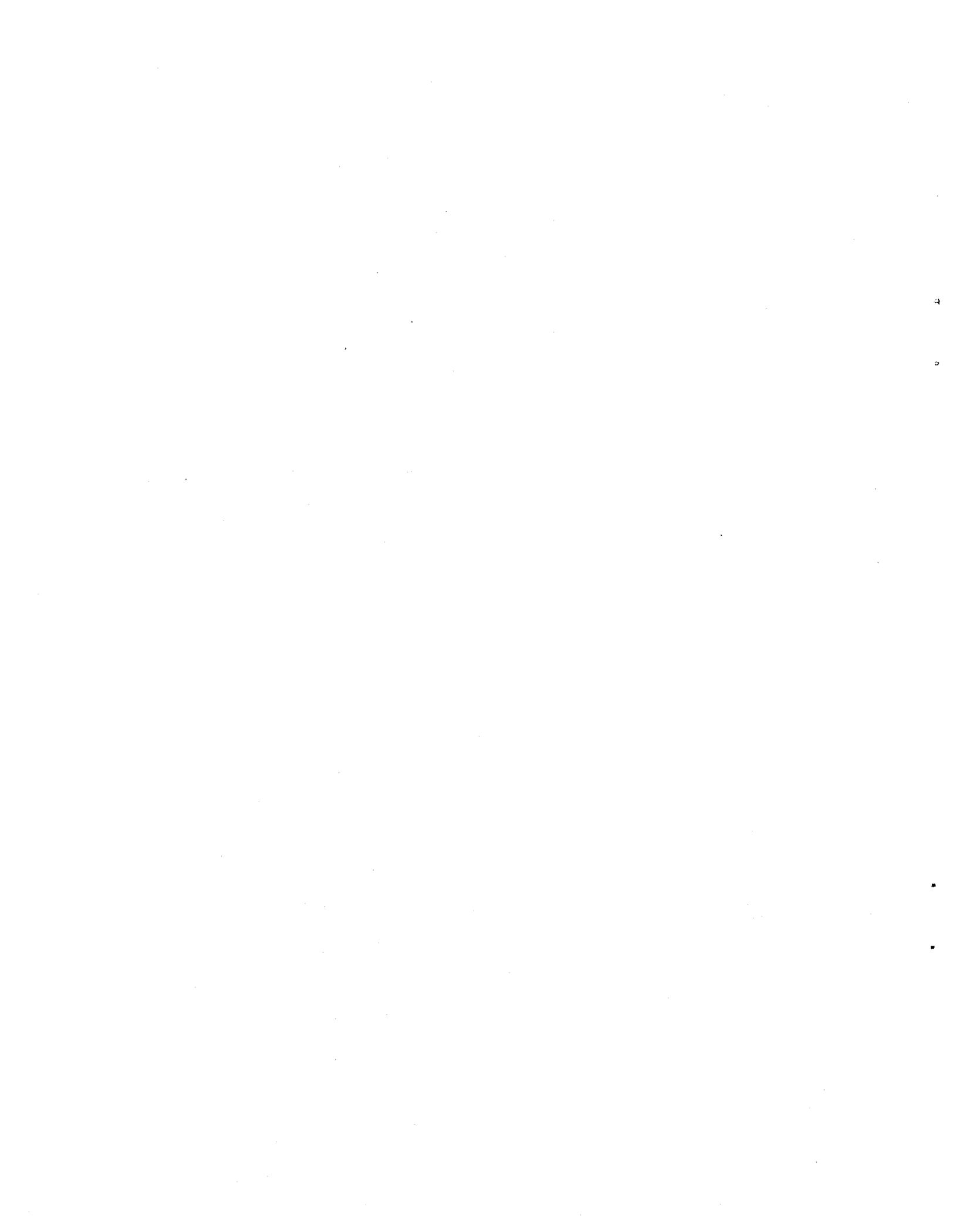


ÍNDICE

	<u>Página</u>
RESUMEN	1
I. INTRODUCCIÓN	3
II. ESTIMACIÓN DEL DÉFICIT DE VIVIENDAS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE	7
A. CONSIDERACIONES GENERALES	7
B. SITUACIÓN AL AÑO 1995	10
C. PROYECCIÓN DE LA SITUACIÓN DE LA VIVIENDA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE AL AÑO 2000	15
D. PROYECCIÓN DE LA SITUACIÓN DE LA VIVIENDA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE AL AÑO 2020	16
III. DEMANDA POTENCIAL DE INVERSIÓN EN VIVIENDA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE	21
A. CONSIDERACIONES GENERALES	21
B. SITUACIÓN EN EL AÑO 1995	25
C. SITUACIÓN EN EL AÑO 2000	31
D. SITUACIÓN EN EL AÑO 2020	33
IV. BALANCE Y PERSPECTIVAS	37
Notas	42
BIBLIOGRAFÍA	43
ANEXO	49
CUADROS Y GRÁFICOS	
Cuadro 1: Estimaciones globales del stock de viviendas por regiones geográficas, 1995	7
Cuadro 2: Proyecciones de población y porcentajes de aumento en los años 1995, 2000 y 2020	8

	<u>Página</u>
Cuadro 3: Proyecciones de hogares en los años 1995, 2000 y 2020, según hipótesis 1 . . .	8
Cuadro 4: Proyecciones de hogares en los años 1995, 2000 y 2020, según hipótesis 2 . . .	9
Cuadro 5: Comparación de los porcentajes de aumento del número de hogares para el año 2020 entre proyecciones de hogares basadas en distintas hipótesis	9
Cuadro 6: Estimación de la relación del número de personas por hogar en el año 2020 de acuerdo con distintas hipótesis usadas en la proyección del número de hogares	10
Cuadro 7: Estimación del déficit cuantitativo al año 1995 expresado en miles de unidades de vivienda	10
Cuadro 8: Estimación del déficit cualitativo al año 1995	13
Cuadro 9: Situación de déficit actual en países de América Latina y el Caribe, 1995	14
Cuadro 10: Estimación del stock de viviendas utilizables en América Latina y el Caribe al año 2000, en miles de unidades	15
Cuadro 11: Demanda potencial de nuevas viviendas en América Latina y el Caribe al año 2000	16
Cuadro 12: Estimación del stock de viviendas utilizables en América Latina y el Caribe en el año 2020	17
Cuadro 13: Demanda potencial de nuevas viviendas en América Latina y el Caribe en el año 2020	17
Cuadro 14: Situación de déficit actual y demanda potencial de nuevas viviendas a los años 2000 y 2020	18
Cuadro 15: Resumen de la propuesta de distribución de modelos de tipologías de viviendas por tramos y grupos de países	23
Cuadro 16: Propuesta de valorización de acciones de rehabilitación	24
Cuadro 17: Propuesta de distribución del déficit cuantitativo en miles de unidades de viviendas por tramos de ingresos de la población	25
Cuadro 18: Costo de la inversión necesaria para saldar el déficit cuantitativo del año 1995	26
Cuadro 19: Correlación de porcentajes del déficit que representan las unidades de vivienda y su valor en dólares en 1988, en cada uno de los tramos y grupos de países de la región	27
Cuadro 20: Costo total representado por la inversión necesaria para saldar el déficit cualitativo al año 1995	28
Cuadro 21: Inversión media por unidad de vivienda insatisfactoria para ser rehabilitada	29
Cuadro 22: Inversión media por construcción de unidad de vivienda nueva	30
Cuadro 23: Inversión total para saldar el déficit, 1995	30
Cuadro 24: Supuesto de estratificación de la demanda de nuevas construcciones al año 2000 en América Latina y el Caribe	31
Cuadro 25: Cálculo del costo de la inversión necesaria para satisfacer la demanda potencial de construcción de vivienda en países de América Latina y el Caribe al año 2000	32
Cuadro 26: Supuesto de estratificación de la demanda potencial de nuevas construcciones al año 2020 en América Latina y el Caribe	34

	<u>Página</u>
Cuadro 27: Supuesto de distribución de la inversión que habría que hacer para satisfacer la demanda de nuevas viviendas que se generaría al año 2020 en América Latina y el Caribe	34
Cuadro 28: Cálculo de la inversión necesaria para satisfacer la demanda potencial de construcción de viviendas en países de América Latina y el Caribe al año 2020	35
Cuadro 29: Comparación de la demanda potencial en cinco y veinticinco años dentro de los supuestos que se indican	38
Gráfico 1: Relación entre déficit e inversión en cada uno de los grupos de países diferenciados por sus niveles de ingreso	26
Gráfico 2: Distribución porcentual de la inversión en acciones de rehabilitación propuestas para saldar el déficit cualitativo en América Latina y el Caribe	28
Gráfico 3: Comparación del porcentaje de participación de los países de cada uno de los grupos de inversión de acciones de rehabilitación para paliar el déficit cualitativo con la población de cada uno de estos tramos	29
Gráfico 4: Comparación del porcentaje de participación en la inversión necesaria para satisfacer el déficit cuantitativo de los grupos de países, con la población que ellos representan	29
Gráfico 5: Distribución porcentual del ingreso por quintiles en América Latina y el Caribe, años 1988-1992	39



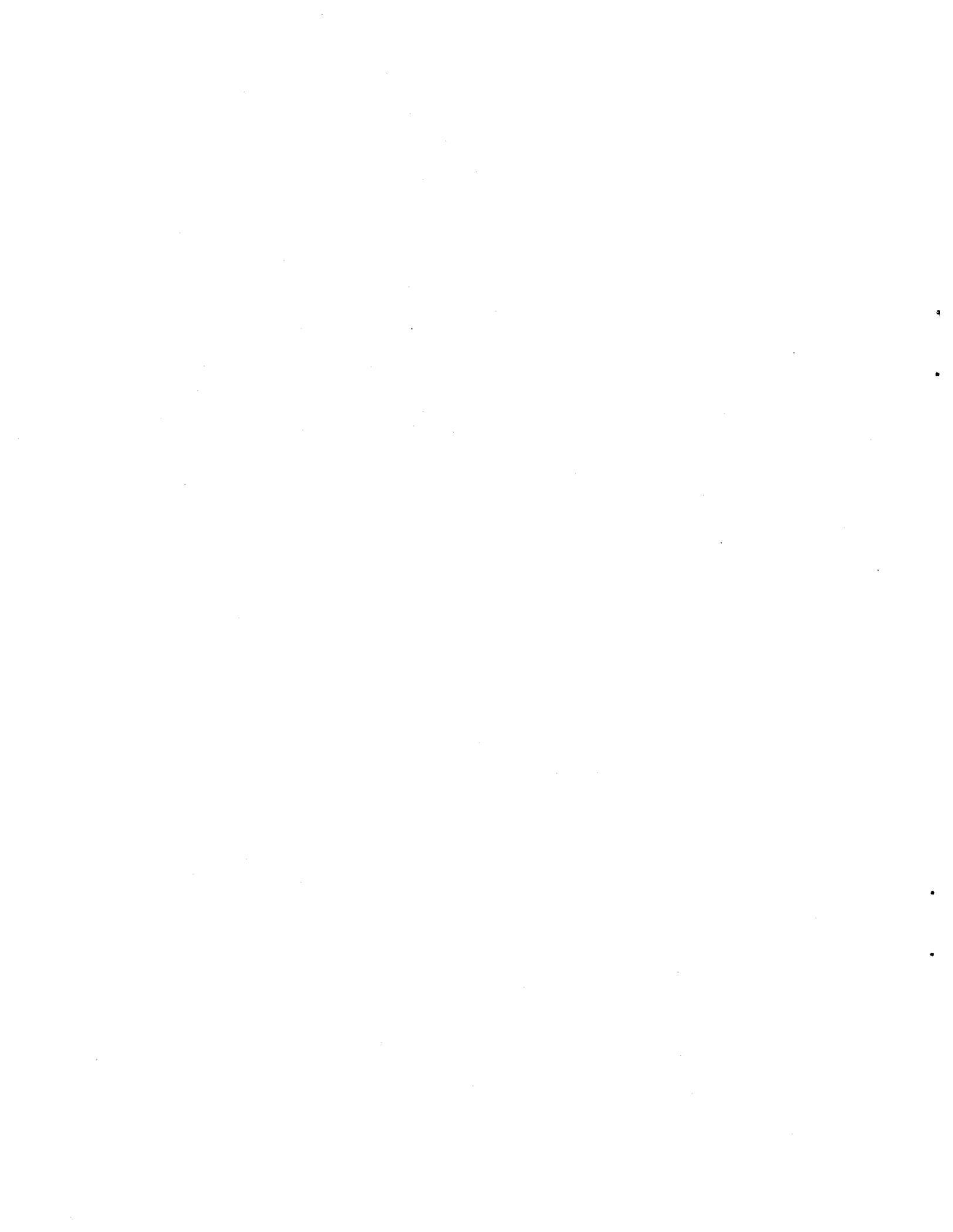
RESUMEN

En el presente documento se intenta encontrar dos órdenes de magnitud indispensables para acometer la revisión de las políticas públicas que históricamente se han aplicado a la producción de unidades habitacionales e infraestructura y equipamiento para los servicios domiciliarios en la región de América Latina y el Caribe. La primera medición se refiere a los déficit cuantitativos y cualitativos, y la segunda medición, al tamaño del espacio económico que se generaría a partir de la decisión de satisfacer la demanda habitacional evidente o subyacente en la región. Ambas magnitudes permiten apreciar la enorme potencialidad económica envuelta en este tipo de desafío que aún no ha sido enfrentado con suficiente decisión por la mayoría de los países de la región. Es útil hacerlo para demostrar la necesidad y ventajas de conducir los sistemas nacionales de producción de vivienda no sólo tras objetivos sociales, sino también en apoyo al crecimiento económico, que es uno de los requisitos del desarrollo.

En este trabajo se utilizó una base de datos elaborada con información demográfica por el sociólogo Lorenzo Agar, que fue actualizada al año 1995 y proyectada después a horizontes de cinco y veinticinco años.

Para facilitar a los países la tarea de evaluar las magnitudes que estableció este trabajo, se incluyen los argumentos que permitieron elaborar, con la colaboración del sociólogo Mario San Martín, los supuestos para alcanzar un nivel de generalización aceptable en el cálculo de los volúmenes recientes de inversión en vivienda no sólo en relación con la construcción de nuevas unidades, sino también con acciones de rehabilitación del stock.

Ese antecedente permitió, por último, construir diversos escenarios para confrontar las demandas efectiva y potencial y así aportar a otras facetas de la investigación llevada a cabo para revisar e innovar en el ámbito de las políticas, instrumentos y estrategias estatales aplicados a la producción de vivienda y, en general, a la vivienda urbana.



I. INTRODUCCIÓN

Para hacer actualmente un diagnóstico de la situación de la vivienda en América Latina y el Caribe es necesario reconocer que tanto las carencias como el esfuerzo económico que representaría atenderlas tienen un orden de magnitud que guarda relación con el contexto socioeconómico que les dio origen.

Tradicionalmente se han presentado las cifras sin hacer referencia a ese contexto, se las ha mostrado como un hecho global y consumado y más bien se ha puesto el acento en la gravedad del déficit indicada por la magnitud de estas necesidades de vivienda no satisfechas a las que se suman otras carencias sociales en el campo de la salud y la educación. Presentada así, como cifra global, la demanda de vivienda en América Latina y el Caribe se plantea como un tema inabordable, que muestra siempre signo negativo.

Por otra parte, se sabe que la región no es un todo homogéneo; hay subregiones que pueden identificarse por características geográficas, climáticas y culturales y, dentro de ellas se observan, tanto entre los países entre sí como entre los estratos de población de cada país, notables diferencias que marcan sus propias idiosincrasias, las que se manifiestan también en el ámbito de la vivienda.

Existen zonas rurales, ciudades pequeñas y metrópolis y el tema de la vivienda es impensable fuera de sus respectivos contextos socioespaciales. Cuando se citan cifras aisladas y se dice que el número de viviendas permanentes que constituyen hoy el stock disponible en la región asciende a 89 584 000, no se sabe a cuáles de estos contextos se refieren esas cifras. Siendo así, las viviendas devienen entes abstractos sin posibilidades de vincularse a la realidad cotidiana, única vía para tomar contacto con los usuarios que las demandan. En este caso suman 474 173 000 y aumentarán casi un 40% hacia el año 2020 hasta llegar a sumar 663 544 000 personas. Estas cifras, expresadas en términos de hogares, representarían 117 579 000 unidades en la actualidad y 164 017 000 en el año 2020, valores que muestran globalmente la magnitud de la presión que este aumento significará sobre la demanda de nuevas viviendas en la región.

Los países se distinguen por su nivel de desarrollo, además de por su herencia histórica que condiciona la estructura de sus ingresos y diferencia a los grupos de demandantes de vivienda según su pertenencia a uno u otro estrato socioeconómico, desglosados con arreglo a la media de sus ingresos per cápita. Con independencia de su PIB, las políticas económicas de un mismo signo aplicadas en la mayoría de países han impuesto al perfil socioeconómico de muchos de ellos rasgos que tienen entre sí grandes semejanzas, derivadas de las diferencias importantes que acusan entre el porcentaje del ingreso que absorbe el quintil más alto respecto del más bajo; este desequilibrio afecta profundamente las posibilidades que tiene la población que pertenece a este último de acceder al mercado de la vivienda y estar en condiciones de satisfacer su demanda. Por ello, es necesario pormenorizar la lectura global del déficit a 1995 en la región, expresado en las 25 659 000 acciones de rehabilitación necesarias para mantener el stock y las 27 995 000 unidades de nuevas viviendas que sería necesario construir para eliminarlo. La

proximidad mostrada por ambas cifras alerta también acerca de la necesidad de incorporar la rehabilitación como un tema importante en la reflexión que deberá preceder el diseño de las nuevas estrategias de fin de siglo que apunten a este fin.

Considerando que en los países de la región los dos quintiles de la población de ingresos medios más altos absorben entre un 68% y un 85% del ingreso total, restan sólo entre un 15% y un 32% para ser compartido por el 60% de la población perteneciente a los tres quintiles de ingresos medios más bajos y son esos los segmentos de la población en los que se hacen sentir en forma más dramática las carencias de vivienda. El estudio se hizo eco de esta situación y se propuso explorar lo que sucedería si se optara por la alternativa de destinar todos los recursos a paliar las necesidades de vivienda de estos segmentos, pensando en horizontes de cinco y veinticinco años; todo ello en cifras muy gruesas, apunta al objetivo que le ha fijado el proyecto del que forma parte y sin tomar en cuenta las diferencias cualitativas ya mencionadas.

Las cifras obtenidas dejan en claro las importantes diferencias que se producen entre la opción de mantener el comportamiento histórico y la de tomar la decisión de favorecer a los sectores más postergados.

En efecto, a partir de considerar una inversión en vivienda que mantenga la tendencia histórica —donde estadísticamente sube el valor medio de la unidad de vivienda y disminuye el número de viviendas construidas, por efectos del gran valor que éstas representan en el sector de más altos ingresos— y observándose una acentuación del desequilibrio entre la demanda potencial y la demanda efectiva, se pretende explorar lo que sucedería si la inversión se desviara a satisfacer la demanda de la población de los tres primeros quintiles.

Por otra parte, si se agrupan los países de la región según la media de sus ingresos per cápita se advierte que en el grupo más rico de ellos se consume el 87% de la inversión total en vivienda, en circunstancias que el porcentaje de déficit de ese sector representa sólo el 62% del total. Mientras tanto, en los países menos ricos y en los pobres la situación se invierte y así para saldar el 38% de déficit restante se consume sólo un 13% del total de la inversión.

Otra alternativa explorada fue la de valorizar la opción de recuperar e incorporar a la oferta aquellas viviendas insatisfactorias que hoy forman parte del stock pero son germen de demanda y se contabilizan tradicionalmente entre las que se incluyen en el déficit cualitativo. Evaluado el costo de esta operación, circunscrita a los sectores de población de los tres quintiles de más bajos ingresos, se obtiene un saldo extremadamente favorable, que sumado a las nuevas viviendas construidas, abre la posibilidad de satisfacer en 25 años el 75% de la demanda de estos estratos de la población, destinando para ello sólo un 24% de aquellos recursos que serían necesarios para absorber el 100% de la demanda total. Esta decisión implica destinar al sector vivienda, en un período de 25 años a partir de hoy, un 3.5% del PIB, en circunstancias que la inversión media en vivienda históricamente ha sido sólo 2.9%. Este esfuerzo parece posible en la espiral de mejoramiento de la situación global de la región en que ahora se sitúa el problema.

El estudio detalló estas operaciones y elaboró los antecedentes necesarios para apoyarlas a partir de los censos de población y vivienda, incorporando información elaborada por el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Banco Mundial y otros organismos oficiales internacionales, material que se ha organizado

en cuadros con notas y observaciones que dan cuenta de las fuentes, explican la metodología utilizada en cada uno de los casos y fijan sus alcances.

El texto expone en forma pormenorizada los pasos metodológicos y los supuestos que se elaboraron para extrapolar antecedentes de distintos orígenes, usados como medio para suplir la falta de información existente en este campo en la región. Siendo así, se advierte acerca de la fragilidad de una argumentación destinada a apoyar el ejercicio de hacer el cálculo global encomendado al estudio, que permitiría conocer el volumen de la demanda en tres escenarios distintos —1995, 2000 y 2020— y delimitar el espacio económico que se generaría al aceptar el desafío de satisfacerla considerando dos distintos supuestos: uno, basado en la situación que se generaría al mantenerse durante 25 años el ritmo de construcción histórico, y otro consistente en desestimar la posibilidad de saldarlo por esa vía y proponer nuevas alternativas a partir de la situación actual, midiendo primero las consecuencias que se generarían al avanzar hacia esos nuevos escenarios si se dejara de construir viviendas durante ese período.

Hecho el ejercicio y estudiada la alternativa de dividir en categorías la inversión en vivienda que se ha expuesto, sólo cabe reflexionar acerca de la necesidad de proponer caminos distintos, que no sólo ayuden a paliar el problema, sino que a afrontarlo creativamente, intentando movilizar a partir de él sectores hoy marginados. Eso es lo que se plantea en el proyecto "Propuestas para la transformación productiva de la vivienda en América Latina y el Caribe" dentro del cual se inscribe este producto del proyecto, que sólo pretende entregar una primera base de datos que sirva de contexto a sus propuestas.

II. ESTIMACIÓN DEL DÉFICIT DE VIVIENDAS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Este trabajo se inscribe en el proyecto más amplio titulado "Propuestas para la transformación productiva de la vivienda en América Latina y el Caribe" mencionado; por consiguiente, este documento tiene como objetivo último los de dicho proyecto, que recomienda una aproximación gruesa que arroje cifras globales a fin de delimitar un orden de magnitud para el déficit actual de la vivienda en la región y proyectarlo a un horizonte de cinco y veinticinco años, vale decir, a los años 2000 y 2020.

A. CONSIDERACIONES GENERALES

La tarea de cuantificar y calificar el stock de viviendas en los países de América Latina y el Caribe se inicia con el conocimiento de los últimos censos de población y vivienda de cada uno de ellos, incorporando en su defecto otras fuentes oficiales confiables.¹ Considerando que las fechas de realización de dichos censos no coinciden en el tiempo, se tiene como punto de partida información de fechas diferidas que las hacen incomparables y de allí surgió la necesidad de actualizarla a 1995, considerando que su proximidad a la situación actual facilita su calibración (véase el cuadro 1 del anexo).

Cuadro 1
ESTIMACIONES GLOBALES DEL STOCK DE VIVIENDAS POR REGIONES GEOGRÁFICAS, 1995

Región	Número de viviendas en miles	
	Año base	1995
América del Sur	66 678	69 549
América Central y México	21 201	22 495
El Caribe	7 211	7 494
Total	95 090	99 538

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Para realizar la estimación fue fundamental la información obtenida directamente de algunos países respecto al volumen de vivienda construida en el denominado período "t" que es el que media entre el año del último censo y 1995 (véanse los cuadros 1 y 2 del anexo), considerando que son antecedentes aún no publicados en forma oficial.² Sin embargo, si de este stock se restan las viviendas no permanentes, que presumiblemente corresponden a un 10% promedio en la región, y se las incorpora al déficit, se tiene para 1995 un total de 89 584 000 viviendas permanentes en la región, de las cuales 62 594 000 están en América del Sur, 20 246 000 en América Central y 6 745 000 en el Caribe.

Éstas son las cifras a partir de las cuales se ha hecho el cálculo del déficit y para ello hubo que actualizar también los antecedentes de población, operación de la que se da cuenta en el cuadro 3 del anexo sobre información demográfica básica, que contiene desde las cifras de dos censos sucesivos hasta las proyecciones a los años 1995 y 2000 y 2020 hechas por CELADE. Dichas proyecciones proporcionan las siguientes cifras globales:

Cuadro 2
PROYECCIONES DE POBLACIÓN Y PORCENTAJES DE AUMENTO EN LOS AÑOS 1995, 2000 Y 2020

Región	Proyecciones de población en miles			Porcentaje de aumento		
	Año 1995	Año 2000	Año 2020	1995-2000	2000-2020	1995-2020
América del Sur	318 332	344 620	440 033	8.3	27.7	38.2
América Central y México	123 676	135 766	180 834	9.8	33.2	46.2
El Caribe	32 165	34 207	42 687	6.3	24.8	32.7
Total	474 173	514 593	663 554	8.5	28.9	39.9

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Se advierte un porcentaje total de aumento de la población en veinticinco años que bordea un 40%, primer anticipo del significativo aumento de la demanda de vivienda que se producirá en la región.

Examinada paralelamente la situación de los hogares, se trabaja sobre la base de proyecciones a partir de datos censales consignados en el cuadro 3 del anexo ya comentado.

Para efectos de construir estas proyecciones se postularon dos hipótesis (véase el cuadro 4 del anexo), de las cuales una, la hipótesis 1, es más conservadora. Con arreglo a la hipótesis 1 se mantiene constante la relación existente en el año base. Según la hipótesis 2, menos conservadora, se usa en el cálculo la razón proyectada para 1995. Globalmente se tiene para la hipótesis 1:

Cuadro 3
PROYECCIONES DE HOGARES EN LOS AÑOS 1995, 2000 Y 2020, SEGÚN HIPÓTESIS 1

Región	Nº de hogares en miles en los años que se indican		
	Hipótesis 1 (razón año base)		
	1995	2000	2020
América del Sur	78 003	84 385	107 543
América Central y México	25 780	28 326	37 881
El Caribe	8 910	9 455	11 689
Total	112 693	122 166	157 113

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

A partir de la hipótesis 2, las cifras globales serían las siguientes:

Cuadro 4

PROYECCIONES DE HOGARES EN LOS AÑOS 1995, 2000 Y 2020, SEGÚN HIPÓTESIS 2

Región	Número de hogares en miles en los años que se indican		
	Hipótesis 2 (razón año 1995)		
	1995	2000	2020
América del Sur	80 657	87 257	111 221
América Central y México	27 368	30 083	40 310
El Caribe	9 555	10 131	12 486
Total	117 579	127 472	164 017

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Comparando las cifras globales al año 2020 que arrojan las dos hipótesis, se obtiene el siguiente resultado:

Cuadro 5

COMPARACIÓN DE LOS PORCENTAJES DE AUMENTO DEL NÚMERO DE HOGARES PARA EL AÑO 2020 ENTRE PROYECCIONES DE HOGARES BASADAS EN DISTINTAS HIPÓTESIS

Región	Número de hogares en miles al año 2020			
	Hipótesis 1	Hipótesis 2	Aumento	
			Nº H2-H1	%
América del Sur	107 543	111 221	3 678	3.4
América Central y México	37 881	40 310	2 429	6.4
El Caribe	11 689	12 486	797	6.8
Total	157 113	164 017	6 904	4.4

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Examinando los cuadros anteriores, se observa que en las hipótesis 1 y 2 el porcentaje de aumento del número de hogares en la región se mantiene en un 28.7%, cifra semejante al aumento de la población y si se mantiene la relación entre habitantes y hogares dada por el último censo, la diferencia en las proyecciones para el año 2020 es sólo de un 4.4% entre las hipótesis 1 y 2.

Cuadro 6

ESTIMACIÓN DE LA RELACIÓN DEL NÚMERO DE PERSONAS POR HOGAR EN EL AÑO 2020 DE ACUERDO CON DISTINTAS HIPÓTESIS USADAS EN LA PROYECCIÓN DEL NÚMERO DE HOGARES

Región	Número de personas por hogar	
	Al año 2000	Al año 2020
	Hipótesis 1	Hipótesis 2
Total	4.20	4.04
América del Sur	4.08	3.96
América Central y México	4.79	4.49
El Caribe	3.62	3.42

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

B. SITUACIÓN AL AÑO 1995

Aceptadas las cifras que cuantificarían el stock de viviendas al año 1995 y las proyecciones de población y hogares para el mismo año, es posible un cálculo aproximado del déficit actual, cuyo detalle se puede examinar en el cuadro 6 del anexo y en el cuadro adjunto. El déficit cuantitativo se obtiene restando el stock de viviendas permanentes al año 1995 del número de hogares obtenido con las proyecciones de acuerdo a las hipótesis 1 y 2.³

Cuadro 7

ESTIMACIÓN DEL DÉFICIT CUANTITATIVO AL AÑO 1995 EXPRESADO EN MILES DE UNIDADES DE VIVIENDA^a

Región	Antecedentes habitacionales 1995		Total déficit de viviendas (en miles)		Aumento al usar H2 en vez de H1		
	Stock viviendas permanentes ^a (en miles)	Número de hogares (en miles)		Hipótesis 1	Hipótesis 2	Diferencias (en miles)	%
		Hipótesis 1	Hipótesis 2				
Total	89 584	112 693	117 579	23 109	27 995	4 886	21
América del Sur	62 594	78 003	80 657	15 409	18 063	2 654	17
América Central y México	20 246	25 780	27 368	5 534	7 122	1 588	29
El Caribe	6 745	8 910	9 555	2 165	2 810	645	30

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

^a Se hace la salvedad que, aunque parece más ajustado el cálculo de este déficit en base a la diferencia entre el número de familias y stock de viviendas, no fue posible hacerlo por carecerse de información de confiabilidad semejante en todos los países de la región.

En él se consideran dos alternativas, ajustadas a las dos hipótesis elaboradas para hacer las proyecciones de hogares y, según se aplique una u otra, se ve que las cifras de las estimaciones del déficit varían, acusando diferencias porcentuales de hasta 30% en el caso del Caribe; en la perspectiva de este estudio se ha decidido trabajar con la segunda, la más alta, que da un déficit total de 27 995 000 unidades de vivienda y a ella se referirán las cifras que en su transcurrir se vayan elaborando.

✕ La aplicación de la hipótesis 2 implica reconocer que hoy hay un déficit promedio de 59 unidades de viviendas por mil habitantes en la región, cifra que sube a 87.4 en el Caribe y se mantiene en 57.6 en América Central y México y 56.7 en América del Sur.

✕ Parece importante señalar, sin embargo, que ese déficit así calculado sigue constituyendo una aproximación muy gruesa, dado que no ha incorporado aspectos cualitativos que pudieran afectar su estimación.

Una primera consideración se refiere a la posibilidad de diferenciar las viviendas urbanas de las rurales, en el entendido que ellas representan realidades muy diferentes en términos de la magnitud y la calidad de sus requerimientos, lo que configura una situación particular en cada uno de los países, muy vinculada a la forma en que se articula la relación entre el campo y la ciudad en su territorio.

Los gobiernos distinguen ambas situaciones adaptándose a estas distintas realidades, diseñando políticas especiales que recogen las presiones de ambos sectores e intentan resolver los problemas que cada uno de ellos plantea. Siendo así, en términos de la distribución de población urbana y rural solamente, es tal la variedad de realidades existentes en la enorme extensión que representa el territorio de América Latina y el Caribe, que resultan muy riesgosas las generalizaciones. Además, si se introducen otras variables, como los niveles de desarrollo, las culturas locales que privilegian o no tecnologías vernáculas en la vivienda campesina, los niveles de calificación de la mano de obra, el modelo económico imperante —que determina una mayor o menor participación del sector privado en el financiamiento de la vivienda y en la industria de la construcción—, además de las características del mercado de los materiales de construcción, se tiene tal variedad de situaciones que resulta difícil tipificarlas cuando se intenta valorizar la demanda de unidades de vivienda existente en ambos sectores.

✕ Habiéndose expresado previamente el déficit en dos rubros suficientemente diferenciados, cuales son la rehabilitación y la construcción de nuevas viviendas para atender la demanda del aumento vegetativo de la población y la formación de nuevos hogares en el período, se ve que en cada uno de ellos se compromete de manera distinta la situación del área rural respecto a la urbana y que las acciones necesarias para superarlo son cualitativamente diferentes.

En efecto, si dentro del rubro rehabilitación se acepta incluir acciones tan dispares como: la ampliación, mejoramiento y complementación (dotación de servicios de agua potable, alcantarillado y electricidad), es evidente que cada una de ellas supone esfuerzos económicos diferentes en la situación rural respecto de la urbana.

✕ La ampliación de viviendas, por ejemplo, representa acciones de muy diversa índole según se trate de viviendas urbanas o rurales. En las primeras son comunes las intervenciones en altura, las transformaciones de mansardas o desvanes, las alteraciones estructurales y los cambios de techumbres, mientras que en las situaciones rurales, donde no hay restricciones de terreno, las ampliaciones se resuelven normalmente con operaciones de superficie. Tratándose de intervenciones estructurales, el uso de tecnologías vernáculas en las áreas rurales establece una diferencia de costos significativa y, con

respecto a los servicios, la infraestructura de redes que ofrecen las áreas urbanas, a diferencia de las rurales, en que cada caso implica una estrategia distinta para la provisión de estos servicios, no permite comparaciones.

No obstante, si bien en atención a las consideraciones anteriores vale la pena diferenciar el universo de viviendas urbanas respecto de las rurales y calcular para cada una de ellas valores medios de las acciones anteriormente detalladas, teniendo en cuenta cuánto incidiría este complicado cálculo en el objetivo final del estudio, cual es aproximarse globalmente a una estimación del volumen de inversión requerido para saldar el déficit y atender las nuevas demandas, se decidió desestimarlos. En efecto, se ve que la presente evolución de los porcentajes de urbanización y ruralidad en el contexto de la región, que se muestran en el cuadro 35 del anexo y el consiguiente cálculo de la demanda de viviendas rurales a los años 2000 y 2020 terminan en este último caso por tener un índice negativo.

En este capítulo habría que considerar, además, la posibilidad de introducir como nueva variable los tipos de hogares e incorporar en los cálculos su fluctuación en el período "t"; sin embargo, esta operación resulta muy compleja y difícil de manejar a nivel de la región por falta de información pormenorizada, ya que depende de comportamientos sociales que en este lapso han tenido una dinámica muy particular en cada uno de los países de la región, considerando que compromete tradiciones locales reflejadas en las fluctuaciones de las tasas de natalidad y nupcialidad.

Al observar la situación en América Latina entre los años 1987 y 1992, se nota un aumento de hogares unipersonales (de 6.23% a 7.67%), de parejas solas (de 6.95% a 8.45%) y de parejas con hijos (de 46.75% a 48.36%), mientras que han disminuido los hogares con otros parientes (de 29.55% a 24.92%).

Si se aceptara que estas cifras dan cuenta de una tendencia que puede generalizarse en el período, cabría considerar que la disminución corresponde justamente a la tipología de hogar que requiere mayor espacio, mientras que el aumento se da en los casos en que esta necesidad es menor; teniendo en cuenta, además, que la suma de estos porcentajes de aumento es menor que el de la disminución, es posible inferir que la demanda de superficie que estas distintas situaciones generan se equilibran y diferenciarlas no resulta significativo a la hora de los cómputos totales. Por lo tanto, en este documento se hablará de hogares sin hacer la distinción entre sus tipologías.

No obstante, en el contexto de este estudio resulta especialmente interesante calcular el déficit cualitativo, representado por aquel conjunto de viviendas que, aun cuando están contabilizadas en el stock permanente, son insatisfactorias, ya sea por el estado material de la construcción, la falta de servicios (especialmente agua potable y alcantarillado) o el hacinamiento en que por su tamaño insuficiente se ven obligados a vivir sus habitantes. El supuesto es que, por las deficiencias señaladas, sus ocupantes se suman a los demandantes potenciales de viviendas, aun cuando ellas podrían ser rehabilitadas para satisfacer exitosamente dicha demanda mediante acciones de mejoramiento, ampliación y complementación.⁴

Dada la variedad de estas acciones, la falta de políticas estatales que las consideren en sus estrategias para disminuir el déficit y la consiguiente dificultad para obtener información derivada de acciones privadas y aisladas, es prácticamente imposible hacer un cálculo exacto de este déficit en el plano regional. Por ello se han hecho estimaciones basadas en un supuesto que relaciona este déficit con las carencias de agua potable intradomiciliaria, como lo señalan estudios de casos de Bolivia, Chile, Ecuador u Honduras.

Cuadro 8

ESTIMACIÓN DEL DÉFICIT CUALITATIVO AL AÑO 1995

Región	Nº viviendas permanentes (en miles)	Déficit cualitativo en miles de viviendas	
		% carencias de agua potable	% del stock de viviendas permanentes
Total	89 584	25 659	29
América del Sur	62 594	19 402	31
América Central y México	20 246	4 850	24
El Caribe	6 745	1 407	21

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Como se puede apreciar, las cifras permiten diferenciar situaciones regionales y, dentro de ellas, las de cada uno de los países.

En efecto, al examinar el cuadro 7 del anexo, se observan situaciones muy diferentes; un 41% de los países supera el 30%, con los ejemplos extremos de Haití con 69% y Paraguay con 77%, mientras en el 59% restante se tienen casos como Puerto Rico que sólo exhibe un 1.1%, Costa Rica 3.4%, Uruguay 4% y Argentina 4.5% de su stock de viviendas permanentes con necesidades de rehabilitación.

Se advierte, sin embargo, que si bien estas cifras corresponden fielmente a acciones de complementación vinculadas a subsanar el déficit de agua potable, no necesariamente se refieren al total de los servicios y mucho menos a las otras acciones de rehabilitación que debieran emprenderse para que estas unidades estuvieran en condiciones de incorporarse al stock de viviendas permanentes, de manera que podrían variar fuertemente si se trata de ampliaciones (más ligadas al índice de hacinamiento) o de mejoramiento de sus condiciones materiales. Este último factor es muy difícil de determinar a nivel regional, puesto que los estándares de calidad material, concretamente de pisos, techumbres y muros, están muy vinculados al clima y a la cultura local, que fijan condiciones mínimas de habitabilidad.

Tampoco es un porcentaje que se pueda aplicar indiscriminadamente a todos los estratos de la población, de manera que para acercarse a cifras un poco más confiables se deberían considerar, al igual que para el cálculo cuantitativo, las diferencias de ingresos de la población, según se indica en el cuadro 20 del anexo, derivado de los cuadros 15 a 18 del anexo.

Por último, para redondear este capítulo acerca del déficit de viviendas en América Latina y el Caribe al año 1995, se analiza el cuadro 14 del anexo que contiene un resumen de la situación y se comparan las cifras globales del déficit cualitativo y el déficit cuantitativo en la región en ese año.

Cuadro 9

SITUACIÓN DE DÉFICIT ACTUAL EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, 1995

Región	Número de acciones habitacionales en miles, necesarias para superar el déficit en 1995				
	Total	Rehabilitación		Construcción	
		Número	% total	Número	% total
Total	53 654	25 659	48	27 995	52
América del Sur	37 465	19 402	52	18 063	48
América Central y México	11 972	4 850	41	7 122	59
El Caribe	4 217	1 407	33	2 810	67

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Si bien en este cuadro se puede apreciar globalmente el volumen que representan las acciones de rehabilitación de viviendas respecto a las demandas de nuevas viviendas en la región, hay diferencias puntuales significativas que será preciso tener en cuenta cuando se diseñen políticas que tiendan a satisfacer estas demandas en cada uno de los países.

Por otra parte, al referir este déficit cualitativo a la población, tal como se hizo con el déficit cuantitativo, se advierte que en el total de la región hay necesidad de 54 acciones de rehabilitación por mil habitantes, mientras que en América del Sur esta cifra es de 65 acciones, en América Central y México de 39 y en el Caribe de 41 acciones de rehabilitación por mil habitantes.

Al examinar el cuadro 14 del anexo, se observa que en un 30% de los países de América del Sur el número de acciones de rehabilitación supera altamente el número de construcciones nuevas requeridas (en Brasil representan un 59%, en Paraguay un 85%, y en Ecuador un 89% del total), mientras que en América Central y México hay sólo un caso (Nicaragua, con un 61% del total de su demanda de acciones habitacionales) y Haití con un 55%; en el resto de los países la situación es muy fluctuante, siendo el caso extremo Uruguay, en el cual la demanda de construcciones nuevas representa un 90% y las acciones de rehabilitación sólo el 10%.

Hechos los cálculos de esta manera, hay que aceptar el grado de aproximación gruesa que ellos representan y que, sin embargo, para efectos del proyecto en que este documento se inscribe, resultan suficientemente satisfactorios.

No obstante, el mismo proyecto incluye la hipótesis de programas posibles para salvar el déficit en plazos de cinco y veinticinco años (años 2000 y 2020 respectivamente) y para ello hay que calcular los montos de inversión que esta decisión representaría a fin de colaborar en su puesta en práctica. Surge, entonces, la necesidad de proyectar la demanda potencial de nuevas construcciones a cinco y veinticinco años, aumentando los grados de incertidumbre acerca de su veracidad y contaminando así los resultados globales. Hecha esta salvedad, el documento aporta las cifras obtenidas sobre esa base de cálculo, señalando el hecho y estableciendo con ello los límites que tendría su uso más allá del contexto del proyecto.

C. PROYECCIÓN DE LA SITUACIÓN DE LA VIVIENDA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE AL AÑO 2000

Reiterando los razonamientos expuestos en relación con los cálculos de la demanda de nuevas construcciones al año 1995, es posible estimar la situación de la demanda potencial de viviendas que se generará en un horizonte de cinco años, vale decir al año 2000.

Para hacer ese cálculo se aplicaron dos supuestos. El supuesto 1 postula que no se construirán más viviendas a partir de 1995. Con arreglo al supuesto 2 se mantendría un ritmo de construcción anual en los cinco años equivalente al que hubo en el período "t" (véase el cuadro 2 del anexo).

En el cuadro 8 del anexo se presenta el detalle de este cálculo hecho para cada uno de los países de la región para el año 2000. A partir de la cifra global de 89 584 000, que constituiría el stock de viviendas permanentes de la región en el año 1995, se restaría el deterioro durante cinco años (a la tasa de 1% anual) para obtener las viviendas utilizables al año 2000, que serían 85 105 000 viviendas y representarían, a su vez, el stock de viviendas a ese año con arreglo al supuesto 1. En cambio, según el supuesto 2, el stock del año 2000 se obtiene sumando a las viviendas utilizables el producto de la construcción anual multiplicado por cinco (véase la columna D del cuadro 2 del anexo) para obtener un stock de 90 273 000 viviendas.

Las cifras globales indican, entonces, dos alternativas para cada una de las regiones geográficas que conforman el conjunto de países de América Latina y el Caribe.

Cuadro 10

ESTIMACIÓN DEL STOCK DE VIVIENDAS UTILIZABLES EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE AL AÑO 2000, EN MILES DE UNIDADES

Región	Supuesto 1	Supuesto 2
Total en la región	85 105	90 273
América del Sur	59 464	63 178
América Central y México	19 233	20 404
El Caribe	6 407	6 691

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Si se considera cada una de estas alternativas en relación con el número de hogares, se puede calcular la demanda potencial de nuevas unidades de viviendas que habrá en el año 2000 en la región y en cada uno de los países que la integran, tal como se explicita en el cuadro 10 del anexo para el supuesto 1 y el cuadro 9 del anexo para el supuesto 2; ambos cálculos se basan en la hipótesis 2 de proyección de hogares al año 2000 (columna E del cuadro 4 del anexo).

Desechando la hipótesis 1, se constata que existiría una demanda potencial global de nuevas viviendas al año 2000 que fluctuaría entre las siguientes cifras, según se utilice uno u otro de los supuestos mencionados (véanse los cuadros 9 y 10 del anexo):

Cuadro 11

DEMANDA POTENCIAL DE NUEVAS VIVIENDAS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE AL AÑO 2000

Región	Demanda en miles de unidades año 2000		Disminución de la demanda al incorporar la construcción
	Supuesto 1	Supuesto 2	
Total región	42 367	37 198	12%
América del Sur	27 793	24 079	13%
América Central y México	10 850	9 679	11%
El Caribe	3 724	3 440	8%

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Si se recuerda que las cifras del supuesto 2 reflejan el resultado que se obtendría de mantenerse el ritmo de construcción actual durante los próximos cinco años, queda en evidencia cuan poca incidencia para satisfacer esta demanda tendría la mantención de las políticas actuales.

D. PROYECCIÓN DE LA SITUACIÓN DE LA VIVIENDA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE AL AÑO 2020

Tal como en el caso anterior, es posible estimar la situación de la demanda potencial de viviendas que se generará en un horizonte de veinticinco años, vale decir el año 2020, si se repiten los procedimientos utilizados para calcular la situación del año 2000. Sin embargo, hay que insistir en el carácter exploratorio que tiene este ejercicio, considerando la vulnerabilidad del sector vivienda a los inevitables cambios políticos que seguramente se van a producir en la región en un lapso tan amplio.

En el cuadro 11 del anexo se presenta el detalle de este cálculo hecho para cada uno de los países de la región para el año 2020.

A partir de la cifra global de 90 273 000 unidades de viviendas, que constituiría el stock del año 2000 calculado con el supuesto 2, vale decir, incluido un volumen de construcción anual semejante al de los últimos años (período "t"), se restan las viviendas que se deteriorarían en el período de veinte años (entre el 2000 y el 2020) a la tasa de 1% anual, que ascenderían a 18 055 000. Se obtiene así una cifra de 72 218 000 que correspondería al stock de viviendas utilizables al año 2020 con arreglo al supuesto 2. Si esta cifra se incrementa con la construcción anual durante el período de veinte años que media entre el año 2000 y el 2020 (supuesto 2), habría que sumar 20 675 000 unidades, lo que permite inferir que el stock de viviendas al año 2020 en la región sería de 92 893 000 viviendas si se mantiene el ritmo de construcción actual (véase el cuadro 11 del anexo).

Si se trabaja con el supuesto 1, que no consideraba el ritmo de construcción de viviendas al año 1995, se tiene que partir de las 85 105 000 unidades de viviendas utilizables del año 2000, calculadas en el cuadro 8 del anexo, para de allí inferir que, con el deterioro de los veinte años que median hasta el

2020, se prevea para este último año un stock de viviendas utilizables de 68 084 000 unidades de vivienda, tal como se muestra en el cuadro 13 del anexo.

Las cifras globales indican, entonces, dos alternativas para estimar el stock de viviendas utilizables en cada una de las regiones geográficas que conforman el conjunto de países de América Latina y el Caribe.

Cuadro 12

ESTIMACIÓN DEL STOCK DE VIVIENDAS UTILIZABLES EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE EN EL AÑO 2020
(Miles de unidades)

Región	Supuesto 1	Supuesto 2
Total en la región	68 084	92 893
América del Sur	47 571	65 400
América Central y México	15 387	21 007
El Caribe	5 126	6 487

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Al contrastar cada una de estas alternativas con el número de hogares, se puede calcular la demanda potencial de nuevas unidades de viviendas que habrá en el año 2020 en la región y en cada uno de los países que la integran, tal como se explica en el cuadro 13 del anexo para el supuesto 1 y en el cuadro 12 del anexo para el supuesto 2. Ambas se calculan sobre la base de la hipótesis 2 de proyección de hogares al año 2020 (véase el cuadro 4 del anexo).

Desechando la hipótesis 1, se constata que existiría globalmente una demanda potencial de nuevas viviendas el año 2020, que fluctuaría entre las siguientes cifras, según se utilice uno u otro de los supuestos antes expuestos:

Cuadro 13

DEMANDA POTENCIAL DE NUEVAS VIVIENDAS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE EN EL AÑO 2020

Región	Demanda en miles de unidades al año 2020		Disminución de la demanda
	Supuesto 1	Supuesto 2	
Total región	95 933	71 124	26%
América del Sur	63 650	45 821	28%
América Central y México	24 924	19 303	23%
El Caribe	7 360	5 999	18%

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Considerando que las cifras del supuesto 2 serían generadas por la decisión de mantener durante los próximos veinticinco años el ritmo de construcción anual establecido por las políticas de vivienda vigentes actualmente en los países de la región, queda en evidencia que en ese horizonte, ellas resultan muy ineficientes para absorber la demanda que se generaría en ese lapso, fundamentalmente por el deterioro del stock y el aumento del número de hogares (véanse los cuadros 12 y 13 del anexo).

En síntesis, el cuadro 14 del anexo proporciona un resumen de la situación de déficit en cada uno de los países de América Latina y el Caribe en la actualidad y explora sus proyecciones a los años 2000 y 2020 utilizando uno u otro de los supuestos antes enunciados, situación que se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 14

SITUACIÓN DE DÉFICIT ACTUAL Y DEMANDA POTENCIAL DE NUEVAS VIVIENDAS A LOS AÑOS 2000 Y 2020
(Miles de unidades)

Región	Estimación de déficit en 1995		Estimación de la demanda			
	Cualitativo	Cuantitativo	Supuesto 1		Supuesto 2	
			2000	2020	2000	2020
América del Sur	19 402	18 063	27 793	63 650	24 079	45 821
América Central y México	4 850	7 122	10 850	24 924	9 679	19 303
El Caribe	1 407	2 810	3 724	7 360	3 440	5 999
Total	25 659	27 995	42 367	95 933	37 1987	71 124

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Desestimando el supuesto 2, que, según se muestra en el cuadro 13, en el mejor de los casos no logra disminuir esta demanda ni siquiera en un 30%, se aísla la información derivada del supuesto 1, que arrojaría una demanda potencial de 42 367 000 unidades de vivienda para el año 2000 y 95 933 000 hacia el año 2020 en la región.

Atender esta demanda potencial al año 2000 supone aceptar el desafío de construir en América Latina y el Caribe 8 473 400 unidades de vivienda anuales sostenidamente durante cinco años. Si se propone la meta al año 2020, la cifra baja a 3 837 320 unidades anuales.

Considerando que el ritmo de construcción del sector formal anual en la región en el período "t" fue de 1 033 734 unidades anuales, el desafío a cinco años que significa multiplicar esta cifra por ocho parece imposible si persisten los enfoques actuales, y esa es la razón por la cual interesa plantearse el ejercicio de pensar en una meta de veinticinco años que, aunque baja la exigencia a multiplicar sólo por tres, implica la obligación de repensar las políticas de vivienda en la región, y hacia esa meta es que apunta el trabajo del cual este estudio forma parte.

Habría que hacer la salvedad que en los cuadros estadísticos se ha recurrido a informaciones oficiales que representan el sector formal y no incluyen las acciones informales de construcción o

rehabilitación de viviendas, que en Latinoamérica han alcanzado extraordinario auge y representarían, según algunos autores, un aumento medio de un 30% del stock. Para incluir este porcentaje en la reflexión acerca de la rehabilitación de viviendas es necesario revisar lo dicho a este respecto y evaluar nuevas alternativas que permitan hacer esta operación viable y económicamente rentable; indudablemente, aunque su factibilidad queda sujeta a circunstancias locales, las acciones de construcción y rehabilitación que emanen de estas consideraciones permitirán tanto aliviar la presión de la demanda de construcciones nuevas como apoyar políticas de urbanización más sensatas que faciliten el arraigo de la población y eviten las erradicaciones violentas y contribuirán a reducir los costos sociales y a lograr volúmenes de inversión más razonables.



III. DEMANDA POTENCIAL DE INVERSIÓN EN VIVIENDA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

A. CONSIDERACIONES GENERALES

Conocido el volumen que representa el déficit actual de viviendas en cada uno de los países de la región y la demanda potencial de nuevas viviendas que se generará en ellos en los próximos cinco y veinticinco años, se procede a evaluar el esfuerzo económico que demandaría tanto saldar el primero como absorber estas últimas.

Considerando las dificultades que existen para recabar información pormenorizada acerca de costos de construcción de viviendas en cada uno de los países de la región y después de comparar los antecedentes que se pudieron obtener de sólo algunos de ellos, se optó por trabajar con los valores dados por las distintas tipologías usadas en el caso chileno. A ese fin se hizo una abstracción de su realidad concreta y se les usó como modelos de referencia para toda la región, adecuando su uso a las circunstancias que existen en cada país de acuerdo con la estratificación que representa la estructura de distribución del ingreso de su población.

Luego de haber distribuido el ingreso porcentualmente, a partir del ingreso nacional bruto disponible (véase el cuadro 16 del anexo) se construyó una tipología y se establecieron tres grupos de países de acuerdo con su ingreso per cápita: grupo I, países con un ingreso per cápita promedio global superior a 2 000 dólares; grupo II, entre 1 000 y 2 000 dólares; y grupo III, con un ingreso inferior a 1 000 dólares per cápita. En cada uno de estos grupos se distribuyó la población porcentualmente por tramos de ingresos (véase el cuadro 18 del anexo) y se agregó como información adicional de referencia el porcentaje de población en situación de pobreza absoluta (Banco Mundial, 1994, 1993 y 1992a). En este cuadro es posible observar, en líneas muy gruesas, que mientras en el 62.5% de los países del grupo I el promedio de la población de más bajos ingresos tiene un ingreso medio superior a los 500 dólares per cápita (Puerto Rico, Argentina, Venezuela, Uruguay y Chile), en los países de los grupos II y III, la población correspondiente al quintil de más altos ingresos no alcanza a percibir un ingreso medio de 5 000 dólares. En el 50% de los países del grupo III, la población de más altos ingresos no llega a percibir un ingreso medio per cápita de entre 2 001 y 5 000 dólares, valor que corresponde al que se ha llamado tramo 4. De este grupo de países, Bolivia tiene localizados sus sectores de más altos ingresos en el tramo 3, cuyo ingreso medio per cápita fluctúa entre 1 001 y 2 000 dólares. Sólo en Puerto Rico el 40% de la población está ubicado en el tramo 5, vale decir, ese porcentaje percibe una renta superior a 5 000 dólares, un porcentaje igual entre 2 001 y 5 000 dólares y sólo el 20% entre 1 001 y 2 000 dólares y no habría población con ingresos inferiores a 500 dólares; sin embargo, considerando que en un informe del Banco Mundial (1994, 1993 y 1992a) Puerto Rico figura paradójicamente con un 18% de su población en estado de pobreza absoluta, para efectos de este estudio se tomó la decisión de

redistribuir el 40% más alto dejando sólo un 20% en el tramo 5, consignándose a la vez un 20% en el tramo entre 500 dólares y 1 000 dólares, igualándose al resto de los países del grupo I.

Mención especial merecen, entre aquellos del grupo I, los casos de Brasil y Panamá; en ambos un 40% de su población está incluida en el tramo 1 (menos de 500 dólares), pero mientras Brasil distribuye un 20% en cada uno de los restantes, salvo el tercero en que no los hay, en Panamá ese porcentaje de población en el tramo 5 es igual a cero.

Del grupo II vale la pena mencionar los casos de Perú y El Salvador, en que es igual a cero el porcentaje correspondiente a los tramos 4 y 5, vale decir, no la hay en aquellos quintiles con ingresos promedio superiores a 2 000 dólares per cápita.

El panorama que ofrece el cuadro 18 del anexo, permite formular supuestos de distribución de las tipologías de vivienda seleccionadas del caso chileno, tal como se propone en el cuadro 25 del anexo, complementado con la información que proporciona el cuadro 24 del anexo.

En efecto, ese cuadro indica que, en el tramo 1, que agrupa la población con un ingreso inferior a 500 dólares, el supuesto es que en el año 1995:

- a) los países del grupo I habrían estado en condiciones de solucionar su déficit mediante la construcción de viviendas equivalentes al tipo C, que es una "vivienda básica" de 40m² con un costo de 5 800 dólares de 1988 la unidad;
- b) los países del grupo II optarían por saldar su déficit utilizando el tipo DC, equivalente a la "vivienda de subsidio rural" de 36m² y un valor unitario de 4 500 dólares la unidad;
- c) los países del grupo III saldarían su déficit construyendo viviendas equivalentes al tipo D, que corresponden a la "vivienda progresiva"⁵ y tiene un valor unitario de 3 900 dólares la unidad.

En el tramo 2, donde se agrupa la población cuyos ingresos promedio fluctúan entre 500 y 1 000 dólares, se postula que:

- a) los países del grupo I optarían por saldar su déficit construyendo viviendas equivalentes al tipo BC, de 50m² de superficie media, que se transan en el mercado con una superficie que varía entre 36 y 70 m² y un valor aproximado de 17 000 dólares la unidad;
- b) los países del grupo II y los del grupo III tomarían como modelo la vivienda tipo C, de 40m², equivalente a la "vivienda básica" de un valor aproximado de 5 800 dólares la unidad.

En el tramo 3, donde se agrupa la población cuyos ingresos fluctúan entre 1 001 y 2 000 dólares, el supuesto es que:

- a) los países del grupo I tomarían como modelo la vivienda tipo B, de 85m² de superficie media, que se transa en el mercado con una superficie que fluctúa entre 71 y 100m² y un valor aproximado de 41 500 dólares por unidad;

- b) los países del grupo II y los dos del grupo III, que exhiben ingresos en este tramo, optarían, en cambio, por la vivienda tipo BC de 50m² ya descrita.

Se estima que en el tramo 4, que agrupa la población cuyos ingresos fluctúan entre 2 001 y 5 000 dólares, cualesquiera sea el grupo en que se encuentren, los países optarían mayoritariamente por la vivienda tipo AB, de 117m² de superficie media, que se transa en el mercado con una superficie de 101 a 140m² y tendría un costo aproximado de 61 400 dólares la unidad.

En el tramo 5, que sólo agrupa un 20% de la población de cada uno de los países del grupo I (con excepción de Panamá en que es el 40%), se optó por considerar como base de cálculo una vivienda tipo A, de superficie media de 200m² que se transa en el mercado con superficies superiores a 141m² y tendrían un costo promedio aproximado de 148 600 dólares la unidad.

Cuadro 15
RESUMEN DE LA PROPUESTA DE DISTRIBUCIÓN DE MODELOS DE TIPOLOGÍAS DE VIVIENDAS POR
TRAMOS Y GRUPOS DE PAÍSES

Grupos de países	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5
Grupo I	C	BC	B	AB	A
Grupo II	DC	C	BC	AB	-
Grupo III	D	C	BC	AB	-

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Así se configuraría un primer supuesto de trabajo para cumplir los objetivos de acercarse a la dimensión del espacio económico que generaría la actividad de la construcción puesta en marcha para atender la demanda potencial de viviendas creada por la intención de satisfacer el déficit cuantitativo actual (1995) y la demanda generada en el plazo de cinco y veinticinco años (2000-2020).

Este supuesto debería complementarse con otros, que consideraran la situación derivada de la posibilidad de satisfacer simultáneamente el déficit cualitativo mediante acciones de rehabilitación, que incluyen tanto aquellas que apunten al mejoramiento de su calidad material, como la ampliación de su superficie para evitar el hacinamiento y la provisión de servicios de agua potable y alcantarillado.

Dada la vastedad del universo representado por la población de América Latina y el Caribe, es difícil generalizar cuando se trata de acciones de la índole señalada y ha sido necesario elaborar varios supuestos que han ido guiando la necesaria restricción de las muchas variables que habría habido que manejar.

Unos de ellos se refiere a los grados de restricción que en el marco de este trabajo, y con el ánimo de simplificar la evaluación global, se impone a cada una de las acciones.

Así, por mejoramiento se entiende solamente a aquel que atañe a suelo y techumbre, vale decir, la construcción de una base de concreto con pavimento vinílico, costaneras y cubierta de asbesto cemento, de valores distintos en cada uno de los tipos de viviendas usadas como modelos, según se explica en las referencias del cuadro 28 del anexo.

Igualmente, se considera como ampliación la extensión de un dormitorio para cada vivienda, expresado en porcentajes de la vivienda total, tal como se explica en el cuadro 30 del anexo.

Por último, se entiende como acciones de complementación aquellas destinadas a la conexión de agua potable y alcantarillado intradomiciliario, según se explica en el cuadro 31 del anexo.

Por otra parte, fue necesario decidir respecto de la localización de estas distintas acciones de rehabilitación en los diferentes segmentos de la población dados por sus tramos de ingresos.

Si se considera la estructura de la distribución del ingreso en América Latina y el Caribe que muestra el cuadro 14 del anexo (Banco Mundial, 1994, 1993 y 1992a), se obtuvo un quiebre muy pronunciado a partir del cuarto quintil que, sumado al quinto, en los casos extremos representan hasta un 85% del ingreso total de algunos países de la región. Considerando los ingresos per cápita correspondientes a cada uno de estos quintiles, según se señala para los países de la región en el cuadro 15 del anexo, se distribuyó porcentualmente la población por tramos de ingresos promedio per cápita, tal como se observa en el cuadro 17 del anexo.

Para efectos del déficit cualitativo, se supuso, que las acciones de rehabilitación que él demande, sólo afectarían a la población de ingresos inferiores a 2 000 dólares y, por lo tanto, con referencia a este último cuadro, a aquella localizada en los tramos 1, 2 y 3, que se expresa en porcentajes a objeto de simplificar y facilitar los cálculos globales. De acuerdo con estos porcentajes, en el cuadro 20 del anexo se estratificó el déficit cualitativo, distribuyéndolo porcentualmente en los tres primeros tramos. En cifras globales, para el total de América Latina y el Caribe, éste representa 25 659 000 de unidades de viviendas, distribuidas en 11 481 000 para el tramo 1, 7 908 000 para el tramo 2 y 6 267 000 para el tramo 3.

A efectos de calcular el costo de las acciones de rehabilitación que demandaría la superación del déficit cualitativo, se diferenciaron las acciones de mejoramiento (véase el cuadro 29 del anexo), ampliación (véase el cuadro 30 del anexo) y complementación (véase el cuadro 30 del anexo). En esos cuadros se exponen los razonamientos que condujeron al cálculo de costos de cada una de estas acciones y la propuesta de distribución de las carencias por tramos, tal como se muestra globalmente en el siguiente cuadro:

Cuadro 16
PROPUESTA DE VALORIZACIÓN DE ACCIONES DE REHABILITACIÓN
(Expresadas en porcentaje del valor de la vivienda)

Tramos	Tramo 1		Tramo 2		Tramo 3	
	M en %	A en %	M en %	A en %	M en %	A en %
Grupo I	22.99	19.80	10.46	15.96	0	0
Grupo II	26.60	22.23	22.99	19.80	10.46	15.96
Grupo III	17.75	38.10	22.99	19.80	10.46	15.96

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Nota: Los valores de las acciones de complementación no se consignaron por cuanto son una cifra constante que representa 24.4% del valor de la vivienda.

M = mejoramiento; A = ampliación.

B. SITUACIÓN EN EL AÑO 1995

Desde las estimaciones del déficit, tanto cuantitativo como cualitativo, actualizado a 1995 para cada uno de los países de la región en el capítulo anterior, será posible iniciar su evaluación a partir de aceptar los criterios de valoración propuestos por los supuestos enunciados en el transcurso del trabajo.

En efecto, el cuadro 14 del anexo se presentan los antecedentes detallados del déficit en función del número de acciones de rehabilitación y número de construcciones nuevas que habrían constituido la demanda potencial a 1995 (déficit cualitativo y déficit cuantitativo respectivamente).

Una primera afirmación se refiere al supuesto de que la población del tramo de ingresos más altos de un país, cualquiera que sea el quintil que represente, está en condiciones de resolver la demanda por sí misma y en relación con ella no se produciría un déficit propiamente tal. Por lo tanto, el déficit cuantitativo se distribuye porcentualmente entre la población agrupada en los tramos restantes.

Así, el déficit total de 27 993 000 unidades de viviendas, que representaría a su vez la demanda potencial de viviendas en la región en el año 1995 (véase el cuadro 19 del anexo), no es un todo homogéneo y para su correcta valorización hay que tomar en cuenta su distribución por tramos de ingresos y grupos de países, de acuerdo con la pauta siguiente.

Cuadro 17
PROPUESTA DE DISTRIBUCIÓN DEL DÉFICIT CUANTITATIVO EN MILES DE UNIDADES DE
VIVIENDAS POR TRAMOS DE INGRESOS DE LA POBLACIÓN

Países	Tramo 1		Tramo 2		Tramo 3		Tramo 4		% Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Grupo I	5 569	32	4 320	25	4 895	28	2 497	15	62
Grupo II	2 402	36	3 215	49	971	15	0	0	24
Grupo III	2 819	70	1 117	27	117	3	0	0	14
Total	10 790	39	8 652	31	5 983	21	2 497	9	100

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

En el cuadro se muestra la coherencia de la estructura propuesta cuando se dice que el tramo 1 está representado en un 39% en el déficit cuantitativo total y que ese porcentaje va disminuyendo progresivamente en los tramos 2 y 3 hasta terminar con un 9% en el tramo 4. A su vez, si se observa la situación por grupos de países, se advierte que el déficit del tramo 4 radica en el grupo I, que reúne los países de más altos ingresos, mientras que el 70% del déficit del tramo 1 radica en el grupo III, que reúne los países de más bajos ingresos.

Aceptada la distribución propuesta en el cuadro 17 y el cuadro 19 del anexo que muestra la situación en forma pormenorizada, se tiene una primera visión de la heterogeneidad de situaciones aludida, y sobre esta base es posible, entonces, calcular el costo que habría significado saldar el déficit cuantitativo en 1995. Para ello se utiliza el supuesto postulado en el capítulo II, y ejemplificado en el cuadro 25 del anexo, que propone una distribución de tipos de viviendas como modelos que se usarían

para calcular el déficit en los diferentes tramos y los correspondientes grupos de países; correlacionando éstos con las cifras del déficit de vivienda por tramos que se detalla en el cuadro 19 del anexo, se adjudican los valores correspondientes del cuadro 24 del anexo y se obtiene una estimación del monto que debe invertirse en cada uno de los países para construir el volumen de viviendas necesario para saldar el déficit.

Las cifras que se obtienen al unificar esta operación figuran en el cuadro 26 del anexo, que contiene el cálculo del monto de la inversión necesaria para superar el déficit cuantitativo de viviendas en los países de América Latina y el Caribe al año 1995.

Se presenta a continuación un resumen de la situación por tramos y grupos de países de la región.

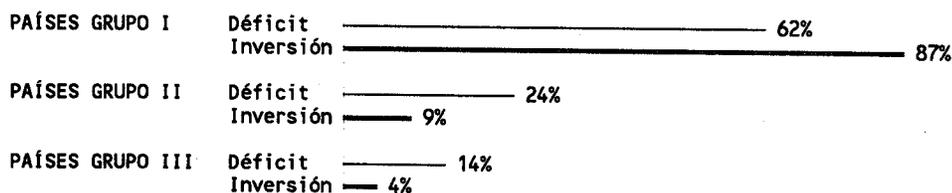
Cuadro 18
COSTO DE LA INVERSIÓN NECESARIA PARA SALDAR EL
DÉFICIT CUANTITATIVO DEL AÑO 1995
(Millones de dólares de 1988)

Países	Tramo 1		Tramo 2		Tramo 3		Tramo 4		Total	
	Valor	%								
Grupo I	31 435	7	73 428	16	203 060	44	153 253	33	461 176	87
Grupo II	10 802	24	18 634	40	16 483	36	0	0	45 919	9
Grupo III	10 992	57	6 482	33	1 993	10	0	0	19 467	4
Total	54 090	10	98 544	19	221 534	42	153 253	29	527 421	100

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Al correlacionar el cuadro 17 y el gráfico 1 se advierte que así como el porcentaje más alto del déficit (62%) se encuentra en el grupo I de países, también en él se radica la mayor inversión, que representa porcentualmente un 87% del total. En los países de los grupos II y III, sin embargo, el porcentaje del déficit es correlativamente mayor que el porcentaje representado por su inversión.

Gráfico 1
RELACION ENTRE DÉFICIT E INVERSIÓN EN CADA UNO DE LOS GRUPOS DE
PAÍSES DIFERENCIADOS POR SUS NIVELES DE INGRESOS



Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Por otra parte, al relacionar los porcentajes de déficit de los tramos al interior de los grupos de países, se obtiene el resultado que aparece en el cuadro siguiente.

Cuadro 19

CORRELACIÓN DE PORCENTAJES DEL DÉFICIT QUE REPRESENTAN LAS UNIDADES DE VIVIENDA Y SU VALOR EN DÓLARES DE 1988, EN CADA UNO DE LOS TRAMOS Y GRUPOS DE PAÍSES DE LA REGIÓN

Grupos de países por niveles de ingreso	Tramo 1		Tramo 2		Tramo 3		Tramo 4	
	% déficit	% inversión						
Grupo I	32	7	25	16	28	44	15	33
Grupo II	36	24	49	40	15	36	0	0
Grupo III	70	57	27	33	3	10	0	0

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Se puede observar que, mientras en el tramo 1 ambos porcentajes experimentan un incremento porcentual entre el grupo I y el III, el porcentaje de inversión representa un valor menor que el del déficit en los tres grupos de países. Si bien en el tramo 2 el porcentaje de inversión es menor que el porcentaje de déficit en los grupos I y II, esta situación se invierte en el grupo III y el porcentaje de inversión es mayor que el del déficit. En el tramo 3 la situación cambia y en todos los grupos los porcentajes de inversión son mayores que el déficit, esta vez ambos en un franco orden descendente del grupo I al grupo III. Por último, en el tramo 4, se mantiene esta característica de ser el porcentaje de inversión mayor que el del déficit, situación que sólo se ejemplifica para los países del grupo I. Para los grupos restantes II y III, no se considera el déficit en este tramo.

Reconocida la importancia del déficit cualitativo en el examen del panorama habitacional de 1995, para valorarlo se usó como base el cuadro 14 del anexo, que en la columna A presenta la situación de la región, país por país y por subregiones geográficas. Así, el déficit cualitativo total que asciende a 25 659 000 unidades de vivienda que requieren acciones de rehabilitación se desglosa en 19 402 000 para América del Sur, 4 850 000 para América Central y México y 1 407 000 para el Caribe.

Por grupos de países de acuerdo con su ingreso, este déficit cualitativo comprende 16 896 000 unidades de vivienda en los países del grupo I, 6 003 000 en los países del grupo II y 2 759 000 en los países del grupo III.

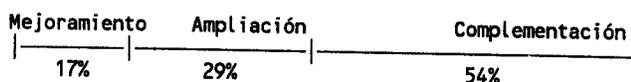
El cuadro 20 del anexo ejemplifica el supuesto de estratificación postulado para valorizar la demanda originada por las acciones de rehabilitación necesarias para satisfacerla, que deben ejecutarse en las viviendas distribuidas en los tres tramos que allí se indican. Como se puede apreciar, en el grupo I el supuesto considera sólo tres países con déficit cualitativo en el tramo 1, mientras que del grupo III sólo un país (República Dominicana) presenta déficit en el tramo 3, en tanto que en el tramo 2 los tres grupos presentan déficit.

Así como en el caso del déficit cuantitativo se tipificaron las acciones de construcción de nuevas viviendas, en este caso se han calculado los costos correspondientes a cada una de las acciones de rehabilitación, tal como se ejemplifica en el cuadro 15. En las observaciones agregadas a los cuadros 29, 30 y 31 del anexo, se explica que estos costos se calcularon sobre la base de la estimación de un costo proporcional al valor de las viviendas afectadas, que es distinto para cada una de las acciones de rehabilitación, ya se trate de mejoramiento, ampliación o complementación.

El cuadro 32 del anexo sintetiza el costo total de las acciones de rehabilitación propuestas para saldar el déficit cualitativo en América Latina y el Caribe, calculadas sobre la base del supuesto de estratificación planteado y los costos de cada una de las acciones especificadas. Se advierte que el total de la inversión necesaria asciende a 171 486 millones de dólares y que de este total, 28 869 millones corresponden a la inversión en acciones de mejoramiento (17%), 49 268 millones a acciones de ampliación (29%) y 93 349 millones a acciones de complementación (54%).

Gráfico 2

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA INVERSIÓN EN ACCIONES DE REHABILITACIÓN
PROPUESTAS PARA SALDAR EL DÉFICIT CUALITATIVO EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE



Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Se hace presente en esta distribución la importancia que adquiere la carencia de conexiones intradomiciliarias de agua potable y alcantarillado en la estimación del déficit cualitativo en la región.

Al vincular esta información con la agrupación que se hizo de los países de acuerdo con sus ingresos, se obtiene el resultado siguiente:

Cuadro 20
COSTO TOTAL REPRESENTADO POR LA INVERSIÓN NECESARIA PARA SALDAR EL
DÉFICIT CUALITATIVO AL AÑO 1995

Grupos de países por niveles de ingreso	Inversión en acciones de rehabilitación en millones de dólares				
	Mejoramiento	Ampliación	Complementación	Total	%
Total	28 869	49 268	93 349	171 486	100
Grupo I	63%	81%	84%	136 508	80
Grupo II	28%	13%	12%	26 390	15
Grupo III	9%	6%	4%	8 588	5

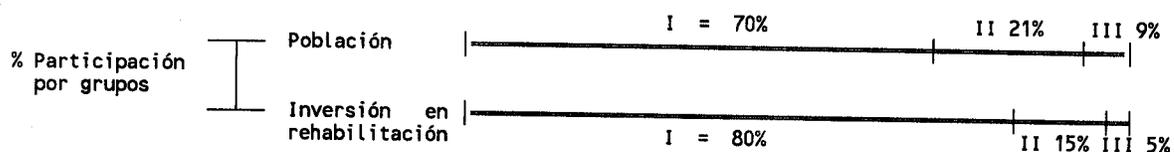
Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Las decisiones tomadas para la cuantificación del déficit cualitativo y su localización por tramos de ingresos conduce al resultado mostrado en el cuadro anterior, en que se observa que el 80% de la inversión para saldarlo se localiza en los países del grupo I, es decir aquéllos cuyo PIB per cápita es superior a 2 000 dólares, mientras que los países del grupo III, cuyo PIB per cápita es inferior a 1 000 dólares, sólo disminuirían un 5% del costo total de las acciones de rehabilitación necesarias para saldarlo.

Contrastando estas cifras con la población representada por cada uno de estos grupos de países, se obtiene el gráfico siguiente:

Gráfico 3

COMPARACIÓN DEL PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LOS PAÍSES DE CADA UNO DE LOS GRUPOS DE INVERSIÓN DE ACCIONES DE REHABILITACIÓN PARA PALIAR EL DÉFICIT CUALITATIVO CON LA POBLACIÓN DE CADA UNO DE ESTOS TRAMOS

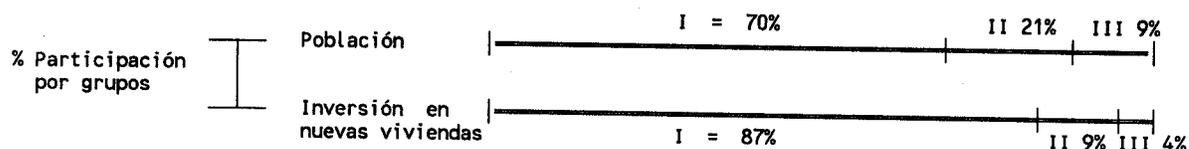


Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Igualmente, si se hace esta correlación en el caso del déficit cuantitativo, se obtiene el gráfico que aparece a continuación:

Gráfico 4

COMPARACIÓN DEL PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN EN LA INVERSIÓN NECESARIA PARA SATISFACER EL DÉFICIT CUANTITATIVO DE LOS GRUPOS DE PAÍSES, CON LA POBLACIÓN QUE ELLOS REPRESENTAN



Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Por otra parte, al establecer la correlación entre las cifras del cuadro 20 del anexo, en que el déficit cualitativo aparece expresado en miles de unidades de vivienda, con las del cuadro 32 del anexo, que expresa la inversión total para saldar el déficit cuantitativo en millones de dólares de 1988, se obtienen los siguientes resultados:

Cuadro 21

INVERSIÓN MEDIA POR UNIDAD DE VIVIENDA INSATISFACTORIA PARA SER REHABILITADA

Grupos de países por niveles de ingreso	Déficit cualitativo miles de unidades de vivienda insatisfactorias	Inversión total, en millones de dólares de 1988	Inversión media por unidad, en miles de dólares de 1988
Grupo I	16 896 (66%)	136 508 (80%)	8.08
Grupo II	6 003 (23%)	26 390 (15%)	4.40
Grupo III	2 756 (11%)	8 588 (5%)	3.12
Total	25 655 (100%)	171 486 (100%)	6.68

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Paralelamente, de los cuadros 19 y 26 del anexo, se extraen los valores representados por la inversión media en construcción de nuevas viviendas y los resultados son:

Cuadro 22
INVERSIÓN MEDIA POR CONSTRUCCIÓN DE UNIDAD DE VIVIENDA NUEVA

Grupos de países	Déficit cuantitativo (miles de unidades)	Inversión total (millones de dólares de 1988)	Inversión media por unidad (miles de dólares de 1988)
Grupo I	17 277 (62%)	462 039 (87%)	26.7
Grupo II	6 663 (24%)	45 917 (9%)	6.9
Grupo III	4 053 (14%)	19 466 (4%)	4.8
Total	27 993 (100%)	527 422 (100%)	18.8

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

La comparación de los resultados permite apreciar cómo se acorta la distancia entre el valor medio de la acción de rehabilitación de vivienda y la construcción de viviendas nuevas cuando se desciende del grupo I, en que la inversión media de rehabilitación de una vivienda representa sólo el 30% de una vivienda nueva, a las de los grupos II y III, en los que este porcentaje se eleva a 63% y 65% respectivamente; este ejercicio permite identificar a la población del primero, que corresponde a los países con un ingreso per cápita promedio global superior a 2 000 dólares, como el sector en que las políticas de rehabilitación pueden ser más exitosas.

Resumiendo, esta inversión se muestra distribuida nuevamente por áreas geográficas en el cuadro 35 del anexo y de allí se extrae la información para el cuadro siguiente, con apoyo de los cuadros 6 y 7 del anexo.

Cuadro 23
INVERSIÓN TOTAL PARA SALDAR EL DÉFICIT, 1995

Regiones	Déficit cualitativo			Déficit cuantitativo		
	Miles de unidades insatisfactorias	Inversión (millones de dólares de 1988)	Inversión media (miles de dólares de 1988)	Miles de unidades de viviendas nuevas	Inversión (millones de dólares de 1988)	Inversión media (miles de dólares de 1988)
América del Sur	19 402	131 515	6.78	18 063	358 444	19.84
América Central y México	4 850	34 678	7.15	7 122	139 338	19.56
El Caribe	1 407	5 293	3.73	2 810	29 641	10.55
Total	25 659	171 486	6.68	27 995	527 423	18.84

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Sumando ambas facetas del déficit total, se tiene que en América Latina y el Caribe se requeriría una inversión total de 698 909 millones de dólares de 1988 para saldar el déficit de arrastre producido

en la región hasta el año 1995. En América del Sur, la inversión para saldar este déficit suma 489 959 millones de dólares de 1988, lo que equivale a un 70% del total de la región. En América Central y México, 174 016 millones (25%) y en el Caribe la inversión para saldar el déficit ascendería a 34 934 millones de dólares de 1988 (5%).

Por otra parte, en América del Sur las acciones de rehabilitación por vivienda requerirían de un 30% de la inversión por vivienda nueva. En América Central y México esta inversión es de un 37% y en el Caribe de un 35%, cifras que permiten apreciar la posibilidad que se abre a partir de considerar esta alternativa a la hora de diseñar políticas para eliminar el déficit.

C. SITUACIÓN EN EL AÑO 2000

Como al finalizar el año 1995 persistía la situación de déficit, se cambió el escenario y se exploró la demanda de inversión que se podría generar en los próximos años a partir de la situación actual y las proyecciones de población y de hogares a un plazo de cinco años. Para calcular la demanda potencial de viviendas en el año 2000 se consideraron el supuesto 1, que postula que no se incluiría la construcción de nuevas viviendas con posterioridad al año 1995, y el supuesto 2, que estima posible mantener el ritmo actual de construcción en los próximos cinco años.

Para efectos del cálculo del costo que representaría atender esta demanda, se prefirió trabajar en el supuesto 1 y ese marco se refiere a la inversión necesaria para satisfacer esa demanda en el período 1995-2000.

Los cálculos se basan en los datos que aparecen en el cuadro 10 del anexo, que muestra la demanda explorada con arreglo a las dos hipótesis empleada para elaborar la proyección de hogares y en el 21 de dicho anexo, que propone una estratificación de la demanda de construcción de nuevas viviendas al año 2000. En este caso, se supone constante la estructura de la distribución del ingreso y válida la distribución porcentual de la población por tramos de ingresos propuesta en el cuadro 18 del anexo.

En el cuadro siguiente se ilustra globalmente la distribución de la demanda de unidades de vivienda de acuerdo con esta estratificación, en que, a diferencia del cuadro similar hecho para calcular el déficit a 1995, incorpora como demandante de vivienda el tramo 5, radicado en los países del grupo I.

Cuadro 24

SUPUESTO DE ESTRATIFICACIÓN DE LA DEMANDA DE NUEVAS CONSTRUCCIONES AL AÑO
2000 EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE
(Miles de unidades de vivienda)

Grupos	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5	Total	% Total
Grupo I	6 950	5 390	6 081	3 216	5 311	26 948	64
Grupo II	2 848	3 667	1 920	1 161	0	9 596	23
Grupo III	3 234	1 539	151	898	0	5 822	13
Totales	13 032	10 596	8 152	5 276	5 311	42 366	100

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Se observa que en esta proyección al año 2000, el porcentaje de la demanda aumenta en los países que configuran el grupo III (de 5% a 13%) con respecto a la distribución de ella en 1995, mientras que en los países del grupo I baja (de 70% a 64%) al igual que en el grupo II (de 25% a 23%).

La distribución de la inversión necesaria para cubrir esta demanda se muestra en detalle en el cuadro 27 del anexo y se recoge globalmente en el cuadro siguiente:

Cuadro 25

CÁLCULO DEL COSTO DE LA INVERSIÓN NECESARIA PARA SATISFACER LA DEMANDA POTENCIAL DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE AL AÑO 2000

(Millones de dólares de 1988)

Regiones	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5	Total	% Total
América del Sur	40 304	91 618	252 376	197 466	789 222	1 370 987	86
América Central y México	12 815	21 279	32 632	71 291	0	138 018	9
El Caribe	12 617	8 918	2 572	55 178	0	79 286	5
Total	65 737	121 816	287 579	323 936	789 222	1 588 291	100
% por tramo	4%	8%	18%	20%	50%	100%	

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Este cuadro señala que se necesitan 1 588 291 millones de dólares de 1988 para satisfacer la demanda potencial de unidades de viviendas nuevas al año 2000 en América Latina y el Caribe, y muestra que la demanda del sector de más altos ingresos de la región absorbería 50% de esta inversión total.

Si se suman los dos tramos de más altos ingresos, absorberían el 70% de esta demanda y restaría sólo un 30% para los otros tres, que se distribuirían de mayor a menor a partir del tramo 3 (18%), el tramo 2 (8%) y el tramo 1 (4%).

Habría que advertir que este cálculo revela la aplicación de criterio conservador, puesto que no ha considerado la posibilidad de mejorar los estándares y se ha supuesto que se mantiene la propuesta de usar como modelos las tipologías de viviendas aplicadas en Chile en 1995, distribuidas de acuerdo con la estimación del cuadro 25 del anexo. Tampoco se ha introducido la consideración de familias en vez de hogares ni los cambios en la estructura demográfica que podrían aumentar la demanda y alterar las proporciones en la distribución de tipologías propuesta.

Igualmente hay que recordar que cuando se calculó el déficit y se estimó la demanda se explicó por qué hasta ahora no se había diferenciado entre viviendas urbanas y rurales. Sin embargo, parece pertinente hacer algunas consideraciones a la luz de los cuadros 35, 36 y 37 del anexo, que aportan información sobre el tema y el 38, también del anexo, que agrega una estimación de la demanda potencial de inversión en vivienda rural proyectada al año 2000.

Al observar este último cuadro, se constata que el porcentaje de inversión en vivienda rural que representaría satisfacer el déficit de América Latina y el Caribe el año 2000 es sólo un 2.4% del total, cifra que baja a 1.6% en América del Sur y sube a 3.6% en América Central y México y a 7.3% en el Caribe, todo ello para una demanda total de 8 302 000 de viviendas, de las cuales 3 885 000 se localizan en América del Sur, 3 227 000 en América Central y México y 1 189 000 en el Caribe. De esta última región, la sola demanda de Haití representa 603 000 unidades, que en términos de inversión representan un 65.2% del total de la inversión en vivienda del país y sería el caso puntual donde la consideración del nivel de ruralidad alteraría los cálculos precedentes de manera significativa.

Sin embargo, si en el cuadro 35 del anexo se observa la posible evolución del nivel de ruralidad en la región, se puede concluir que en la gran mayoría de los países esta diferenciación en función de las necesidades de vivienda dejaría de ser relevante al año 2020, cuando sólo cuatro países exhiban un nivel de ruralidad de 30% y para el 50% del total, este nivel será de sólo un 5%. Traducido a demanda, esta evolución implica un cambio de signo del déficit de la región y del 50% de los países que la configuran en el año 2020.

Se concluye, entonces, que dado que estas estimaciones son burdas, que no apuntan a las cifras concretas sino a un orden de magnitud que permite estimar la inversión necesaria para absorber la demanda en escenarios que se proyectan a cinco y veinticinco años, la diferenciación en cuanto a la localización de las viviendas no es un factor relevante en esa perspectiva.

D. SITUACIÓN EN EL AÑO 2020

Sobre la base de las cifras que arroja el cálculo para el año 2000, que configuran un desafío inabordable en cinco años, se ha estimado posible trasladar el escenario al año 2020 y hacer el ejercicio de proyectar la situación en un horizonte de veinticinco años.

Para efectos de estimar el monto de la inversión que representaría atender a la demanda que se generaría en ese plazo, se incorpora el supuesto 1, que la calculaba a partir de no considerar posibles inversiones en vivienda a partir del año 1995.

En los cálculos se tomó como base las cifras del cuadro 10 del anexo, que define la situación habitacional al año 2020 y se obtuvo un total de 68 084 000 unidades de viviendas utilizables en ese escenario y se definió una demanda de 95 933 000 para este mismo año utilizando la hipótesis 2 de proyección de hogares.

Esta demanda se desglosa en:

- a) 63 650 000 de viviendas para América del Sur,
- b) 24 924 000 de viviendas para América Central y México, y
- c) 7 360 000 de viviendas para el Caribe.

Consideraciones metodológicas ya explicitadas recomiendan distribuir esta demanda por tramos de ingresos de acuerdo con la estratificación propuesta en el cuadro 22 del anexo que se resume en el cuadro siguiente:

Cuadro 26

SUPUESTO DE ESTRATIFICACIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL DE NUEVAS CONSTRUCCIONES AL
AÑO 2020 EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

(Miles de unidades de vivienda)

Grupos de países	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5	Total	% Total
Grupo I	15 903	12 397	13 958	7 473	12 253	61 984	64
Grupo II	6 111	7 814	4 130	2 596	0	20 651	22
Grupo III	7 415	3 501	352	2 035	0	13 303	14
Total	29 429	23 712	18 440	12 104	12 253	95 938	100

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

El cuadro 27 del anexo se elaboró manteniendo los criterios de distribución de tipos de viviendas por tramos con que se calculó el volumen de inversión que se requeriría para dar cumplimiento a la decisión de saldar el déficit en 1995 y atender la demanda que se generaría al año 2020, y considerando que los costos de estas viviendas están expresados en dólares de 1988.

Para la región, la situación aparece en el cuadro 27.

Cuadro 27

SUPUESTO DE DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN QUE HABRÍA QUE HACER PARA SATISFACER LA DEMANDA DE
NUEVAS VIVIENDAS QUE SE GENERARÍA AL AÑO 2020 EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE
(Millones de dólares de 1988)

Grupos de países	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5	Total	% Total
Grupo I	92 239	210 745	579 222	458 871	1 820 829	3 161 906	87
Grupo II	27 493	45 324	70 207	159 361	0	302 385	8
Grupo III	28 915	20 298	5 978	124 931	0	180 122	5
Total	148 647	276 367	655 407	743 163	1 820 829	3 644 413	100

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Comparando los cuadros 25 y 26, se destaca que el grupo I incluye el 64% de la demanda potencial, mientras que concentra el 87% de la inversión; en el grupo II la proporción es de 22% de demanda por 8% de inversión; mientras que en el grupo III la demanda es 14% y la inversión 5%.

Interesa conocer la localización espacial de la distribución de la inversión por regiones geográficas, situación que se explora en el cuadro 28.

Cuadro 28

CÁLCULO DE LA INVERSIÓN NECESARIA PARA SATISFACER LA DEMANDA POTENCIAL DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS
EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE AL AÑO 2020
(Millones de dólares de 1988)

Regiones	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5	Total	% Total
América del Sur	100 221	191 979	498 309	398 936	1 365 535	2 554 980	60
América Central y México	36 642	70 968	135 451	270 266	432 909	945 412	26
El Caribe	11 784	13 439	21 647	73 952	23 204	144 026	4
Total	148 647	276 386	655 407	743 154	1 820 829	3 644 423	100
% por tramo total	4	8	18	20	50	100	

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

En el cuadro precedente se muestra que la inversión necesaria para satisfacer la demanda potencial de construcción de viviendas en los países de América Latina y el Caribe al año 2020 asciende a 3 644 423 millones de dólares de 1988 y que de este total, el 50% sería absorbido por el tramo de más altos ingresos que, como se ve en el cuadro anterior (27), radica en el grupo de países más ricos. Mientras tanto, la suma de la inversión que requieren los tres tramos de menores ingresos apenas si llega al 30% del total.

Tal como en el caso anterior (año 2000) y por las mismas razones, habría que advertir cuan conservador es este cálculo y la cantidad de supuestos que han debido ser aceptados para llegar a él. Igualmente, cabe mencionar cuan aventurado es adelantar un cálculo a un escenario que se materializará en un horizonte de veinticinco años.

En el cuadro 35 del anexo, se intenta valorar el costo de superar el déficit de vivienda al año 1995 y atender la demanda en los años 2000 y 2020.

IV. BALANCE Y PERSPECTIVAS

Para finalizar, procede hacer una estimación de la relación entre la demanda potencial de inversión en vivienda y la asignación de recursos presupuestarios en cada uno de los países de la región, en distintos tiempos y distintos escenarios; vale decir, examinar las estimaciones de inversión requeridas en cada ocasión a la luz del comportamiento presupuestario histórico.

Es la oportunidad de situar el déficit en la perspectiva del desarrollo de la región y enfocar su magnitud no tan solo como un problema exclusivo del sector vivienda, eterno e insoluble, cual ha sido el enfoque tradicional. Este cambio de punto de vista, que preconiza el proyecto en que está inserto este estudio, implica un desafío a la creatividad de los políticos y los técnicos de América Latina y el Caribe en cuanto a ampliar el ángulo de su reflexión, e incorporar los alcances sociales y económicos a través de la posibilidad del desarrollo tecnológico e industrial. Este cambio tendría consecuencias sobre la estructura del empleo y la distribución del ingreso, que significarían discriminar a favor de los sectores de más bajos ingresos y proponerse metas y plazos para resolver integralmente el problema.

Las reflexiones anteriores inevitablemente conducen a examinar la posibilidad de saldar el déficit y satisfacer la demanda que se generará en los próximos cinco y veinticinco años por dos vías alternativas:

- a) a la luz de la capacidad de inversión demostrada por los países en el período "t" examinado, vale decir, desde el último censo hasta ahora, para lo cual habría que verificar las posibilidades de solución derivadas de la aplicación de criterios tradicionales;
- b) en el contexto del desarrollo y la distribución del ingreso de los países, panorama que posibilitaría repensar las estrategias utilizadas hasta ahora.

Para explorar estas alternativas se necesita tener un conocimiento pormenorizado de las acciones de construcción y rehabilitación de viviendas llevadas a cabo por los países en el período comprendido desde el último censo hasta hoy y que se ha llamado período "t". Lamentablemente sólo pudo obtenerse directamente de algunos países y sobre esa base hubo que elaborar un razonamiento que permitiera inferir cifras para los restantes dentro de la lógica del estudio, que suponía posible calcularlas sobre la base de mantener la relación que existiera entre dicha inversión y el producto nacional bruto en países de comportamiento económico semejante (véase el cuadro 2 del anexo).

En dicho cuadro se anotan las cifras que representan la inversión total y anual en el período "t", antecedente que permitió postular para este estudio el llamado supuesto 2 en que se basa el cuadro 14 del anexo. Con arreglo a este supuesto se restó de la demanda potencial el número de unidades supuestamente construidas en el período basándose en que se mantendría ese ritmo de construcción anual. Comparadas éstas con las cifras calculadas con arreglo al supuesto 1, que implicaba dejar de construir a partir de

1995, se obtuvieron las cifras globales que figuran en el cuadro siguiente que representan las demandas en miles de unidades de vivienda.

Cuadro 29

COMPARACIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL EN CINCO Y VEINTICINCO AÑOS DENTRO DE LOS SUPUESTOS QUE SE INDICAN

Consideraciones	Año 2000	Año 2020
Supuesto 1	42 367	95 933
Supuesto 2	37 198	71 124
Diferencia en N° de unidades	5 169	24 809
Diferencia porcentual	12%	26%

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Esta conclusión indica que, de mantenerse el ritmo de construcción actual, la meta de satisfacer la demanda potencial estaría aún muy lejana y no se alcanzaría ni siquiera en el plazo de veinticinco años. En efecto, para satisfacer esa demanda en el período 1995-2000 habría que construir 8 473 400 viviendas anuales, en circunstancias que sólo se construyen 1 033 700. A su vez, para atenderla en el plazo de veinticinco años, el volumen de construcción debería ascender a 3 837 320 viviendas anuales, cifra que triplica con creces el esfuerzo que han hecho los países en el período "t".

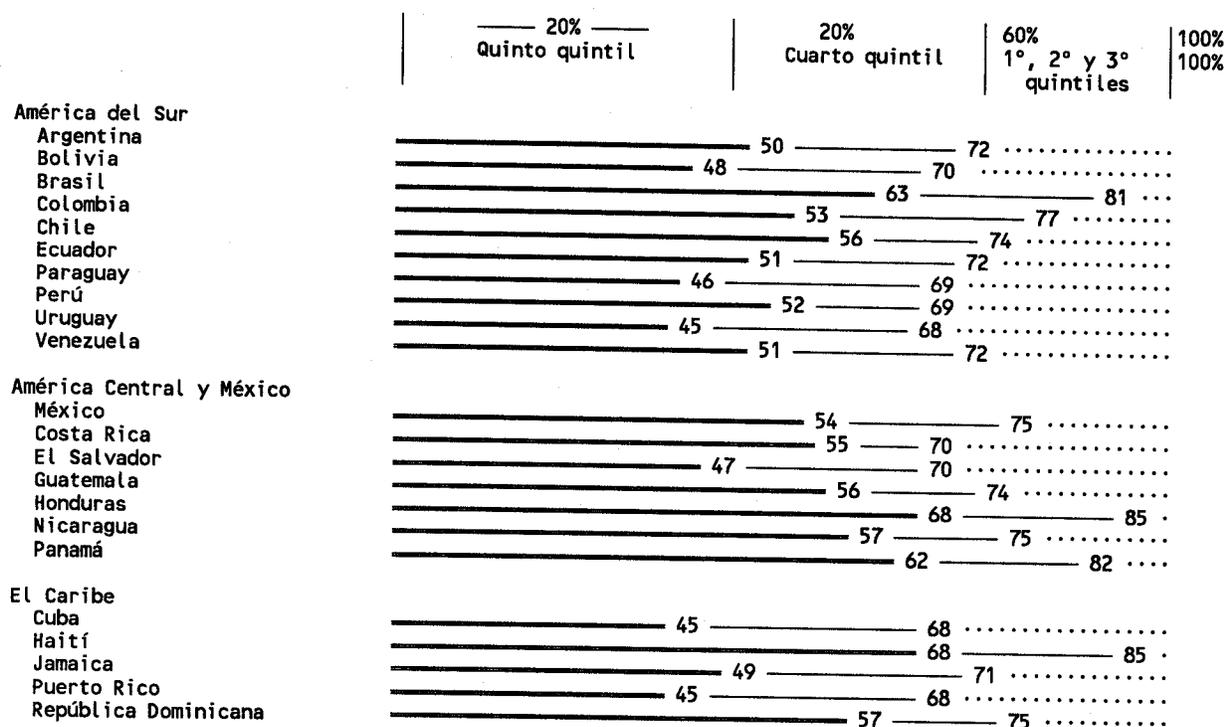
Reiterando el argumento, el cuadro 23 del anexo cuantifica esta inversión en dólares de 1988 y explora la relación entre dicha inversión anual en vivienda y el producto interno bruto, antecedente que permite comparar el volumen de inversión necesario para satisfacer la demanda en cinco o veinticinco años con el comportamiento tradicional en materia de inversión en el sector, a la vez que da pautas a fin de diseñar sobre esa base estrategias que permitan plantear metas realistas para superar el déficit en determinadas circunstancias. Lamentablemente, dicho cuadro se elaboró con la información existente, que es muy incompleta para arribar a un valor medio de inversión en vivienda que no está referido a ningún tipo de vivienda en especial ni da cuenta del sector de población al cual está destinado; con estas salvedades se acepta que el valor medio de inversión por unidad de vivienda construida en la región durante el período "t" es de 27 500 dólares de 1988, valor medio que representa situaciones que varían de 8 200 (Ecuador) a 40 900 (Argentina) dólares de 1988.⁶

Dadas las diferencias de ingresos y la consiguiente disímil capacidad de pago de la población de la región, para saber que posibilidades reales hay de que este valor medio contribuya a satisfacer la demanda, es importante estratificarla y referirla a tipos de vivienda reales cuyo costo se puede calcular. Ésta es la operación que se muestra en los cuadros 15 y siguientes del anexo, que considera la estructura porcentual de distribución del ingreso en América Latina y el Caribe (Banco Mundial, 1994, 1993 y 1992a).

Sobre la base de las cifras del cuadro 14 del anexo se elaboró el gráfico 5, que figura a continuación.

Gráfico 5

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL INGRESO POR QUINTILES EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, AÑOS 1988-1992



Fuente: Banco Mundial, Informe sobre el desarrollo mundial, 1994. Infraestructura y Desarrollo, Washington, D.C., Oxford University Press.

De la observación del gráfico precedente se deduce la necesidad de estratificar la demanda de viviendas de acuerdo con porcentajes del ingreso que absorben cada uno de estos quintiles, información que figura en el cuadro 16 del anexo (CEPAL, 1995b).

Sobre la base de las cifras del producto interno bruto per cápita en 1992 en dólares de 1988 (BID, 1994b), se propone en el cuadro 17 del anexo una tipología que agrupa los países en tres grupos de acuerdo con los valores del producto interno bruto.

Considerando esta tipología y la estratificación del ingreso que muestra el cuadro 16 del anexo, en el cuadro 18 del mismo se propone una estimación de la distribución porcentual de la población de los países de América Latina y el Caribe según sus ingresos, en la cual se basó la distribución del déficit cuantitativo de unidades de vivienda en 1995 que figura en el cuadro 19 del anexo. Hay que hacer notar que en cada uno de los países, para estos efectos se eliminó el quintil de más altos ingresos porque se supuso que el déficit no se radicaría allí. Para la estratificación de la demanda de viviendas que se generará hacia los años 2000 y 2020, sin embargo, se consideró la estructura de cinco tramos completa, como se muestra en los cuadros 21 y 22 del anexo.

Para ejemplificar el monto global de la inversión que podría demandar este déficit se propusieron unas tipologías de vivienda provenientes del caso chileno que se utilizó para proponer una distribución espacial de estos tipos en los países de la región atendiendo a los criterios de estratificación antes expuestos. Eso explica que al basarse en la propuesta para saldar el déficit de 1995 se concluya un valor medio para la región de 18 800 dólares de 1988 por unidad, en circunstancias que en el período "t" el valor medio de la unidad construida fue de 27 500 dólares. Aunque a primera vista parezca contradictoria, esta diferencia se acentúa en los países de los grupos II y III y da cuenta de criterios de distribución de la inversión distintos a los que inspiraron a postulados en este estudio,⁷ como puede verse de comparar los cuadros 23 y 24 del anexo.

Utilizando los mismos criterios descritos para el año 1995, se calculó la inversión para satisfacer la demanda potencial de construcción de viviendas en la región para los años 2000 y 2020, en que el valor medio subía a 37 500 dólares de 1988 por unidad (véanse los cuadros 27 y 28 del anexo).

Igualmente, se recurrió a un pormenorizado cálculo, que en los cuadros 29, 30 y 31 del anexo trabajó separadamente el tema de mejoramiento, la ampliación y la complementación para obtener el costo total de las acciones de rehabilitación y saldar así el déficit cualitativo como se muestra en el cuadro 32 del anexo, entendiendo que él se distribuiría entre los tres primeros tramos de más bajos ingresos per cápita.

El cuadro 33 del anexo permite hacer una estimación de la inversión en acciones de rehabilitación y de nuevas construcciones para eliminar el déficit total producido al año 1995 y en términos globales informa que:

- a) las 25 659 000 acciones de rehabilitación necesarias para saldar el déficit de viviendas que representa el déficit cualitativo, requieren una inversión de 171 486 millones de dólares de 1988, cifra que representa el 17.3% del producto interno bruto. Recordando que la inversión anual en vivienda en la región es 2.9% de dicho producto, se tiene que la sola decisión de poner fin al déficit cualitativo torna necesario multiplicar este esfuerzo por seis;
- b) las 27 993 000 acciones de construcción de viviendas nuevas necesarias para eliminar el déficit cuantitativo requieren una inversión de 527 423 millones de dólares de 1988, cifra que representa el 53.3% del producto interno bruto. Al correlacionar este porcentaje con la inversión anual en vivienda actual que, como ya se dijo, representa 2.9% del producto interno bruto, se advierte que para llevar a la práctica esta decisión de saldar el déficit cuantitativo se necesita una suma que supera el resultado de multiplicar por diecinueve veces este valor;
- c) si se suman los valores de la inversión total de ambas acciones que, si bien son de distinta índole, deberían ejecutarse en conjunto para saldar el déficit total, se obtiene una cifra que asciende a 698 909 millones de dólares de 1988.

El mismo cálculo para satisfacer la demanda que se generará en el período 1995-2000 que aparece en el cuadro 34 del anexo indica que las 42 367 000 nuevas viviendas que se requieren para atender esta demanda tendrán un costo total de 1.6 billones de dólares de 1988 y una inversión anual de 317 700 millones, de suerte que habría que destinar a estos efectos un 32.1% del producto interno bruto y aumentar en once veces la inversión histórica anual.

Si la meta establecida fuese satisfacer la demanda en el plazo de 25 años, se requerirían 95 933 000 nuevas viviendas con un costo total de 3.7 billones de dólares de 1988 y una inversión anual de 154 800 millones de dólares para lo cual habría que destinar a estos efectos un 14.7% del producto interno bruto y aumentar en cinco veces la inversión histórica anual.

El cuadro 35 del anexo proporciona los valores de la inversión para saldar este déficit en 1995 y explora las otras dos alternativas en el plazo de cinco y veinticinco años en términos de inversión total por países.

Si se examina el total de la información recogida y se sitúa en este contexto aquella que se ha elaborado, es fácil concluir que la alternativa a), que proponía saldar el déficit manteniendo el ritmo de la capacidad de inversión en vivienda en el período "t", deberían desecharse porque, tal como se ha demostrado, la magnitud del problema en la región excede las posibilidades de recuperación del sector por las vías tradicionales. Por lo tanto, sería legítimo descartar la meta a cinco años y explorar, en el marco de este estudio, una alternativa a veinticinco años sobre la base de elaborar algunos supuestos que permitan probar otras soluciones en el marco de la que se ha llamado alternativa b).

El cuadro 36 del anexo explora una de estas soluciones, cual sería calcular cuánto disminuiría la demanda de nuevas viviendas si se emprendiera una acción masiva de rehabilitación del stock incluido en los tres primeros quintiles, de suerte que pudieran restarse de la demanda estas viviendas rehabilitadas. Expresado el total en miles de acciones anuales de recuperación y de construcción, se advierte que estas acciones combinadas tendrían un impacto medio de 74.6% sobre el total de la demanda regional.

El cuadro 37 del anexo indica los valores obtenidos según este supuesto, calculándose una inversión total de 869 300 millones de dólares de 1988, que representa una cifra anual de 34 800 millones, lo que hace bajar el valor medio de la acción anual a 12 100 dólares de 1988 por unidad, situación que representa un 3.5% del producto interno bruto. Se constata que esta cifra no está tan lejos del 2.9% del producto interno bruto que representa la inversión actual y, por lo tanto, es más posible de alcanzar. Es importante destacar que la inversión que supone esta propuesta significa asignar a los tres primeros quintiles un 23.9% del total de los fondos que se deberían destinar si se pretendiera saldar el déficit total, y con ello se solucionaría el 74.6% de la demanda que corresponde a los sectores de dichos tramos de ingresos que, en la práctica, son aquellos en que estas demandas adquieren el carácter de mayor urgencia.

Es posible elaborar y explorar otros supuestos, pero no tendría sentido hacerlo en el marco de este estudio que considera haber cumplido su objetivo de ilustrar el esfuerzo económico que significaría proponerse superar el déficit en un plazo de veinticinco años, atendiendo a la nueva demanda que en el intertanto se vaya produciendo.

Notas

¹ Como la "Pesquisa nacional para muestra de domicilios" de Brasil y los "Indicadores económicos y sociales de los años 90 y 91 del Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social" de El Salvador.

² Los 11 países de los cuales se obtuvo esta información fueron: Argentina, Costa Rica, Chile, Cuba, Ecuador, El Salvador, Nicaragua, México, Panamá, Perú y Venezuela. En los casos restantes se estimó una cifra obtenida de aplicar la relación porcentual medida con el PNB de la región respecto a la del país en referencia. (Véase el cuadro 1 del anexo.)

³ Hay que hacer la salvedad que este déficit se calculó tomando como punto de partida el stock de viviendas permanentes al año 1995, en las cuales ya se había descontado el 10% que se consideró no permanente.

⁴ En este estudio se entiende por mejoramiento la reposición de suelo y techumbre; por ampliación, la extensión de un dormitorio por cada vivienda y por complementación, la conexión de agua potable y alcantarillado intradomiciliario.

⁵ Incluyendo 1ª y 2ª etapas simultáneas y 1ª etapa con espacio habitable adicional.

⁶ La columna E del cuadro 22 del anexo proporciona una información pormenorizada, país por país, donde llama inmediatamente la atención la falta de relación que se observa entre este valor medio y la localización del país en uno u otro de los grupos que se han hecho según su nivel de ingreso per cápita.

⁷ La explicación de esta diferencia habría que buscarla en la distribución real de la satisfacción de la demanda en el período "t" que, a diferencia de la propuesta que perseguía un principio de equidad, probablemente favoreció a los sectores de más altos ingresos. Surge aquí un nuevo tema de investigación altamente interesante para los países miembros de la CEPAL.

BIBLIOGRAFÍA

- ACOP (Asociación Gremial de Corredores de Propiedades y Promotores de la Construcción) (1995), "Cuadro resumen estadístico casas", Santiago de Chile.
- Agencia EFE (1990), Anuario iberoamericano 1990.
- Albuquerque, M.C.C. (1986), "Habitação popular: avaliação e propostas de reformulação do sistema financiero de habitação", Estudios económicos, vol. 16, N° 1.
- Altimir, Oscar (1979), "La dimensión de la pobreza en América Latina", Cuadernos de la CEPAL, N° 27, Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.81.II.G.48.
- Banco Central de Chile (1995), Boletín mensual, N° 806, Santiago de Chile, abril.
- _____, "Cuentas de ingresos y gastos de los hogares", Santiago de Chile.
- Banco Mundial (1995), The World Bank Atlas, Washington, D.C.
- _____, "Estructura del mercado habitacional 1990-1995", Santiago de Chile.
- _____ (1994), Informe sobre el desarrollo mundial, 1994. Infraestructura y desarrollo, Washington, D.C., Oxford University Press.
- _____ (1993), Informe sobre el desarrollo mundial, 1993. Invertir en salud, Washington, D.C., Oxford University Press.
- _____ (1992a), Informe sobre el desarrollo mundial, 1992. Desarrollo y medio ambiente, Washington, D.C., Oxford University Press.
- _____ (1992b), World Population Projections 1992, Washington, D.C.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo) (1994a), "1993. Tercer año de crecimiento del PIB. Informe anual 1993", Revista de la Construcción, octubre.
- _____ (1994b), Progreso económico y social en América Latina. Informe 1994, Washington, D.C.
- _____ (1990), Informe anual 1990, Washington, D.C.

Cámara Chilena de la Construcción, Departamento Estudios Económicos, "Inversión en construcción 1991-1994 y proyectada para 1995", Santiago de Chile.

_____, "Construcción de viviendas según seguimientos del mercado habitacional 1991-2000", Santiago de Chile.

Camarasa, Rogelio (1995), "Bases de una política integral de vivienda", Buenos Aires, Secretaría de Desarrollo Social y Subsecretaría de Vivienda, Presidencia de la Nación, abril.

CELADE (Centro Latinoamericano de Demografía) (1994a), "América Latina: proyecciones de población 1950-2050", Boletín demográfico (LC/DEM/G.145), año 27, N° 54, Santiago de Chile, junio.

_____, (1994b), "América Latina: tablas de mortalidad 1950-2025", Boletín demográfico (LC/DEM/G.140), año 27, N° 53, Santiago de Chile.

_____, (1992a), "América Latina: información censal sobre pueblos indígenas", Boletín demográfico (LC/DEM/G.125), año 25, N° 50, Santiago de Chile.

_____, (1992b), "América Latina: población económicamente activa: período 1970-2000", Boletín demográfico (LC/DEM/G.118), año 25, N° 49, Santiago de Chile.

_____, (1991), "América Latina: proyecciones de población años calendarios 1950-2000", Boletín demográfico (LC/DEM/G.106), año 27, N° 48, Santiago de Chile.

_____, (1981), "Estimates and projections of the number of households by country, 1975-2000" (ESA/P/WP.73), Santiago de Chile, mayo.

CELEH (Centro Latinoamericano de Estadísticas Habitacionales) (1990), "El financiamiento de la vivienda", Boletín estadístico habitacional.

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1995), Indicadores sociales básicos de la subregión norte de América Latina y el Caribe, 1950-1994 (LC/MEX/L.266), México, D.F.

_____, (1995b), Anuario estadístico de América Latina y el Caribe. Edición 1994 (LC/G.1853-P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S/E.95.II.G.1.

_____, (1994), Panorama económico de América Latina, 1994 (LC/G.1837), Santiago de Chile.

_____, (1992a), El perfil de la pobreza en América Latina a comienzos de los 90 (LC/L.716(CONF.82/6)), Santiago de Chile.

_____, (1992b), Anuario estadístico de América Latina y el Caribe (LC/G.1747-P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S/E.93.II.G.1.

_____, (1992c), Vivienda y equidad (LC/R.1123), Santiago de Chile.

_____, (1991a), "Diagnóstico de la situación de la inversión en construcción y en vivienda en América Latina y el Caribe 1980-89", junio.

- _____ (1991b), Una estimación de la magnitud de la pobreza en Chile (LC/R.1069), Santiago de Chile.
- _____ (1990), Una estimación de la pobreza en Chile, 1987 (LC/L.599), Santiago de Chile.
- _____ (1983), Indicadores socio-económicos y caracterización del nivel relativo del desarrollo de los países latinoamericanos mediante el análisis de los componentes principales (E/CEPAL/R.328), Santiago de Chile.
- _____ (s/f) "La pobreza en Chile 1992", Encuesta Casen 81-92, División de Estadísticas y Proyecciones, Santiago de Chile.
- CEUR (Centro de Estudios Urbanos y Regionales) (1979), "Estudio mundial sobre la vivienda", Buenos Aires.
- CNUAH (Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos)/Banco Mundial (1993), "Preliminary finding joint program", Habitat Housing Indicators Program, Washington, D.C., abril.
- _____ (1987), Global Report on Human Settlements, Oxford, Oxford University Press.
- Consejo Centroamericano de la Vivienda (1993), "Seminario Centroamericano sobre tecnologías y sistemas de construcción para viviendas de interés social", DANIVA-CIVCO, Costa Rica, abril.
- Dawans, Emmanuel (1992), "El financiamiento de la vivienda en América Latina y el Caribe" (CLA/91/1933), 10 de febrero.
- _____ (1991), "El impacto de la actividad del sector de la vivienda en la economía y la movilización de recursos para el sector (LC/R.1068), Santiago de Chile.
- DNP (Departamento Nacional de Planeación), "Avance del Programa de vivienda social", Santafé de Bogotá.
- Domínguez Vial, Vicente (1993), "El sistema financiero habitacional en Chile", Unión Interamericana para la Vivienda (UNIAPRAVI), marzo.
- Durán B., Luis (1989), "Antecedentes regionales de la situación habitacional en Chile", Documento de trabajo CPU, N° 25/89, Santiago de Chile, septiembre.
- Durán, Hernán y Sergio Soza (1984), "Consideraciones acerca del problema de la vivienda en América Latina", serie Monografía sobre empleo, N° 36, Santiago de Chile, Programa Regional del Empleo para América Latina y el Caribe (PREALC).
- Enciclopedia Hispánica, "Estadísticas demográficas 1994-1995", Barcelona, Enciclopedia Británica Publishers.
- Ferrufino, Marcelo (1994), "La estructura de un costo", Revista de la construcción, La Paz, octubre.

Figuroa, Eugenio y George Lever (1992), "Determinantes del precio de la vivienda en Santiago; una estimación hedónica", Estudios de Economía, vol. 19, N° 1, Santiago de Chile, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de Chile, junio.

FMI (Fondo Monetario Internacional) (1995), Estadísticas financieras internacionales. Anuario 1995, Washington, D.C.

Habitat 1992, "Human Settlements Statistical Data Base".

"Housing indicators program" (1993), Habitat Washington D.C., vols. III y IV, abril.

INURBE-HABITAT (1990), "Inventario de zonas subnormales", Santafé de Bogotá.

Lattes, Alfredo (1992), "Distribución de la población y desarrollo en América Latina", Santa Cruz, Bolivia.

Lombard, M. F. (1976), "Proyecciones de hogares en el Uruguay (1965-85); estimación de las necesidades futuras de vivienda", Cuadernos de CIESU, N° 15, Montevideo.

Mac Donald, Joan, Verónica Botteselle y Camilo Arriagada (1994), "Ciudad y vivienda en el censo de 1992", Santiago de Chile, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, julio.

Mercado, Olga y otros (1992), "La situación habitacional del país: habitabilidad y allegamiento", Santiago de Chile, Ministerio de Planificación y Cooperación (MIDEPLAN).

MIDEPLAN (Ministerio de Planificación y Cooperación) (1990), "Programas sociales: su impacto en los hogares chilenos", Encuesta Casen 1990, Santiago de Chile.

Naciones Unidas (1992), World Population Prospects, Nueva York.

_____ (1987), National Accounts Statistics: Main Aggregated Detailed Tables, 1985 (ST/ESA/STAT/SER.X/9), Nueva York. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E.87.XVII.10.

_____ (1986), National Accounts Statistics: Main Aggregated Detailed Tables, 1984 (ST/ESA/STAT/SER.X/8), Nueva York. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E.86.XVII.26.

_____ (1985a), Compendium of Human Settlements Statistics, 1983 (ST/ESA/STAT/SER.N/4), Nueva York. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E.84.XVII.5.

_____ (1985b), National Accounts Statistics: Main Aggregated Detailed Tables, 1982 (ST/ESA/STAT/SER.X/1), Nueva York. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E.85.XVII.3.

_____ (1980), Compendium of Housing Statistics 1975-1977 (ST/ESA/STAT/SER.N/3), Nueva York. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E.80.XVII.4.

- _____ (1976), Compendium of Housing Statistics 1972-1974 (ST/ESA/STAT/SER.N/2), Nueva York. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E.75.XVII.12.
- _____ (1974), Manual VII. Método para hacer proyecciones de los hogares y las familias (ST/SOA/SER.A/54), Nueva York.
- _____, Statistical Yearbook, Nueva York, varios números.
- _____, Yearbook of Construction Statistics, Nueva York, varios números.
- Nieto, María de la Luz (1994), "Subsidios a la demanda para la adquisición de la vivienda", Revista de la construcción, Bolivia, octubre.
- "Número índice del costo de la construcción de un edificio tipo para la Capital Federal y sus alrededores", La Construcción Hoy, N° 43, Buenos Aires.
- Petrei, H. (1987), "Gasto público social y sus efectos distributivos: un examen comparativo de cinco países de América Latina", serie Documentos ECIEL, N° 6.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo), "La situación urbana actual", documento preparado para el Proyecto Bol 91 011.
- Sabatini, F., "Promoción inmobiliaria y relaciones entre precio de la vivienda y renta de la tierra, 1980-1981" (BCEM: 332.6324/S)
- Salas, Julián (1990), Tecnologías para vivienda de interés social en América Latina, Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Shigemi, Kono (1989), "Household projections for development planning", International Symposium on Population and Development Planning (IESAP/AC.29/13), Riga, Letonia, noviembre.

ANEXO



Cuadro 1

ESTIMACIÓN DEL STOCK DE VIVIENDAS EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, 1995

PAÍS	AÑO BASE	UNIDADES DE VIVIENDAS (miles)				
		Stock en el año base	Construidas período "t"	Total 1995	No permanentes	Permanentes (stock) 1995
	A	B	C	D = B+C	E = 10% D	F = D-E
TOTAL		95 090	4 448	99 538	9 954	89 584
ARGENTINA	1991	8 515	422	8 937	894	8 044
BOLIVIA	1992	1620	12	1 631	163	1 468
BRASIL	1991	34 735	1331	36 066	3 607	32 459
COLOMBIA	1993	7 215	71	7 286	729	6 557
CHILE	1992	3 101	342	3 443	344	3 098
ECUADOR	1990	211	262	2 373	237	2 136
PARAGUAY	1992	868	15	883	88	795
PERÚ	1992	4 122	146	4 268	427	3 842
URUGUAY	1985	851	87	938	94	844
VENEZUELA	1990	354	183	3 723	372	3 351
TOTAL AMÉRICA DEL SUR		66 678	2870	69 549	6 955	62 594
MÉXICO	1990	16 035	932	16 967	1 697	15 271
COSTA RICA	1984	501	222	722	72	650
EL SALVADOR	1990	1 046	52	1 098	110	988
GUATEMALA	1990	1 675 ^a	39	1 714	171	1 543
HONDURAS	1989	797	14	810	81	729
NICARAGUA	1990	623 ^a	6	629	63	566
PANAMÁ	1990	524	29	554	55	498
TOTAL A.CENTRAL Y MÉXICO		21 201	1294	22 495	2 250	20 246
CUBA	1990	2 502	145	2 647	265	2 382
HAITÍ	1990	1 099	9	1 108	111	997
JAMAICA	1990	563	12	575	57	517
PUERTO RICO	1990	1 055	89	1 144	114	1 030
REP. DOMINICANA	1990	1 992	28	2 020	202	1 818
TOTAL CARIBE		7 211	283	7 494	749	6 745

Fuente: Censos de Población y Vivienda; Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social, El Salvador, Indicadores económicos y sociales años 1990-1991; Naciones Unidas, World Population Prospects, 1992 (variante media). En la columna C las cifras correspondientes a Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, México, Nicaragua, Panamá, Perú y Venezuela fueron suministradas directamente por los gobiernos y CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

^a Cálculos basados en la relación promedio de personas por vivienda.

^b Corresponde al 10% de la columna D, en el supuesto de que ese porcentaje representaría la media de viviendas no permanentes existente en la región.

Cuadro 2

ESTIMACIÓN DEL NÚMERO DE UNIDADES DE VIVIENDAS CONSTRUIDAS EN EL PERÍODO "t" EN LOS PAÍSES DE LA REGIÓN

PAÍS	ANTECEDENTES BASE CÁLCULO		Nº UNIDADES DE VIVIENDA CONSTRUIDAS PERÍODO "t"	
	Período "t" en años	PNB (millones de dólares de 1993)	Total anual	Total
	A	B	C	D = A x C
TOTAL		1 361 486	1 033 734	4 447 808
ARGENTINA	4	244 013	105 511	422 043
BOLIVIA	3	5 472	3 859	11 577
BRASIL	4	471 978	332 848	1 331 391
COLOMBIA	2	50 119	35 345	70 690
CHILE	3	42 454	113 896	341 688
ECUADOR	5	13 217	52 364	261 818
PARAGUAY	3	6 995	4 933	14 799
PERÚ	3	34.03	48 827	146 481
URUGUAY	10	12 314	8 684	86 841
VENEZUELA	5	58 916	36 590	182 950
TOTAL AMÉRICA DEL SUR		939 508	742 856	2 870 277
MÉXICO	5	324 951	186 400	931 998
COSTA RICA	11	7 041	20 145	221 595
EL SALVADOR	5	7 233	10 457	52 286
GUATEMALA	5	11 092	7 822	39 111
HONDURAS	6	3.22	2 271	13 625
NICARAGUA	5	1 421	1 192	5 961
PANAMÁ	5	6 621	5 894	29 471
TOTAL AMÉRICA CENTRAL Y MÉXICO		361 579	234 181	1 294 047
CUBA	5	21 216 ^a	29 064	145 321
HAITÍ	5	2 465 ^a	1 738	8 692
JAMAICA	5	3 362	2 371	11 855
PUERTO RICO	5	25 317	17 854	89 270
REP. DOMINICANA	5	8 039	5 669	28 346
TOTAL CARIBE		60 399	56 697	283 484

Fuente: Banco Mundial, *The World Bank Atlas*, Washington, D.C., 1995. CEPAL, sobre la base de estimaciones oficiales.

^a Cálculos basados en el PNB per cápita y la población del año respectivo.

Cuadro 3

INFORMACIÓN BÁSICA DEMOGRÁFICA

PAÍS	SITUACIÓN PENÚLTIMO CENSO N° de personas y hogares (miles)			SITUACIÓN ÚLTIMO CENSO N° de personas y hogares (miles)			PROYECCIONES DE POBLACIÓN N° de personas (miles)		
	Año	Pobla- ción	Nº hogares	Año	Pobla- ción	Nº hogares	Año 1995	Año 2000	Año 2020
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
TOTAL		35 1743	75 948		429 656	102 309	47 4173	514 593	663 554
ARGENTINA	1980	27 947	7 104	1991	32 615	8 927	34 587	36 648	44 417
BOLIVIA	1988	6 405	1 619	1992	6 421	1 736	7 414	8 329	12 193
BRASIL	1980	118 322	27 967	1991	145 657	36 496	161 790	174 825	220 567
COLOMBIA	1985	27 867	5 251	1993	35 886	8 003	35 101	37 822	47 458
CHILE	1982	11 330	2 457	1992	13 348	3 294	14 210	15 211	18 774
ECUADOR	1982	8 139	1 698	1990	9 648	2 124	11 460	12 646	16 904
PARAGUAY	1982	3 030	581	1992	4 123	903	4 960	5 613	8 358
PERÚ	1981	17 762	3 257	1992	22 128	5 166	23 780	26 082	34 836
URUGUAY	1975	2 829	733	1985	2 955	902	3 186	3 274	3 615
VENEZUELA	1981	14 517	2 711	1990	18 105	3 751	21 844	24 170	32 911
TOTAL AMÉRICA DEL SUR		238 148	53 378		290 886	71 302	318 332	344 620	440 033
MÉXICO	1980	67 383	12 216	1990	81 249	16 203	91 145	98 811	124 976
COSTA RICA	1975	1 968	401	1984	2 417	515	3 424	3 798	5 263
EL SALVADOR	1971	3 549	655	1990	5 252	1 395	5 768	6 425	9 094
GUATEMALA	1981	6 054	1 152	1990	919	2 202	10 621	12 222	19 706
HONDURAS	1980	3 569	721	1989	4 444	1 008	5 654	6 485	9 865
NICARAGUA	1980	2 802	471	1990	3 676	630	4 433	5 169	8 310
PANAMÁ	1980	1 795	466	1990	2 329	670	2 631	2 856	3 620
TOTAL AMÉRICA CENTRAL Y MÉXICO		87 120	16 082		108 564	22 623	123 676	135 766	180 834
CUBA	1981	10 329	2 457	1990	10 608	2 997	11 041	11 385	12 434
HAÍTÍ	1982	5 053	1 147	1990	6 486	1 528	7 180	7 959	11 926
JAMAICA	1982	2 190	517	1990	2 420	699	2 447	2 543	3 157
PUERTO RICO	1980	3 206	920	1990	3 522	1 160	3 674	3 825	4 430
REP. DOMINICANA	198	5 697	1 447	1990	7 170	2 000	7 823	8 495	10 740
TOTAL CARIBE		26 475	6 488		30 206	8 384	32 165	34 207	42 687

Fuente: CELADE (Centro Latinoamericano de Demografía), "América Latina: proyecciones de población 1950-2050", Boletín Demográfico (LC/DEM/G.145), año 27, N° 54, Santiago de Chile, junio de 1994.

Nota: Con el fin de disponer de información en dos épocas distintas se consideraron los penúltimos y últimos censos o estudios de muestreo en cada país.

Cuadro 4

PROYECCIONES DEL NÚMERO DE HOGARES A LOS AÑOS 1995-2000 Y 2020 EN LOS PAÍSES DE LA REGIÓN

PAÍS	NÚMERO DE HOGARES (EN MILES), EN LOS AÑOS QUE SE INDICAN					
	HIPÓTESIS 1 (razón año base)			HIPÓTESIS 2 (razón año 1995)		
	Año 1995	Año 2000	Año 2020	Año 1995	Año 2000	Año 2020
	A	B	C	D	E	F
TOTAL	112 693	122 166	157 113	117 579	127 472	164 017
ARGENTINA	9 467	10 031	12 158	9 723	10 303	12 487
BOLIVIA	2 004	2 252	3 297	2 108	2 369	3 468
BRASIL	40 538	43 804	55 266	41 400	44 736	56 440
COLOMBIA	7 828	8 435	10 584	8 167	8 800	11 041
CHILE	3 507	3 754	4 633	3 646	3 903	4 817
ECUADOR	2 523	2 784	3 721	2 610	2 880	3 850
PARAGUAY	1 086	1 229	1 831	1 131	1 280	1 905
PERÚ	5 552	6 089	8 133	5 929	6 503	8 685
URUGUAY	972	999	1 103	1 146	1 177	1 300
VENEZUELA	4 526	5 007	6 818	4 798	5 309	7 228
TOTAL AMÉRICA DEL SUR	78 003	84 385	107 543	80 657	87 257	111 221
MÉXICO	18 176	19 705	24 923	19 067	20 671	26 144
COSTA RICA	730	809	1 121	769	853	1 183
EL SALVADOR	1 532	1 707	2 415	1 686	1 878	2 658
GUATEMALA	2 543	2 926	4 718	2 895	3 331	5 371
HONDURAS	1 282	1 471	2 238	1 387	1 590	2 419
NICARAGUA	760	886	1 424	767	895	1 438
PANAMÁ	757	822	1 041	797	865	1 096
TOTAL AMÉRICA CENTRAL Y MÉXICO	25 780	28 326	37 881	27 368	30 083	40 310
CUBA	3 119	3 217	3 513	3 436	3 544	3 870
HAITÍ	1 691	1 875	2 810	1 732	1 919	2 876
JAMAICA	707	735	912	803	835	1 036
PUERTO RICO	1 210	1 260	1 459	1 297	1 350	1 563
REP. DOMINICANA	2 182	2 370	2 996	2 287	2 484	3 140
TOTAL CARIBE	8 910	9 455	11 689	9 555	10 131	12 486

Fuente: CELADE (Centro Latinoamericano de Demografía), "América Latina: proyecciones de población 1950-2050", Boletín Demográfico (LG/DEM/G.145), año 27, N° 54, Santiago de Chile, junio de 1994.

Nota: Para proyectar los hogares se empleó el método de la razón simple entre los hogares y la población. Para estos efectos se consideraron las razones de los años de los censos o muestreos penúltimos y últimos disponibles para cada país. Dichas razones se aplicaron a las proyecciones de población disponibles.

Cuadro 5

ESTIMACIÓN DEL NÚMERO DE PERSONAS POR HOGAR EN LOS AÑOS QUE SE INDICAN, USANDO DISTINTAS PROYECCIONES

PAÍS	RELACIÓN NÚMERO DE PERSONAS POR HOGAR EN LOS AÑOS QUE SE INDICAN				
	SITUACIÓN BASE		SITUACIÓN AL AÑO 2000		SITUACIÓN AL AÑO 2020
	Año base	Relación ^a	Hipótesis 1 ^b	Hipótesis 2 ^c	Hipótesis 2 ^d
	A	B	C	D	E
TOTAL		4.20	4.20	4.04	4.04
ARGENTINA	1991	3.65	3.65	3.55	3.55
BOLIVIA	1992	3.70	3.70	3.51	3.51
BRASIL	1991	3.99	3.99	3.91	3.91
COLOMBIA	1993	4.49	4.48	4.30	4.30
CHILE	1992	4.05	4.05	3.90	3.90
ECUADOR	1990	4.54	4.54	4.39	4.39
PARAGUAY	1992	4.57	4.57	4.38	4.38
PERÚ	1992	4.28	4.28	4.01	4.01
URUGUAY	1985	3.28	3.28	2.78	2.78
VENEZUELA	1990	4.83	4.83	4.55	4.55
TOTAL AMÉRICA DEL SUR		4.08	4.08	3.95	3.95
MÉXICO	1990	5.01	5.01	4.78	4.78
COSTA RICA	1984	4.69	4.69	4.45	4.45
EL SALVADOR	1990	3.76	3.76	3.42	3.42
GUATEMALA	1990	4.18	4.18	3.67	3.67
HONDURAS	1989	4.41	4.41	4.08	4.08
NICARAGUA	1990	5.83	5.83	5.78	5.78
PANAMÁ	1990	3.47	3.47	3.30	3.30
TOTAL AMÉRICA CENTRAL Y MÉXICO		4.79	4.79	4.51	4.49
CUBA	1990	3.54	3.54	3.21	3.21
HAITÍ	1990	4.24	4.24	4.15	4.15
JAMAICA	1990	3.46	3.46	3.04	3.05
PUERTO RICO	1990	3.03	3.03	2.83	2.83
REP. DOMINICANA	1990	3.59	3.58	3.42	3.42
TOTAL CARIBE		3.60	3.62	3.38	3.42

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

^a La relación entre población y hogares en el año base se calculó dividiendo las cifras de la columna E del cuadro 3 por las de la columna F del mismo cuadro.

^b Con arreglo a la hipótesis 1 la relación entre la población y los hogares en el año 2000 se calculó dividiendo las cifras de la columna H del cuadro 3 por las de la columna B del cuadro 4.

^c Sobre la base de la hipótesis 2 la relación entre la población del año 2000 y los hogares del mismo año se calculó dividiendo las cifras de la columna H del cuadro 3 por las de la columna E del cuadro 4.

^d La relación entre la población y el número de hogares en el año 2020 se calculó dividiendo las cifras de la columna I del cuadro 3 por las de la columna F del cuadro 4.

Cuadro 6

ESTIMACIÓN DEL DÉFICIT CUANTITATIVO DE VIVIENDAS, EN MILES DE UNIDADES, AL AÑO 1995
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

PAÍS	AÑO 1995			DÉFICIT CUANTITATIVO (unidades de viviendas)			
	STOCK DE VIVIENDAS PERMANENTES	NÚMERO HOGARES		TOTAL (miles de viviendas)		Nº VIVIENDAS (por 1000 habitantes)	
		Hipótesis 1	Hipótesis 2	Hipótesis 1	Hipótesis 2	Hipótesis 1	Hipótesis 2
	A ^a	B ^b	C ^c	D = B-A	E = C-A	F ^d	G ^e
TOTAL	89 584	112 693	117 579	23 109	27 995	48.7	59.0
ARGENTINA	8 044	9 467	9 723	1 423	1 679	41.2	48.6
BOLIVIA	1 468	2 004	2 108	536	640	72.3	86.4
BRASIL	32 459	40 538	41 400	8 079	8 941	49.9	55.3
COLOMBIA	6 557	7 828	8 167	1 271	1 609	36.2	45.9
CHILE	3 098	3 507	3 646	408	547	28.7	38.5
ECUADOR	2 136	2 523	2 610	387	474	33.8	41.4
PARAGUAY	795	1 086	1 131	292	336	58.8	67.7
PERÚ	3 842	5 552	5 929	1 710	2 087	71.9	87.8
URUGUAY	844	972	1 146	128	301	40.2	94.6
VENEZUELA	3 351	4 526	4 798	1 175	1 447	53.8	66.2
TOTAL AMÉRICA DEL SUR	62 594	78 003	80 657	15 409	18 063	48.4	56.7
MÉXICO	15 271	18 176	19 067	2 906	3 797	31.9	41.7
COSTA RICA	650	730	769	79	119	23.2	34.8
EL SALVADOR	988	1 532	1 686	544	698	94.3	120.9
GUATEMALA	1 543	2 543	2 895	1 000	1 352	94.2	127.3
HONDURAS	729	1 282	1 387	553	657	97.8	116.2
NICARAGUA	566	760	767	194	201	43.7	45.4
PANAMÁ	498	757	797	259	298	98.3	113.5
TOTAL AMÉRICA CENTRAL Y MÉXICO	20 246	25 780	27 368	5 534	7 122	44.7	57.6
CUBA	2 382	3 119	3 436	737	1 054	66.7	95.5
HAITÍ	997	1 691	1 732	694	734	96.7	102.3
JAMAICA	517	707	803	190	286	77.5	116.9
PUERTO RICO	1 030	1 210	1 297	180	267	49.1	72.6
REP. DOMINICANA	1 818	2 182	2 287	364	469	46.5	60.0
TOTAL CARIBE	6 745	8 910	9 555	2 165	2 810	67.3	87.4

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

^a Véase la columna F del cuadro 1.

^b Véase la columna A del cuadro 4.

^c Véase la columna D del cuadro 4.

^d Para calcular estos valores se dividieron las cifras de la columna D por las de la columna G del cuadro 3.

^e Para calcular estos valores se dividieron las cifras de la columna E por las de la columna G del cuadro 3.

Cuadro 7
ESTIMACIÓN DEL DÉFICIT CUALITATIVO DE VIVIENDAS EN MILES DE UNIDADES AL AÑO 1995
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

PAÍS	STOCK DE VIVIENDAS PERMANENTES (miles)	DÉFICIT CUALITATIVO (miles de viviendas)	
		% del stock	Nº (miles de viviendas)
	A	B ^a	C ^b
TOTAL	89 584	28.6	25 659
ARGENTINA	8 044	4.6	366
BOLIVIA	1 468	33.3	489
BRASIL	32 459	39.0	12 659
COLOMBIA	6 557	21.8	1 428
CHILE	3 098	9.6	296
ECUADOR	2 136	52.3	1 118
PARAGUAY	795	77.2	614
PERÚ	3 842	57.9	2 224
URUGUAY	844	3.9	33
VENEZUELA	3 351	5.2 ^c	175
TOTAL AMÉRICA DEL SUR	62 594	31.0	19 402
MÉXICO	15 271	21.4	3 275
COSTA RICA	650	3.4	22
EL SALVADOR	988	12.4 ^c	123
GUATEMALA	1 543	41.9	646
HONDURAS	729	52.1	380
NICARAGUA	566	57.0	323
PANAMÁ	498	16.2	81
TOTAL AMÉRICA CENTRAL Y MÉXICO	20 246	24.0	4 850
CUBA	2 382	15.6	371
HAITÍ	997	68.9	687
JAMAICA	517	20.0	103
PUERTO RICO	1 030	1.1	11
REP. DOMINICANA	1 818	12.9	234
TOTAL CARIBE	6 745	20.9	1 407

Fuente: Exposición del Presidente de la Unión Interamericana para la Vivienda (UNIAPRAVI), en la segunda Reunión Regional de Ministros y Autoridades Máximas del Sector de la Vivienda y Urbanismo de América Latina y el Caribe, complementado con los informes de Naciones Unidas, *The World Population Prospects* (columna C). Para la columna D: INURBE-HÁBITAT, "Inventario de Zonas Sub-Normales", Santafé de Bogotá, 1990; y Departamento Nacional de Planeación (DNP), "Avance del Programa de Vivienda Social", Santafé de Bogotá.

Nota: El déficit cualitativo se compone de aquel conjunto de viviendas cuyos jefes de hogar forman parte de la demanda potencial de viviendas, si bien las viviendas que ocupan podrían ser rehabilitadas a través de acciones de mejoramiento, ampliación y complementación. Para su determinación se hicieron estudios de casos en Bolivia, Chile, Ecuador y Honduras y se pudo establecer que existe una alta correlación con el déficit de abastecimiento de agua potable intradomiciliaria sobre el total de las viviendas permanentes. Por ello en la columna B se expresan los déficit de agua potable sobre el total de viviendas permanentes al año 1995.

^a Porcentaje de viviendas con déficit de agua potable respecto del stock.

^b Las cifras corresponden al porcentaje de viviendas carentes de agua potable respecto del stock.

^c Información preliminar.

Cuadro 8

SITUACIÓN HABITACIONAL AL AÑO 2000 EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

PAÍS	NÚMERO DE VIVIENDAS (miles)				
	STOCK VIVIENDAS PERMANENTES AL AÑO 1995	DETERIORO PERÍODO 1995 AL 2000 ^a	STOCK VIVIENDAS UTILIZABLES AL AÑO 2000	ESTIMACIÓN CONSTRUCCIÓN DE 1995 AL 2000	STOCK VIVIENDAS UTILIZABLES AL AÑO 2000
	A	B	C = A-B	D	E = C+D
TOTAL	89 584	4 479	85 105	5 169	90 273
ARGENTINA	8 044	402	7 642	528	8 169
BOLIVIA	1 468	73	1 395	19	1 414
BRASIL	32 459	1 623	30 837	1 664	32 501
COLOMBIA	6 557	328	6 229	177	6 406
CHILE	3 098	155	2 943	569	3 513
ECUADOR	2 136	107	2 029	262	2 291
PARAGUAY	795	40	755	25	780
PERÚ	3 842	192	3 650	244	3 894
URUGUAY	844	42	802	43	845
VENEZUELA	3 351	168	3 183	183	3 366
TOTAL AMÉRICA DEL SUR	62 594	3 130	59 464	3 714	63 178
MÉXICO	15 271	764	14 507	932	15 439
COSTA RICA	650	33	618	101	718
EL SALVADOR	988	49	939	52	991
GUATEMALA	1 543	77	1 466	39	1 505
HONDURAS	729	36	693	11	704
NICARAGUA	566	28	538	6	544
PANAMÁ	498	25	473	29	503
TOTAL AMÉRICA CENTRAL Y MÉXICO	20 246	1 012	19 233	1 171	20 404
CUBA	2 382	119	2 263	145	2 409
HAITÍ	997	50	947	9	956
JAMAICA	517	26	491	12	503
PUERTO RICO	1 030	51	978	89	1 068
REP. DOMINICANA	1 818	91	1 727	28	1 755
TOTAL CARIBE	6 745	337	6 407	283	6 691

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Nota: De acuerdo con experiencias en algunos países, se estima que el número anual de viviendas retiradas anualmente del stock por causa de su deterioro asciende a 1% en el período.

^a Deterioro de un 1% anual en 5 años.

^b Con arreglo al supuesto para el cálculo de los valores de esta columna se postula la mantención del actual ritmo de construcciones anuales determinado anteriormente en la columna C del cuadro 2.

Cuadro 9

ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL DE NUEVAS VIVIENDAS AL AÑO 2000 EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE
(Si en el intervalo 1995-2000 se hubiera mantenido el ritmo de construcción actual)

PAÍS	SUPUESTO 2	PROYECCIÓN HOGARES 2000 (miles)		DEMANDA (miles de unidades)	
	STOCK VIVIENDAS AL AÑO 2000 (miles)	Hipótesis 1	Hipótesis 2	Hipótesis 1	Hipótesis 2
	A ^a	B ^b	C	D = B-A ^c	E = C-A ^d
TOTAL	90 273	122 166	127 472	31 893	37 198
ARGENTINA	8 169	10 031	10 303	1 862	2 133
BOLIVIA	1 414	2 252	2 369	838	955
BRASIL	32 501	43 804	44 736	11 304	12 235
COLOMBIA	6 406	8 435	8 800	2 029	2 394
CHILE	3 513	3 754	3 903	241	390
ECUADOR	2 291	2 784	2 880	493	589
PARAGUAY	780	1 229	1 280	450	500
PERÚ	3 894	6 089	6 503	2 195	2 609
URUGUAY	845	999	1 177	154	332
VENEZUELA	3 366	5 007	5 309	1 641	1 942
TOTAL A. DEL SUR	63 178	84 385	87 257	21 206	24 079
MÉXICO	15 439	19 705	20 671	4 266	5 232
COSTA RICA	718	809	853	91	135
EL SALVADOR	991	1 707	1 878	716	887
GUATEMALA	1 505	2 926	3 331	1 421	1 827
HONDURAS	704	1 471	1 590	767	886
NICARAGUA	544	886	895	342	351
PANAMÁ	503	822	865	319	362
TOTAL A. CENTRAL Y MÉXICO	20 404	28 326	30 083	7 921	9 679
CUBA	2 409	3 217	3 544	808	1 135
HAÍTÍ	956	1 875	1 919	919	963
JAMAICA	503	735	835	231	332
PUERTO RICO	1 068	1 260	1 350	192	282
REP. DOMINICANA	1 755	2 370	2 484	614	728
TOTAL CARIBE	6 691	9 455	10 131	2 765	3 440

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Nota: Con arreglo al supuesto 2 se calculó el déficit cuantitativo comparando la proyección de hogares al año 2000 aplicando las hipótesis 1 y 2, a las cuales se les restó el stock de viviendas que existiría si se mantuviera el ritmo de construcción actual (período "t").

^a Véase la columna E del cuadro 8.

^b Véase la columna B del cuadro 4.

^c Véase la columna E del cuadro 4.

^d Para calcular el déficit cuantitativo se restó el stock de viviendas del año 2000 del número de hogares calculados para el año 2000 con la hipótesis 1.

^e Se obtuvo restando el número de hogares calculados con la hipótesis 2 del stock de viviendas al año 2000.

Cuadro 10

ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL DE NUEVAS VIVIENDAS AL AÑO 2000 EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE
(Si no se renueva el stock)

PAÍS	SUPUESTO 1		PROYECCIÓN HOGARES AÑO 2000 (miles)		DEMANDA (miles de unidades)	
	STOCK DE VIVIENDAS UTILIZABLES AÑO 2000 (miles)	Hipótesis 1	Hipótesis 2	Hipótesis 1	Hipótesis 2	
	A	B ^a	C ^b	D = B-A	E = C-A	
TOTAL	85 105	122 166	127 472	37 061	42 367	
ARGENTINA	7 642	10 031	10 303	2 390	2 661	
BOLIVIA	1 395	2 252	2 369	857	974	
BRASIL	30 837	43 804	44 736	12 968	13 899	
COLOMBIA	6 229	8 435	8 800	2 205	2 570	
CHILE	2 943	3 754	3 903	810	959	
ECUADOR	2 029	2 784	2 880	755	851	
PARAGUAY	755	1 229	1 280	474	525	
PERÚ	3 650	6 089	6 503	2 440	2 853	
URUGUAY	802	999	1 177	197	375	
VENEZUELA	3 183	5 007	5 309	1 824	2 125	
TOTAL AMÉRICA DEL SUR	59 464	84 385	87 257	24 921	27 793	
MÉXICO	14 507	19 705	20 671	5 198	6 164	
COSTA RICA	618	809	853	192	236	
EL SALVADOR	939	1 707	1 878	768	939	
GUATEMALA	1 466	2 926	3 331	1 461	1 866	
HONDURAS	693	1 471	1 590	778	897	
NICARAGUA	538	886	895	348	357	
PANAMÁ	473	822	865	348	392	
TOTAL AMÉRICA CENTRAL Y MÉXICO	19 233	28 326	30 083	9 092	10 850	
CUBA	2 263	3 217	3 544	953	1 280	
HAÍTÍ	947	1 875	1 919	928	972	
JAMAICA	491	735	835	243	343	
PUERTO RICO	978	1 260	1 350	282	372	
REP. DOMINICANA	1 727	2 370	2 484	642	756	
TOTAL CARIBE	6 407	9 455	10 131	3 048	3 724	

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Nota: En este cuadro se utilizó el supuesto 1, que explora el incremento que experimentarían la demanda si se dejara de construir a partir de 1995. La estructura del cuadro y la base de cálculo son las mismas del cuadro 9, considerando dos hipótesis para las proyecciones de hogares; de las cifras obtenidas con cada una de ellas se restaron las viviendas utilizables al año 2000, que corresponden al stock de 1995 menos las que se debieron retirar por desgaste, considerado éste a la tasa de un 1% anual.

^a Véase la columna B del cuadro 4.

^b Véase la columna E del cuadro 4.

Cuadro 11

SITUACIÓN HABITACIONAL AL AÑO 2020 EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

PAÍS	NÚMERO DE VIVIENDAS (miles)				
	STOCK DE VIVIENDAS AL AÑO 2000	DETERIORO PERÍODO 2000-2020 ^a	VIVIENDAS UTILIZABLES AÑO 2020 ^b	ESTIMACIÓN CONSTRUCCIÓN 2000-2020 ^b	STOCK VIVIENDAS AÑO 2020
	A	B	C = A-B	D	E = C+D
TOTAL	90 273	18 055	72 218	20 675	92 893
ARGENTINA	8 169	1 634	6 535	2 110	8 645
BOLIVIA	1 414	283	1 131	77	1 208
BRASIL	32 501	6 500	26 001	6 657	32 658
COLOMBIA	6 406	1 281	5 125	707	5 832
CHILE	3 513	703	2 810	2 278	5 088
ECUADOR	2 291	458	1 833	1 047	2 880
PARAGUAY	780	156	624	99	722
PERÚ	3 894	779	3 115	977	4 091
URUGUAY	845	169	676	174	850
VENEZUELA	3 366	673	2 693	732	3 425
TOTAL AMÉRICA DEL SUR	63 178	12 636	50 542	14 857	65 400
MÉXICO	15 439	3 088	12 351	3 728	16 079
COSTA RICA	718	144	574	403	978
EL SALVADOR	991	198	793	209	1 002
GUATEMALA	1 505	301	1 204	156	1 360
HONDURAS	704	141	563	45	609
NICARAGUA	544	109	435	24	459
PANAMÁ	503	101	402	118	520
TOTAL AMÉRICA CENTRAL Y MÉXICO	20 404	4 081	16 323	4 684	21 007
CUBA	2 409	482	1 927	581	2 508
HAITÍ	956	191	765	35	800
JAMAICA	503	101	402	47	450
PUERTO RICO	1 068	214	854	357	1 211
REP. DOMINICANA	1 755	351	1 404	113	1 518
TOTAL CARIBE	6 691	1 338	5 353	1 134	6 487

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

^a Se supone un deterioro de un 1% anual en un período de 20 años.

^b Cifras calculadas con el supuesto de que se ha de mantener la misma tasa del período "t" por 20 años.

Cuadro 12

ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL DE NUEVAS VIVIENDAS AL AÑO 2020 EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE ^a

PAÍS	SUPUESTO 2		PROYECCIÓN DE HOGARES 2020 (miles)		DEMANDA (miles de viviendas)	
	STOCK DE VIVIENDAS AÑO 2020 (miles)	HIPÓTESIS 1	HIPÓTESIS 2	HIPÓTESIS 1	HIPÓTESIS 2	
	A ^b	B ^c	C ^d	D = B-A	E = C-A	
TOTAL	92 893	157 113	164 017	64 219	71 124	
ARGENTINA	8 645	12158	12 487	3 512	3 841	
BOLIVIA	1 208	3 297	3 468	2 088	2 259	
BRASIL	32 658	55 266	56 440	22 608	23 783	
COLOMBIA	5 832	10 584	11 041	4 752	5 210	
CHILE	5 088	4 633	4 817	-455	-271	
ECUADOR	2 880	3 721	3 850	842	970	
PARAGUAY	722	1 831	1 905	1 108	1 183	
PERÚ	4 091	8 133	8 685	4 041	4 593	
URUGUAY	850	1 103	1 300	253	450	
VENEZUELA	3 425	6 818	7 228	3 394	3 804	
TOTAL A. DEL SUR	65 400	107 543	111 221	42 143	45 821	
MÉXICO	16 079	24 923	26 144	8 844	10 065	
COSTA RICA	978	1 121	1 183	144	205	
EL SALVADOR	1 002	2 415	2 658	1 414	1 656	
GUATEMALA	1 360	4 718	5 371	3 358	4 011	
HONDURAS	609	2 238	2 419	1 629	1 810	
NICARAGUA	459	1 424	1 438	965	980	
PANAMÁ	520	1 041	1 096	521	576	
TOTAL AMÉRICA CENTRAL Y MÉXICO	21 007	37 881	40 310	16 874	19 303	
CUBA	2 508	3 513	3 870	1 005	1 362	
HAITÍ	800	2 810	2 876	2 010	2 077	
JAMAICA	450	912	1 036	462	586	
PUERTO RICO	1 211	1 459	1 563	248	352	
REP. DOMINICANA	1 518	2 996	3 140	1 478	1 622	
TOTAL CARIBE	6 487	11 689	12 486	5 203	5 999	

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Nota: Con arreglo al supuesto 2 se calculó el déficit cuantitativo considerando dos alternativas; una en que se usó la proyección de hogares elaborada con la hipótesis 1 y en que se aplicó la hipótesis 2 calculadas en el cuadro 4. De ellas se restó el stock de viviendas que existiría si se mantuviera el ritmo de construcción actual (período "t") en el período que va del año 2000 al 2020.

^a Suponiendo que se mantuviera el ritmo de construcción actual.

^b Véase la columna E del cuadro 11.

^c Véase la columna C del cuadro 4.

^d Véase la columna F del cuadro 4.

Cuadro 13

ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL DE NUEVAS VIVIENDAS AL AÑO 2020 EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE
(Si no se renovara el stock)

PAÍS	SUPUESTO 1			PROYECCIÓN HOGARES AÑO 2020 (miles)		DEMANDA (miles de unidades)	
	Nº DE UNIDADES DE VIVIENDA (miles)			HIPÓTESIS 1 ^d	HIPÓTESIS 2 ^e	HIPÓTESIS 1	HIPÓTESIS 2
	UTILIZABLES 2000 ^a	DETERIORO 2000-2020 ^b	UTILIZABLES 2020 ^c				
	A	B	C = A-B	D	E	F = D-C	G = E-C
TOTAL	85 105	17 021	68 084	157 113	164 017	89 029	95 933
ARGENTINA	7 642	1 528	6 113	12 158	12 487	6 044	6 373
BOLIVIA	1 395	279	1 116	3 297	3 468	2 181	2 352
BRASIL	30 837	6 167	24 669	55 266	56 440	30 596	31 771
COLOMBIA	6 229	1 246	4 983	10 584	11 041	5 600	6 058
CHILE	2 943	589	2 355	4 633	4 817	2 278	2 462
ECUADOR	2 029	406	1 623	3 721	3 850	2 098	2 227
PARAGUAY	755	151	604	1 831	1 905	1 227	1 301
PERÚ	3 650	730	2 920	8 133	8 685	5 213	5 765
URUGUAY	802	160	641	1 103	1 300	461	658
VENEZUELA	3 183	637	2 547	6 818	7 228	4 272	4 682
TOTAL AMÉRICA DEL SUR	59 464	11 893	47 571	107 543	111 221	59 971	63 650
MÉXICO	14 507	2 901	11 606	24 923	26 144	13 317	14 539
COSTA RICA	618	124	494	1 121	1 183	627	689
EL SALVADOR	939	188	751	2 415	2 658	1 665	1 907
GUATEMALA	1 466	293	1 173	4 718	5 371	3 546	4 199
HONDURAS	693	139	554	2 238	2 419	1 683	1 865
NICARAGUA	538	108	430	1 424	1 438	994	1 008
PANAMÁ	473	95	379	1 041	1 096	663	718
TOTAL A.CENTRAL Y MÉXICO	19 233	3 847	15 387	37 881	40 310	22 495	24 924
CUBA	2 263	453	1 811	3 513	3 870	1 702	2 059
HAITÍ	947	189	758	2 810	2 876	2 052	2 118
JAMAICA	4 91	98	393	912	1 036	519	643
PUERTO RICO	978	196	783	1 459	1 563	676	781
REP. DOMINICANA	1 727	345	1 382	2 996	3 140	1 614	1 758
TOTAL CARIBE	6 407	1 281	5 126	11 689	12 486	6 563	7 360

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Nota: Con arreglo al supuesto 1 a partir de 1995 no se construiría ninguna vivienda. Se calcularon igualmente dos alternativas aplicando las hipótesis 1 y 2 con que se calculó la proyección de hogares al año 2020.

- ^a Corresponde a las viviendas utilizables en 1995 menos el deterioro producido en el lapso de 5 años (1995-2000).
^b Corresponde al deterioro, sobre la tasa de un 1% anual, experimentado en el lapso de 20 años por el stock de viviendas utilizables al año 2000 (columna A).
^c Número de viviendas utilizables al año 2020 si no se hubiera renovado el stock, vale decir, si se hubiera paralizado la construcción de viviendas a partir de 1995.
^d Véase la columna B del cuadro 4.
^e Véase la columna E del cuadro 4.

RESUMEN DE LA SITUACIÓN DEL DÉFICIT ACTUAL Y PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE NUEVAS VIVIENDAS EN LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE A LOS AÑOS 2000 Y 2020

PAÍS	SITUACIÓN ACTUAL 1995 (miles de viviendas)		PROYECCIÓN DE DEMANDAS DE NUEVAS VIVIENDAS (miles de unidades)			
	Déficit cualitativo ^a	Déficit cuantitativo ^b	Supuesto 1		Supuesto 2	
			Año 2000 ^c	Año 2020 ^d	Año 2000 ^e	Año 2020 ^f
	A	B	C	D	E	F
TOTAL	25 659	27 995	42 367	95 933	37 198	71 124
ARGENTINA	366	1 679	2 661	6 373	2 133	3 841
BOLIVIA	489	640	974	2 352	955	2 259
BRASIL	12 659	8 941	13 899	31 771	12 235	23 783
COLOMBIA	1 428	1 609	2 570	6 058	2 394	5 210
CHILE	296	547	959	2 462	390	-271
ECUADOR	1 118	474	851	2 227	589	970
PARAGUAY	614	336	525	1 301	500	1 183
PERÚ	2 224	2 087	2 853	5 765	2 609	4 593
URUGUAY	33	301	375	658	332	450
VENEZUELA	175	1 447	2 125	4 682	1 942	3 804
TOTAL AMÉRICA DEL SUR	19 402	18 063	27 793	63 650	24 079	45 821
MÉXICO	3 275	3 797	6 164	14 539	5 232	10 065
COSTA RICA	22	119	236	689	135	205
EL SALVADOR	123	698	939	1 907	887	1 656
GUATEMALA	646	1 352	1 866	4 199	1 827	4 011
HONDURAS	380	657	897	1 865	886	1 810
NICARAGUA	323	201	357	1 008	351	980
PANAMÁ	81	298	392	718	362	576
TOTAL AMÉRICA CENTRAL Y MÉXICO	4 850	7 122	10 850	24 924	9 679	19 303
CUBA	371	1 054	1 280	2 059	1 135	1 362
HAÍTÍ	687	734	972	2 118	963	2 077
JAMAICA	103	286	343	643	332	586
PUERTO RICO	11	267	372	781	282	352
REP. DOMINICANA	234	469	756	1 758	728	1 622
TOTAL CARIBE	1 407	2 810	3 724	7 360	3 440	5 999

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Nota: Con arreglo al supuesto 1 se paralizaría en 1995 la producción de viviendas en la región. El supuesto 2 postula que aun adoptando la posición más conservadora, es posible aceptar un ritmo de construcción de viviendas semejante al actual (período "t"). En ambos casos se trabajó con las cifras de proyección de hogares basadas en la hipótesis 2.

- ^a Véase la columna C del cuadro 7.
^b Véase la columna E del cuadro 6.
^c Véase la columna E del cuadro 10.
^d Véase la columna G del cuadro 13.
^e Véase la columna E del cuadro 9.
^f Véase la columna E del cuadro 12.

Cuadro 15
ESTIMACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, AÑOS 1988-1992
(Expresada porcentualmente)

PAÍS	Ingreso primer quintil	Ingreso segundo quintil	Ingreso tercer quintil	Ingreso cuarto quintil	Ingreso quinto quintil
	A	B	C	D	E
TOTAL					
ARGENTINA	4.4	9.7	14.1	21.5	50.3
BOLIVIA	5.6	9.7	14.5	22.0	48.2
BRASIL	2.4	5.7	10.7	18.6	62.6
COLOMBIA	4.0	8.7	13.5	20.8	53.0
CHILE	5.1	8.7	12.2	18.0	56.0
ECUADOR	4.7	9.2	14.0	21.5	50.6
PARAGUAY	5.7	10.5	14.9	23.3	45.6
PERÚ	4.4	8.5	13.7	21.5	51.9
URUGUAY	6.0	10.9	15.5	22.3	45.3
VENEZUELA	4.7	9.2	14.0	21.5	50.6
TOTAL AMÉRICA DEL SUR					
MÉXICO	3.5	7.9	13.2	21.6	53.8
COSTA RICA	3.3	8.3	13.2	20.7	54.5
EL SALVADOR	5.5	10.0	14.8	22.4	47.3
GUATEMALA	5.3	8.4	11.9	18.0	56.4
HONDURAS	2.3	5.0	8.0	16.9	67.8
NICARAGUA	4.5	8.2	12.1	18.7	56.5
PANAMÁ	2.0	5.2	11.0	20.0	61.8
TOTAL AMÉRICA CENTRAL Y MÉXICO					
CUBA	6.0	10.9	15.5	22.3	45.3
HAÍTÍ	2.3	5.0	8.0	16.9	67.8
JAMAICA	5.4	9.9	14.4	21.2	49.2
PUERTO RICO	6.0	10.9	15.5	22.3	45.3
REP. DOMINICANA	4.5	8.2	12.1	18.7	56.5
TOTAL CARIBE					

Fuente: Banco Mundial, Informe sobre el desarrollo mundial, 1994. Infraestructura y desarrollo, Washington, D.C., Oxford University Press, 1994; Informe sobre el desarrollo mundial, 1993. Invertir en salud, Washington, D.C., Oxford University Press, 1993; Informe sobre el desarrollo mundial, 1992. Desarrollo y medio ambiente, Washington, D.C., Oxford University Press, 1992.

Nota: La estructura de la distribución del ingreso de Ecuador se asimiló a la estructura de Perú; la de Nicaragua se asimiló a la de la República Dominicana; la de Haití se asimiló a la de Honduras; y las de Cuba y Puerto Rico se asimilaron a la de Uruguay.

Cuadro 16
INFORMACIÓN ACERCA DEL INGRESO PER CÁPITA POR QUINTILES, AÑO 1993

PAÍS	INGRESO NACIONAL BRUTO REAL DISPONIBLE 1993 (millones de dólares de 1980)	INGRESO PER CÁPITA PROMEDIO DEL QUINTIL año 1993 (en dólares de 1980)				
		Primer quintil	Segundo quintil	Tercer quintil	Cuarto quintil	Quinto quintil
		A	B	C	D	E
TOTAL						
ARGENTINA	123 774	787	1 736	2 523	3 847	9 000
BOLIVIA	4 071	154	266	398	604	1 323
BRASIL	277 287	206	488	917	1 594	5 364
COLOMBIA	48 022	274	595	923	1 423	3 625
CHILE	35 105	630	1 075	1 507	2 223	6 917
ECUADOR	11 679	239	469	713	1 096	2 578
PARAGUAY	6 461	373	681	970	1 516	2 973
PERÚ	17 754	164	317	511	803	1 937
URUGUAY	7 402	697	1 266	1 801	2 590	5 262
VENEZUELA	59 182	637	1 246	1 897	2 913	6 855
TOTAL AMÉRICA DEL SUR						
MÉXICO	203 144	390	880	1 471	2 407	5 995
COSTA RICA	4 728	228	573	911	1 429	3 763
EL SALVADOR	3 927	187	340	504	762	1 610
GUATEMALA	9 749	243	386	546	826	2 588
HONDURAS	3 472	71	153	246	519	2 081
NICARAGUA	1 298	66	120	177	274	827
PANAMÁ	4 092	156	404	855	1 555	4 806
TOTAL AMÉRICA CENTRAL Y MÉXICO						
CUBA	12 000	326	592	842	1 212	2 462
HAITÍ	1 200	19	42	67	141	567
JAMAICA	2 600	287	526	765	1 126	2 614
PUERTO RICO	23 600	1 927	3 501	4 978	7 162	14 549
REP. DOMINICANA	9 270	267	486	717	1 108	3 347
TOTAL CARIBE						

Fuente: CEPAL, *Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe* (LC/G.1853-P), Santiago de Chile. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: E/S.95.II.G.1.

Nota: Se estimó el ingreso per cápita promedio de cada quintil, considerando el ingreso bruto real disponible a precios constantes de mercado y distribuyéndolo según la estructura de distribución del ingreso (véase el cuadro 15) y la población del año 1995 (véase el cuadro 3).

Cuadro 17

PROPUESTA DE UNA TIPOLOGÍA DE AGRUPACIÓN DE PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE
SEGÚN INDICADORES ECONÓMICOS

PAÍS	GNP per cápita 1992 (dólares de 1992)	PIB per cápita 1992 (dólares de 1988)
	A	B
GRUPO I PIB PER CÁPITA SUPERIOR A 2 000 DÓLARES		
PUERTO RICO	6 700	
ARGENTINA	6 170	4 347
VENEZUELA	2 920	3 892
URUGUAY	3 470	3 037
MÉXICO	3 510	2 317
CHILE	2 780	2 862
BRASIL	2 810	2 151
PANAMÁ	2 470	2 257
GRUPO II PIB PER CÁPITA ENTRE 1 000 Y 2 000 DÓLARES		
CUBA		2 000
COSTA RICA	2 010	1 757
PARAGUAY	1 410	1 528
JAMAICA	1 390	1 457
COLOMBIA	1 350	1 490
PERÚ	1 350	1 295
ECUADOR	1 100	1 298
EL SALVADOR	1 200	1 102
GRUPO III PIB PER CÁPITA INFERIOR A 1 000 DÓLARES		
GUATEMALA	1000	928
REP. DOMINICANA	1070	694
BOLIVIA	750	886
HONDURAS	570	763
NICARAGUA	350	512
HAITÍ		218

Fuente: Banco Mundial, *The World Bank Atlas*, Washington, D.C., 1995. 1994 para las cifras de la columna A y Banco Interamericano de Desarrollo (BID), *Progreso económico y social en América Latina. Informe 1993*, Washington, D.C., 1993, para las cifras de la columna B.

Nota: Los países se agruparon en orden descendente según su PIB per cápita, por cuanto se supuso que su comportamiento será semejante frente a la inversión en vivienda en los próximos años. Este cuadro se complementa con el 18.

Cuadro 18

ESTIMACIÓN ACERCA DE LA DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN DE PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE SEGÚN INGRESOS PER CÁPITA

PAÍS	PORCENTAJE DE POBLACIÓN CON INGRESOS PROMEDIO PER CÁPITA INDICADOS EN CADA UNA DE LAS COLUMNAS					PORCENTAJE POBLACIÓN EN POBREZA ABSOLUTA
	TRAMO 1: hasta 500 dólares	TRAMO 2: entre 501 y 1000 dólares	TRAMO 3: entre 1001 y 2000 dólares	TRAMO 4: entre 2001 y 5000 dólares	TRAMO 5: más de 5000 dólares	
	A	B	C	D	E	
GRUPO I: PAÍSES CON INGRESO PER CÁPITA PROMEDIO GLOBAL SUPERIOR A 2 000 DÓLARES						
PUERTO RICO	0	0	20	40	40	18
ARGENTINA	0	20	20	40	20	16
VENEZUELA	0	20	40	20	20	33
URUGUAY	0	20	40	20	20	15
MÉXICO	20	20	20	20	20	36
CHILE	0	20	40	20	20	28
BRASIL	40	20	20	0	20	43
PANAMÁ	40	20	20	20	0	36
GRUPO II: PAÍSES CON INGRESO PER CÁPITA PROMEDIO GLOBAL ENTRE 1 000 Y 2 000 DÓLARES						
CUBA	20	40	20	20	0	35
COSTA RICA	20	40	20	20	0	29
PARAGUAY	20	40	20	20	0	35
JAMAICA	20	40	20	20	0	80
COLOMBIA	20	40	20	20	0	42
PERÚ	40	40	20	0	0	52
ECUADOR	40	20	20	20	0	56
EL SALVADOR	40	40	20	0	0	51
GRUPO III: PAÍSES CON INGRESO PER CÁPITA PROMEDIO GLOBAL INFERIOR A 1 000 DÓLARES						
GUATEMALA	40	40	0	20	0	68
REP. DOMINICANA	40	20	20	20	0	55
BOLIVIA	60	20	20	0	0	50
HONDURAS	60	20	0	20	0	73
NICARAGUA	80	20	0	0	0	60
HAITÍ	80	20	0	0	0	76

Fuente: Banco Mundial, Informe sobre el desarrollo mundial, 1994. Infraestructura y desarrollo, Washington, D.C., Oxford University Press, 1994; Informe sobre el desarrollo mundial, 1993. Invertir en salud, Washington, D.C., Oxford University Press, 1993; Informe sobre el desarrollo mundial, 1992. Desarrollo y medio ambiente, Washington, D.C., Oxford University Press, 1992.

Cuadro 19
SUPUESTO DE ESTRATIFICACIÓN DEL DÉFICIT CUANTITATIVO DE VIVIENDAS
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, 1995

PAÍS	DÉFICIT CUANTITATIVO (miles de unidades de vivienda)				
	TRAMO 1 ^a	TRAMO 2 ^a	TRAMO 3 ^a	TRAMO 4 ^a	DÉFICIT TOTAL
	A	B	C	D	E = A + B + C + D
TOTAL	10 787	8 650	5 980	2 496	27 993
GRUPO I					
PUERTO RICO	0	67	67	134	267
ARGENTINA	0	420	420	840	1 679
VENEZUELA	0	362	724	362	1 447
URUGUAY	0	75	151	75	301
MÉXICO	949	949	949	949	3 797
CHILE	0	137	274	137	547
BRASIL	4 471	2 235	2 235	0	8 941
PANAMÁ	149	75	75	0	298
GRUPO II					
CUBA	264	527	264	0	1 054
COSTA RICA	30	60	30	0	119
PARAGUAY	84	168	84	0	336
JAMAICA	72	143	72	0	286
COLOMBIA	322	805	402	0	1 609
PERÚ	1 044	1 044	0	0	2 087
ECUADOR	237	119	119	0	474
EL SALVADOR	349	349	0	0	698
GRUPO III					
GUATEMALA	676	676	0	0	1 352
REP. DOMINICANA	235	117	117	0	469
BOLIVIA	480	160	0	0	640
HONDURAS	493	164	0	0	657
NICARAGUA	201	0	0	0	201
HAITÍ	734	0	0	0	734

Nota: El déficit cuantitativo de viviendas del año 1995, extraído de la columna E del cuadro 6, se distribuyó porcentualmente por tramos de ingreso per cápita obtenidos del cuadro 18. La distribución en este caso comprende cuatro, en vez de cinco tramos, pues se supone que la población del quinto quintil, cuyos ingresos son superiores a 5 000 dólares, no tiene problemas de déficit de vivienda. En el caso de Puerto Rico se asignó un porcentaje del déficit al tramo 2^a, dada la contradicción que representaba el hecho de que no tuviera población con ingresos inferiores a 1 000 dólares, a la vez que un 18% de su población figuraba en la categoría de absoluta pobreza.

Las cifras de las columnas A, B, C y D se obtuvieron aplicando el porcentaje obtenido del cuadro 18 al déficit de viviendas de cada uno de los países en que se eliminó el tramo 5^a y luego el déficit se distribuyó porcentualmente en los cuatro primeros.

Cuadro 20
SUPUESTO DE ESTRATIFICACIÓN DEL DÉFICIT CUALITATIVO DE VIVIENDAS AL AÑO 1995
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

PAÍS	DÉFICIT CUALITATIVO (miles de unidades de viviendas)			
	TOTAL	TRAMO 1	TRAMO 2	TRAMO 3
	A = B + C + D	B	C	D
TOTAL	25 659	11 481	7 908	6 267
GRUPO I				
PUERTO RICO	11	0	6	6
ARGENTINA	366	0	183	183
VENEZUELA	175	0	58	117
URUGUAY	33	0	11	22
MÉXICO	3 275	1 081	1 081	1 114
CHILE	296	0	98	198
BRASIL	12 659	6 330	3 165	3 165
PANAMÁ	81	41	20	20
GRUPO II				
CUBA	371	93	186	93
COSTA RICA	22	6	11	6
PARAGUAY	614	154	307	154
JAMAICA	103	26	52	26
COLOMBIA	1 428	357	714	357
PERÚ	2 224	890	890	445
ECUADOR	1 118	559	280	280
EL SALVADOR	123	49	49	25
GRUPO III				
GUATEMALA	646	323	323	0
REP. DOMINICANA	234	117	59	59
BOLIVIA	486	365	122	0
HONDURAS	380	285	95	0
NICARAGUA	323	258	65	0
HAITÍ	687	550	137	0

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Nota: En este caso la estratificación se realizó en función de la estructura de distribución del ingreso que figura en el cuadro 18 que da cuenta del porcentaje de población que figura en tramos de ingresos semejantes. Considerando que el déficit cualitativo se localiza en la población que posee un ingreso inferior a 2 000 dólares per cápita, sólo se tuvieron en cuenta los tres primeros tramos y entre ellos se distribuyó porcentualmente el déficit cualitativo de la columna A, extraído de la columna C del cuadro 7 en que se calculó vinculándolo al déficit de agua potable.

Cuadro 21
SUPUESTO DE ESTRATIFICACIÓN DE LA DEMANDA DE CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS VIVIENDAS AL AÑO 2000
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

PAÍS	DEMANDA (miles de unidades de viviendas)					TOTAL F = A+B+C+D+E
	TRAMO 1	TRAMO 2	TRAMO 3	TRAMO 4	TRAMO 5	
	A	B	C	D	E	
TOTAL	13 032	10 596	8 152	5 276	5 311	42 367
GRUPO I						
PUERTO RICO	0	74	74	149	74	372
ARGENTINA	0	532	532	1 064	532	2 661
VENEZUELA	0	425	850	425	425	2 125
URUGUAY	0	75	150	75	75	375
MÉXICO	1 233	1 233	1 233	1 233	1 233	6 164
CHILE	0	192	384	192	192	959
BRASIL	5 560	2 780	2 780	0	2 780	13 899
PANAMÁ	157	78	78	78	0	392
GRUPO II						
CUBA	256	512	256	256	0	1 280
COSTA RICA	47	94	47	47	0	236
PARAGUAY	105	210	105	105	0	525
JAMAICA	69	137	69	69	0	343
COLOMBIA	514	1 028	514	514	0	2 570
PERÚ	1 141	1 141	571	0	0	2 853
ECUADOR	341	170	170	170	0	851
EL SALVADOR	376	376	188	0	0	939
GRUPO III						
GUATEMALA	746	746	0	373	0	1866
REP. DOMINICANA	303	151	151	151	0	756
BOLIVIA	584	195	0	195	0	974
HONDURAS	538	179	0	179	0	897
NICARAGUA	286	71	0	0	0	357
HAITÍ	778	194	0	0	0	972

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Nota: Para estratificar el déficit de viviendas al año 2000 se supuso que la estructura de distribución del ingreso se mantiene constante y, por lo tanto, vale la distribución porcentual de la población por tramos de ingresos propuesta en el cuadro 18, con la excepción de Puerto Rico ya explicada en el cuadro 19. Las cifras de la columna F corresponden a aquellas de la columna C del cuadro 14, calculadas suponiendo que la producción de viviendas se paraliza en 1995.

Cuadro 22
 SUPUESTO DE ESTRATIFICACIÓN DE LA DEMANDA DE CONSTRUCCIÓN DE
 NUEVAS VIVIENDAS AL AÑO 2020 EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

PAÍS	DEMANDA (miles de unidades de viviendas)					TOTAL (miles) ^b
	TRAMO 1 ^a	TRAMO 2 ^a	TRAMO 3 ^a	TRAMO 4 ^a	TRAMO 5 ^a	
	A	B	C	D	E	F = A+B+C+D+E
TOTAL	29 427	23711	18439	12 103	12 253	95 933
GRUPO I						
PUERTO RICO	0	156	156	312	156	781
ARGENTINA	0	1 275	1275	2 549	1275	6 373
VENEZUELA	0	936	1873	936	936	4 682
URUGUAY	0	132	263	132	132	658
MÉXICO	2 908	2 908	2908	2 908	2908	14 539
CHILE	0	492	985	492	492	2 462
BRASIL	12 708	6 354	6354	0	6354	31 771
PANAMÁ	287	144	144	144	0	718
GRUPO II						
CUBA	412	824	412	412	0	2 059
COSTA RICA	138	275	138	138	0	689
PARAGUAY	260	521	260	260	0	1 301
JAMAICA	129	257	129	129	0	643
COLOMBIA	1 212	2 423	1212	1 212	0	6 058
PERÚ	2 306	2 306	1153	0	0	5 765
ECUADOR	891	445	445	445	0	2 227
EL SALVADOR	763	763	381	0	0	1 907
GRUPO III						
GUATEMALA	1 680	1 680	0	840	0	4 199
REP. DOMINICANA	703	352	352	352	0	1 758
BOLIVIA	1 411	470	0	470	0	2 352
HONDURAS	1 119	373	0	373	0	1 865
NICARAGUA	807	202	0	0	0	1 008
HAITÍ	1 695	424	0	0	0	2 118

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Nota: Para estratificar el déficit de viviendas al año 2000 se supuso que la estructura de distribución del ingreso se mantendría constante y, por lo tanto, es aplicable la distribución porcentual de la población por tramos de ingresos propuesta en el cuadro 18, con la excepción de la de Puerto Rico ya explicada en el cuadro 19.

^a Las cifras de las columnas A, B, C, D y E corresponden al porcentaje obtenido del cuadro 18 aplicado al déficit de viviendas de cada uno de los países.

^b Las cifras de la columna F corresponden a aquellas de la columna D del cuadro 14, calculadas suponiendo que la producción de viviendas se paraliza en 1995.

Cuadro 23
 INFORMACIÓN ACERCA DE LA INVERSIÓN ACTUAL EN VIVIENDA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

PAÍS	PIB total en 1992 (millones de dólares de 1988)	INVERSIÓN ANUAL EN VIVIENDA		Nº VIVIENDAS CONSTRUIDAS ANUALMENTE (miles)	Inversión anual por unidad de vivienda (miles de dólares de 1988)
		% del PIB	Millones de dólares de 1988		
		A	B		
TOTAL	990.4	2.9	28.4	1 033.7	27.5
GRUPO I					
PUERTO RICO	21.1	3.4	0.7	17.9	40.1
ARGENTINA	143.9	3.0	4.3	105.5	40.9
VENEZUELA	78.6	1.4	1.1	36.6	30.1
URUGUAY	9.5	3.0	0.3	8.7	32.8
MÉXICO	196.4	3.0	5.9	186.4	31.6
CHILE	38.9	4.3	1.7	113.9	14.7
BRASIL	331.5	3.0	9.9	332.8	29.9
PANAMÁ	5.7	1.8	0.1	5.9	17.3
GRUPO II					
CUBA	21.2	3.0	0.6	29.1	21.9
COSTA RICA	5.6	3.4	0.2	20.1	9.5
PARAGUAY	6.9	2.0	0.1	4.9	28.0
JAMAICA	3.6	2.0	0.1	2.4	30.4
COLOMBIA	49.8	2.5	1.2	35.3	35.2
PERÚ	29.1	3.6	1.0	48.8	21.4
ECUADOR	14.3	3.0	0.4	53.4	8.1
EL SALVADOR	5.7	2.3	0.1	10.5	12.5
GRUPO III					
GUATEMALA	9.0	1.4	0.1	7.8	16.2
REP. DOMINICANA	5.2	2.2	0.1	5.7	20.1
BOLIVIA	6.7	2.2	0.1	3.9	38.0
HONDURAS	4.2	1.1	0.0	2.3	20.2
NICARAGUA	2.0	1.0	0.0	1.2	17.0
HAITÍ	1.5	2.4	0.0	1.7	20.4

Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Progreso económico y social en América Latina. Informe 1993, Washington, D.C. (columna A). Fondo Monetario Internacional (FMI), Estadísticas financieras internacionales. Anuario 1995, Washington, D.C., 1995. Información promedio de los años 1990-1992 de los siguientes países: Puerto Rico, Venezuela, México, Chile, Panamá, Costa Rica, Colombia, El Salvador, Guatemala, Bolivia y Honduras. El resto se extrapola por grupos (columna B).

INFORMACIÓN ACERCA DE LOS COSTOS DE LAS VIVIENDAS EN CHILE POR TIPOS DE VIVIENDAS

COSTOS DE VIVIENDAS		
TIPOS	COSTO 95 (miles de dólares de 1994)	COSTO 95 ^a (miles de dólares de 1988)
	A	B
A	161.2	148.6
AB	66.6	61.4
B	45.0	41.5
BC	18.4	17.0
C	6.3	5.8
DC	4.9	4.5
D	4.2	3.9

Fuente: Cámara Chilena de la Construcción, Departamento de Estudios Económicos, "Estructura del mercado habitacional, 1990-1995", Santiago de Chile. Fondo Monetario Internacional (FMI), *Estadísticas financieras internacionales*, Anuario 1995, Washington, D.C.

^a Para calcular los costos en dólares de 1988 se aplicó un deflactor implícito del PIB.

Nota: Tipos de vivienda seleccionados:

TIPO	SUPERFICIE Y COSTO PROMEDIO PROYECTADO PARA 1995
A	Vivienda de 200m ² , que se transa en el mercado con una superficie mayor de 141m ²
AB	Vivienda de 117m ² , que se transa en el mercado con una superficie entre 101 y 140m ²
B	Vivienda de 85m ² , que se transa en el mercado con una superficie entre 71 y 100m ²
BC	Vivienda de 50m ² , que se transa en el mercado con una superficie entre 36 y 70m ²
C	Vivienda de 40m ² , viviendas básicas
DC	Vivienda de 36m ² , viviendas de subsidio rural
D	Vivienda de 21m ² , vivienda progresiva, incluyendo I y II etapa simultánea y I etapa con espacio habitable adicional

Cuadro 25
 PROPUESTA DE DISTRIBUCIÓN DE TIPOS DE VIVIENDA PARA CALCULAR GLOBALMENTE EL VALOR DE LA INVERSIÓN
 QUE SATISFAGA LA DEMANDA EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

PAÍS	RELACIÓN DE TRAMOS DE INGRESO DE LA POBLACIÓN CON TIPOLOGÍA DE VIVIENDA														
	TRAMO 1		TRAMO 2		TRAMO 3		TRAMO 4		TRAMO 5						
	% población /tipo vivienda		% población /tipo vivienda		% población /tipo vivienda		% población /tipo vivienda		% población /tipo vivienda						
	A		B		C		D		E						
GRUPO I															
PUERTO RICO	0	--	20	/	BC	20	/	B	40	/	AB	20	/	A	
ARGENTINA	0	--	20	/	BC	20	/	B	40	/	AB	20	/	A	
VENEZUELA	0	--	20	/	BC	40	/	B	20	/	AB	20	/	A	
URUGUAY	0	--	20	/	BC	40	/	B	20	/	AB	20	/	A	
MÉXICO	20	/	C	20	/	BC	20	/	B	20	/	AB	20	/	A
CHILE	0	--	20	/	BC	40	/	B	20	/	AB	20	/	A	
BRASIL	40	/	C	20	/	BC	20	/	B	0	--	20	/	A	
PANAMÁ	40	/	C	20	/	BC	20	/	B	20	/	AB	0	--	
GRUPO II															
CUBA	20	/	DC	40	/	C	20	/	BC	20	/	AB	0	--	
COSTA RICA	20	/	DC	40	/	C	20	/	BC	20	/	AB	0	--	
PARAGUAY	20	/	DC	40	/	C	20	/	BC	20	/	AB	0	--	
JAMAICA	20	/	DC	40	/	C	20	/	BC	20	/	AB	0	--	
COLOMBIA	20	/	DC	40	/	C	20	/	BC	20	/	AB	0	--	
PERÚ	40	/	DC	40	/	C	20	/	BC	0	--	0	--	--	
ECUADOR	40	/	DC	20	/	C	20	/	BC	20	/	AB	0	--	
EL SALVADOR	40	/	DC	40	/	C	20	/	BC	0	--	0	--	--	
GRUPO III															
GUATEMALA	40	/	D	40	/	C	0	--	20	/	AB	0	--	--	
REP. DOMINICANA	40	/	D	20	/	C	20	/	BC	20	/	AB	0	--	
BOLIVIA	60	/	D	20	/	C	20	/	BC	0	--	0	--	--	
HONDURAS	60	/	D	20	/	C	0	--	20	/	AB	0	--	--	
NICARAGUA	80	/	D	20	/	C	0	--	0	--	0	--	--	--	
HAITÍ	80	/	D	20	/	C	0	--	0	--	0	--	--	--	

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Cuadro 26
CÁLCULO DEL COSTO DE SUPERAR EL DÉFICIT CUANTITATIVO DE VIVIENDAS EN PAÍSES DE
AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE AL AÑO 1995

PAÍS	INVERSIÓN (millones de dólares de 1988)					INVERSIÓN MEDIA POR VIVIENDA (miles de dólares de 1988)
	TRAMO 1	TRAMO 2	TRAMO 3	TRAMO 4	TOTAL	
	A	B	C	D	E = A+B+C+D	
TOTAL	54 090	98 544	221 534	153 254	527 423	18.8
GRUPO I						
PUERTO RICO	0	1 135	2 770	8 197	12 102	45.3
ARGENTINA	0	7 136	17 420	51 545	76 101	45.3
VENEZUELA	0	6 150	30 025	22 211	58 386	40.4
URUGUAY	0	1 279	6 246	4 620	12 145	40.4
MÉXICO	5 506	16 137	39 394	58 284	119 321	31.4
CHILE	0	2 325	11 350	8 396	22 071	40.4
BRASIL	25 929	37 999	92 763	0	156 691	17.5
PANAMÁ	864	1 267	3 092	0	5 222	17.5
GRUPO II						
CUBA	1 186	3 057	4 480	0	8 722	8.3
COSTA RICA	134	345	506	0	985	8.3
PARAGUAY	378	974	1 428	0	2 780	8.3
JAMAICA	322	829	1 216	0	2 367	8.3
COLOMBIA	1 448	4 666	6 838	0	12 952	8.1
PERÚ	4 696	6 052	0	0	10 748	5.2
ECUADOR	1 067	687	2 015	0	3 768	8.0
EL SALVADOR	1 571	2 024	0	0	3 595	5.2
GRUPO III						
GUATEMALA	2 636	3 921	0	0	6 557	4.9
REP. DOMINICANA	915	680	1 993	0	3 588	7.7
BOLIVIA	1 872	928	0	0	2 800	4.4
HONDURAS	1 922	953	0	0	2 874	4.4
NICARAGUA	784	0	0	0	784	3.9
HAITÍ	2 863	0	0	0	2 863	3.9

Nota: Para determinar estos valores se empleó la tabla de costos presentada en el cuadro 24 y la propuesta de distribución de las tipologías presentada en el cuadro 25. Para distribuir por tramos la demanda potencial de vivienda se supuso que la población incluida en el V quintil tenía satisfecha su demanda y en consecuencia ésta se distribuyó entre los otros cuatro restantes de acuerdo con las cifras del cuadro 18.

Las cifras de las columnas A, B, C y D se obtuvieron multiplicando el número de unidades de vivienda (expresadas en miles en las respectivas columnas del cuadro 19) por los valores de las viviendas que corresponden a las tipologías asignadas a ese tramo en el cuadro 24. Las cifras de la columna F se obtuvieron dividiendo los valores de la columna E, expresados en dólares de 1988, por el número de viviendas que corresponde al déficit cuantitativo al año 1995, extraído de la columna E del cuadro 18.

Cuadro 27
CÁLCULO DEL COSTO DE SATISFACER LA DEMANDA POTENCIAL DE CONSTRUCCIÓN
DE VIVIENDAS EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE AL AÑO 2000

PAÍS	INVERSIÓN (millones de dólares de 1988)						Inversión media por vivienda (miles de dólares de 1988)
	TRAMO 1	TRAMO 2	TRAMO 3	TRAMO 4	TRAMO 5	TOTAL	
	A	B	C	D	E	F=A+B+C+D+E	G
TOTAL	65 737	121 816	287 579	323 936	789 222	1 588 291	38.0
GRUPO I							
PUERTO RICO	0	1 263	3 084	9 126	11 044	24 517	66.0
ARGENTINA	0	9 047	22 086	65 353	79 084	175 571	66.0
VENEZUELA	0	7 226	35 281	26 100	63 166	131 774	62.0
URUGUAY	0	1 276	6 231	4 609	11 155	23 271	62.0
MÉXICO	7 150	20 957	51 159	75 691	183 186	338 143	54.9
CHILE	0	3 261	15 923	11 779	28 508	59 471	62.0
BRASIL	32 246	47 257	115 362	0	413 079	607 944	43.7
PANAMÁ	908	1 331	3 250	4 808	0	10 298	26.3
GRUPO II							
CUBA	1 152	2 970	4 353	15 720	0	24 195	18.9
COSTA RICA	212	547	802	2 896	0	4 458	18.9
PARAGUAY	472	1 217	1 783	6 441	0	9 914	18.9
JAMAICA	309	797	1 168	4 217	0	6 490	18.9
COLOMBIA	2 313	5 963	8 739	31 563	0	48 579	18.9
PERÚ	5 135	6 619	9 700	0	0	21 454	7.5
ECUADOR	1 532	987	2 894	10 454	0	15 868	18.6
EL SALVADOR	1 690	2 179	3 193	0	0	7 062	7.5
GRUPO III							
GUATEMALA	2 911	4 328	0	22 911	0	30 150	16.2
REP. DOMINICANA	1 180	877	2 572	9 289	0	13 918	18.4
BOLIVIA	2 279	1 130	0	11 959	0	15 367	15.8
HONDURAS	2 100	1 041	0	11 019	0	14 160	15.8
NICARAGUA	1 114	414	0	0	0	1 528	4.3
HAITÍ	3 033	1 128	0	0	0	4 161	4.3

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Nota: Para obtener las cifras de las columnas A, B, C, D y E se multiplicó el número de unidades de los respectivos tramos del cuadro 21 por los valores de las tipologías a ellos asignadas en el cuadro 25. Los valores de la columna G de este cuadro se obtuvieron dividiendo los valores de la columna F expresados en dólares de 1988, por los valores respectivos de la columna F del cuadro 21, que representan la demanda total por países expresada en miles de viviendas.

Cuadro 28
CÁLCULO DEL COSTO DE SATISFACER LA DEMANDA POTENCIAL DE CONSTRUCCIÓN
DE VIVIENDAS EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE AL AÑO 2020

PAÍS	INVERSIÓN (millones de dólares de 1988)						Inversión media por vivienda (miles de dólares de 1988)
	TRAMO 1	TRAMO 2	TRAMO 3	TRAMO 4	TRAMO 5	TOTAL	
	A	B	C	D	E	F=A+B+C+D+E	
TOTAL	148 647	276 367	655 410	743 154	1 820 829	3 644 407	38.0
GRUPO I							
PUERTO RICO	0	2 655	6 480	19 175	23 204	51 514	66.0
ARGENTINA	0	21 669	52 898	156 528	189 415	420 511	66.0
VENEZUELA	0	15 918	77 718	57 493	139 144	290 273	62.0
URUGUAY	0	2 238	10 928	8 084	19 565	40 816	62.0
MÉXICO	16 865	49 432	120 671	178 535	432 090	797 593	54.9
CHILE	0	8 371	40 871	30 234	73 173	152 649	62.0
BRASIL	73 709	108 022	263 700	0	944 238	1 389 670	43.7
PANAMÁ	1 665	2 440	5 956	8 813	0	18 874	26.3
GRUPO II							
CUBA	1 853	4 778	7 002	25 288	0	38 921	18.9
COSTA RICA	620	1 598	2 341	8 456	0	13 014	18.9
PARAGUAY	1 171	3 019	4 424	15 980	0	24 595	18.9
JAMAICA	579	1 492	2 187	7 899	0	12 157	18.9
COLOMBIA	5 452	14 055	20 597	74 393	0	114 497	18.9
PERÚ	10 378	13 376	19 602	0	0	43 355	7.5
ECUADOR	4 008	2 583	7 571	27 345	0	41 508	18.6
EL SALVADOR	3 432	4 424	6 483	0	0	14 339	7.5
GRUPO III							
GUATEMALA	6 550	9 741	0	51 562	0	67 853	16.2
REP. DOMINICANA	2 743	2 039	5 978	21 590	0	32 350	18.4
BOLIVIA	5 503	2 728	0	28 879	0	37 110	15.8
HONDURAS	4 364	2 163	0	22 900	0	29 426	15.8
NICARAGUA	3 146	1 170	0	0	0	4 315	4.3
HAITÍ	6 609	2 457	0	0	0	9 066	4.3

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Nota: Para determinar estos valores se empleó la tabla de costos del cuadro 24. Para distribuir por tramos la demanda potencial de viviendas se mantuvo estable la estructura de distribución del ingreso, tal como se expresa en el cuadro 22. Véase el supuesto de asignación de tipos de vivienda a cada uno de los tramos en el cuadro 25.

Para obtener las cifras de las columnas A, B, C, D y E se multiplicó el número de unidades asignadas a cada tramo que se indica en el cuadro 22 por los valores de las tipologías a ellos asignadas que aparecen en el cuadro 25. Las cifras de la columna G representan la razón entre el valor total de la inversión expresado en la columna F de este cuadro, y el número de viviendas constituido por la demanda expresado en la columna F del cuadro 22.

Cuadro 29
CÁLCULO DEL COSTO DE LAS ACCIONES DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDAS
CONSIDERADAS DENTRO DEL DÉFICIT CUALITATIVO ACUMULADO AL AÑO 1995

PAÍS	VALOR DE LAS ACCIONES DE MEJORAMIENTO (millones de dólares de 1988)			
	TRAMO 1	TRAMO 2	TRAMO 3	TOTAL
	A	B	C	D
TOTAL	13 705	12 600	2 564	28 869
GRUPO I				
PUERTO RICO	0	10	0	10
ARGENTINA	0	326	0	326
VENEZUELA	0	103	0	103
URUGUAY	0	19	0	19
MÉXICO	1 441	1 922	0	3 363
CHILE	0	174	0	174
BRASIL	8 440	5 628	0	14 067
PANAMÁ	54	36	0	90
GRUPO II				
CUBA	107	247	165	519
COSTA RICA	6	15	10	31
PARAGUAY	177	409	273	859
JAMAICA	30	69	46	144
COLOMBIA	411	952	635	1 998
PERÚ	1 025	1 186	791	3 002
ECUADOR	644	373	497	1 514
EL SALVADOR	57	66	44	166
GRUPO III				
GUATEMALA	224	431	0	654
REP. DOMINICANA	81	78	104	263
BOLIVIA	252	162	0	414
HONDURAS	197	127	0	324
NICARAGUA	179	86	0	265
HAÍTÍ	380	183	0	564

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Nota: Por mejoramiento se entiende la construcción del suelo, compuesto de una base de concreto y revestimiento vinílico y techo (costanera y cobertura de asbesto cemento o similares). Para determinar su valor se construyó la siguiente tabla de porcentajes aplicables al valor de la vivienda. (En el grupo I se consideró que sólo requerían mejoramiento los tramos I y II.) La distribución de las acciones de mejoramiento por tramos se hizo de acuerdo con los supuestos ejemplificados en los cuadros 20 y 25.

CARÁCTER		VIVIENDA 21m ²	VIVIENDA 36m ²	VIVIENDA 40m ²	VIVIENDA 50m ²
SUELO	Base de concreto	2.93	4.27	3.70	1.57
	Revestimiento vinílico	7.71	11.32	9.78	4.85
TECHO	Costanera	0.88	1.36	1.18	0.50
	Cobertura asbesto cemento	6.23	9.65	8.33	3.54

Cuadro 30
CÁLCULO DEL COSTO DE LAS ACCIONES DE AMPLIACIÓN DE VIVIENDAS CONSIDERADAS
DENTRO DEL DÉFICIT CUALITATIVO ACUMULADO, 1995

PAÍS	VALOR DE LAS ACCIONES DE AMPLIACIÓN (millones de dólares de 1988)			
	TRAMO 1	TRAMO 2	TRAMO 3	TOTAL
	A	B	C	D
TOTAL	10 132	12 234	26 902	49 268
GRUPO I				
PUERTO RICO	0	11	27	39
ARGENTINA	0	373	910	1 283
VENEZUELA	0	118	582	700
URUGUAY	0	22	110	132
MÉXICO	931	2 199	5 531	8 661
CHILE	0	199	985	1 184
BRASIL	5 452	6 440	15 721	27 613
PANAMÁ	35	41	101	177
GRUPO II				
CUBA	70	160	189	418
COSTA RICA	4	9	11	25
PARAGUAY	115	264	312	692
JAMAICA	19	44	52	116
COLOMBIA	268	615	726	1 609
PERÚ	667	766	905	2 339
ECUADOR	419	241	569	1 229
EL SALVADOR	37	42	50	129
GRUPO III				
GUATEMALA	360	278	0	638
REP. DOMINICANA	130	50	119	300
BOLIVIA	406	105	0	511
HONDURAS	318	82	0	399
NICARAGUA	288	56	0	344
HAITÍ	612	118	0	731

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Nota: Por ampliación se entiende agregar un dormitorio a cada vivienda. El cálculo se aplicó sólo al 75% de las viviendas, pues se consideró que el 25% de las viviendas incluidas en el déficit cualitativo no soportaban ampliación. La distribución de las acciones de ampliación por tramos se hizo de acuerdo con los supuestos ejemplificados en los cuadros 20 y 25. Los costos de dichas ampliaciones se estimaron por la aplicación de la siguiente tabla:

TIPO DE VIVIENDA	PORCENTAJE
21 m ²	38.10
36 m ²	22.23
40 m ²	19.80
50 m ²	15.96
85 m ²	15.96

Cuadro 31
CÁLCULO DEL COSTO DE LAS ACCIONES DE COMPLEMENTACIÓN EN VIVIENDAS CONSIDERADAS DENTRO DEL DÉFICIT CUALITATIVO
ACUMULADO AL AÑO 1995

PAÍS	VALOR DE LAS ACCIONES DE COMPLEMENTACIÓN (millones de dólares de 1988)			
	TRAMO 1	TRAMO 2	TRAMO 3	TOTAL
	A	B	C	D
TOTAL	14 691	23 819	54 838	93 349
GRUPO I				
PUERTO RICO	0	23	56	79
ARGENTINA	0	760	1 855	2 615
VENEZUELA	0	240	1 187	1 427
URUGUAY	0	45	224	269
MÉXICO	1 529	4 483	11 275	17 288
CHILE	0	405	2 009	2 414
BRASIL	8 958	13 127	32 046	54 131
PANAMÁ	57	84	205	346
GRUPO II				
CUBA	102	263	385	749
COSTA RICA	6	16	23	44
PARAGUAY	169	434	637	1 240
JAMAICA	28	73	107	208
COLOMBIA	392	1 010	1 481	2 883
PERÚ	977	1 259	1 845	4 081
ECUADOR	614	396	1 159	2 169
EL SALVADOR	54	70	102	226
GRUPO III				
GUATEMALA	307	457	0	764
REP. DOMINICANA	111	83	243	437
BOLIVIA	347	172	0	519
HONDURAS	271	134	0	406
NICARAGUA	246	91	0	337
HAITÍ	523	194	0	717

Fuente: Ministerio de Planificación y Cooperación (MIDEPLAN), "Evaluación de viviendas sociales", Curso de Evaluación de Proyectos, año 1985, Santiago de Chile, 1989.

Nota: Por acciones de complementación se entendió la conexión de agua potable y alcantarillado intradomiciliario. Su valoración fue de 24.4% del valor de la vivienda. La distribución de las acciones de complementación por tramos se hizo de acuerdo con los supuestos ejemplificados en los cuadros 20 y 25.

Cuadro 32
SÍNTESIS DEL CÁLCULO DEL COSTO TOTAL DE LAS ACCIONES DE REHABILITACIÓN REQUERIDAS PARA SALDAR EL DÉFICIT CUALITATIVO ACUMULADO AL AÑO 1995 EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

PAÍS	VALOR ACCIONES DE REHABILITACIÓN (millones de dólares de 1988)			INVERSIÓN TOTAL para saldar déficit cualitativo (millones de dólares de 1988)
	MEJORAMIENTO	AMPLIACIÓN	COMPLEMENTACIÓN	
	A	B	C	
TOTAL	28 869	49 268	93 349	D=A+B+C 171 486
GRUPO I				
PUERTO RICO	10	39	79	127
ARGENTINA	326	1 283	2 615	4 224
VENEZUELA	103	700	1 427	2 229
URUGUAY	19	132	269	420
MÉXICO	3 363	8 661	17 288	29 312
CHILE	174	1 184	2 414	3 772
BRASIL	14 067	27 613	54 131	95 811
PANAMÁ	90	177	346	613
GRUPO II				
CUBA	519	418	749	1 686
COSTA RICA	31	25	44	100
PARAGUAY	859	692	1 240	2 791
JAMAICA	144	116	208	468
COLOMBIA	1 998	1 609	2 883	6 491
PERÚ	3 002	2 339	4 081	9 422
ECUADOR	1 514	1 229	2 169	4 911
EL SALVADOR	166	129	226	521
GRUPO III				
GUATEMALA	654	638	764	2 057
REP. DOMINICANA	263	300	437	1 000
BOLIVIA	414	511	519	1 444
HONDURAS	324	399	406	1 129
NICARAGUA	265	344	337	946
HAÍTÍ	564	731	717	2 012

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Cuadro 33
ESTIMACIÓN DE LA INVERSIÓN NECESARIA PARA CUBRIR DÉFICIT DE VIVIENDA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE AL AÑO 1995

PAÍS	DÉFICIT CUALITATIVO (miles de unidades de viviendas)	INVERSIÓN ACCIONES REHABILITACIÓN				INVERSIÓN CONSTRUCCIONES NUEVAS		
		Miles de millones de dólares de 1988	% del PIB de 1992	Nº de veces inversión promedio ^a	Valor medio rehabilitac. unidades vivienda ^b (miles de dólares de 1988)	Miles de millones de dólares de 1988	% del PIB de 1992 ^c	Nº de veces inversión promedio ^d
	A	B	C	D	E=B/A	F	G	H
TOTAL	25 659	171.5	17.3	6	6.7	527.4	53.3	19
ARGENTINA	366	4.2	2.9	1	11.5	76.1	52.9	18
BOLIVIA	486	1.4	21.6	10	3.0	2.8	42.0	19
BRASIL	12 659	95.8	28.9	10	7.6	156.7	47.3	16
COLOMBIA	1 428	6.5	13.0	5	4.5	13.0	26.0	10
CHILE	296	3.8	9.7	2	12.7	22.1	56.7	13
ECUADOR	1 118	4.9	34.2	11	4.4	3.8	26.3	9
PARAGUAY	614	2.8	40.4	20	4.5	2.8	40.2	20
PERÚ	2 224	9.4	32.4	9	4.2	10.7	37.0	10
URUGUAY	33	0.4	4.4	1	12.7	12.1	127.8	43
VENEZUELA	175	2.2	2.8	2	12.7	58.4	74.3	53
TOTAL AMÉRICA DEL SUR	19 400	131.5	18.5	6	6.8	358.4	50.5	18
MÉXICO	3 275	29.3	14.9	5	9.0	119.3	60.7	20
COSTA RICA	22	0.1	1.8	1	4.5	1.0	17.6	5
EL SALVADOR	123	0.5	9.2	4	4.2	3.6	63.2	27
GUATEMALA	646	2.1	22.7	16	3.2	6.6	72.5	52
HONDURAS	380	1.1	27.1	25	3.0	2.9	68.9	63
NICARAGUA	323	0.9	46.7	47	2.9	0.8	38.7	39
PANAMÁ	81	0.6	10.8	6	7.6	5.2	92.0	51
TOTAL AMÉRICA CENTRAL Y MÉXICO	4 850	34.7	15.2	5	7.2	139.3	60.9	21
CUBA	371	1.7	8.0	3	4.5	8.7	41.1	14
HAÍTÍ	687	2.0	136.5	57	2.9	2.9	194.2	81
JAMAICA	103	0.5	13.0	7	4.5	2.4	65.8	33
PUERTO RICO	11	0.1	0.6	0	11.5	12.1	57.4	17
R. DOMINICANA	234	1.0	19.3	9	4.3	3.6	69.2	31
TOTAL CARIBE	1 172	4.3	9.1	3	3.1	26.1	55.0	18

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

- ^a Número de veces de la inversión promedio de los últimos años que representaría la decisión de saldar el déficit cualitativo total.
^b Valor medio de la acción de rehabilitación obtenido de dividir las cifras de la columna B por las de la columna A.
^c Porcentaje del PIB del año 1992 que representa la inversión para saldar el déficit cuantitativo total.
^d Número de veces de la inversión promedio de los últimos años que representaría la decisión de saldar el déficit cuantitativo acumulado al año 1995.

Cuadro 34
ESTIMACIÓN DE LA INVERSIÓN NECESARIA PARA CUBRIR LA DEMANDA DE CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS
EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE A LOS AÑOS 2000 Y 2020

PAÍS	SUPUESTO I: INVERSIÓN ESTIMADA EN EL PERÍODO 1995-2000				SUPUESTO II: INVERSIÓN ESTIMADA EN EL PERÍODO 1995-2020			
	TOTAL (millones de dólares de 1988) ^a	ANUAL (millones de dólares de 1988) ^b	ANUAL (% del PIB) ^c	Nº veces incremento inversión anual ^d	TOTAL (millones de dólares de 1988) ^e	ANUAL (millones de dólares de 1988) ^f	ANUAL (% del PIB) ^g	Nº veces incremento inversión anual ^h
	A	B	C	D	E	F	G	H
TOTAL	1588.3	317.7	32.1	11	3644.4	145.8	14.7	5
ARGENTINA	175.6	35.1	24.4	8	420.5	16.8	11.7	4
BOLIVIA	15.4	3.1	46.1	21	37.1	1.5	22.3	10
BRASIL	607.9	121.6	36.7	12	1389.7	55.6	16.8	6
COLOMBIA	48.6	9.7	19.5	8	114.5	4.6	9.2	4
CHILE	59.5	11.9	30.6	7	152.6	6.1	15.7	4
ECUADOR	15.9	3.2	22.1	7	41.5	1.7	11.6	4
PARAGUAY	9.9	2.0	28.7	14	24.6	1.0	14.2	7
PERÚ	21.5	4.3	14.8	4	43.4	1.7	6.0	2
URUGUAY	23.3	4.7	49.0	16	40.8	1.6	17.2	6
VENEZUELA	131.8	26.4	33.5	24	290.3	11.6	14.8	11
TOTAL AMÉRICA DEL SUR	1109.2	221.8	31.3	11	2555.0	102.2	14.4	5
MÉXICO	338.1	67.6	34.4	11	797.6	31.9	16.2	5
COSTA RICA	4.5	0.9	15.9	5	13.0	0.5	9.3	3
EL SALVADOR	7.1	1.4	24.8	11	14.3	0.6	10.1	4
GUATEMALA	30.1	6.0	66.7	48	67.9	2.7	30.0	21
HONDURAS	14.2	2.8	67.9	62	29.4	1.2	28.2	26
NICARAGUA	1.5	0.3	15.1	15	4.3	0.2	8.5	9
PANAMÁ	10.3	2.1	36.3	20	18.9	0.8	13.3	7
TOTAL AMÉRICA CENTRAL Y MÉXICO	405.8	81.2	35.5	12	945.4	37.8	16.5	6
CUBA	24.2	4.8	22.8	8	38.9	1.6	7.3	2
HAÍTÍ	4.2	0.8	56.5	24	9.1	0.4	24.6	10
JAMAICA	6.5	1.3	36.1	18	12.2	0.5	13.5	7
PUERTO RICO	24.5	4.9	23.3	7	51.5	2.1	9.8	3
R. DOMINICANA	13.9	2.8	53.7	24	32.4	1.3	25.0	11
TOTAL CARIBE	59.4	11.9	25.1	8	111.7	4.5	9.4	3

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

- Nota: Las columnas D y H permiten apreciar la diferencia del esfuerzo que habría que hacer para saldarlo en uno u otro plazo, representada por el número de veces que habría que incrementar la inversión anual que cada uno de los países hace hoy.
- ^a Inversión anual necesaria para saldar el déficit en 5 años y se obtiene de dividir la cifra global de la columna A por 5.
- ^b PIB del año 1992.
- ^c Conocida la inversión actual anual en vivienda que hacen los países, expresada en % del PIB (ver columna B del cuadro 23), esta columna expresa esta relación respecto al PIB para la inversión anual que debería hacerse durante 5 años para responder a la demanda que se generará hasta el año 2000.
- ^d Total de la inversión que habría que hacer para satisfacer la demanda que se generará al año 2020.
- ^e Se obtiene dividiendo por 25 (número de años) la columna E y así se obtiene la inversión anual.
- ^f Véase la columna A del cuadro 23.
- ^g Como porcentaje del PIB.

Cuadro 35
VALORACIÓN DEL COSTO DE SUPERAR EL DÉFICIT DE VIVIENDA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE A 1995 Y SATISFACER LAS DEMANDAS PRODUCIDAS EN UN PLAZO DE CINCO Y VEINTICINCO AÑOS

PAÍS	DÉFICIT CUALITATIVO 1995 (millones de dólares de 1988) ^a	DÉFICIT CUANTITATIVO (millones de dólares de 1988)		
		Año 1995 ^b	Año 2000 ^c	Año 2020 ^d
		A	B	C
TOTAL	171 486	527 423	1 588 291	3 644 407
ARGENTINA	4 224	76 101	175 571	420 511
BOLIVIA	1 444	2 800	15 367	37 110
BRASIL	95 811	156 691	607 944	1 389 670
COLOMBIA	6 491	12 952	48 579	114 497
CHILE	3 772	22 071	59 471	152 649
ECUADOR	4 911	3 768	15 868	41 508
PARAGUAY	2 791	2 780	9 914	24 595
PERÚ	9 422	10 748	21 454	43 355
URUGUAY	420	12 145	23 271	40 816
VENEZUELA	2 229	58 386	131 774	290 273
TOTAL AMÉRICA DEL SUR	131 515	358 444	1 109 212	2 554 983
MÉXICO	29 312	119 321	338 143	797 593
COSTA RICA	100	985	4 458	13 014
EL SALVADOR	521	3 595	7 062	14 339
GUATEMALA	2 057	6 557	30 150	67 853
HONDURAS	1 129	2 874	14 160	29 426
NICARAGUA	946	784	1 528	4 315
PANAMÁ	613	5 222	10 298	18 874
TOTAL AMÉRICA CENTRAL Y MÉXICO	34 678	139 338	405 798	945 416
CUBA	1 686	8 722	24 195	38 921
HAÍTÍ	2 012	2 863	4 161	9 066
JAMAICA	468	2 367	6 490	12 157
PUERTO RICO	127	12 102	24 517	51 514
REP. DOMINICANA	1 000	3 588	13 918	32 350
TOTAL CARIBE	5 293	29 641	73 281	144 008

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Nota: Este cuadro recoge la información elaborada en los cuadros precedentes y proporciona las cifras totales en dólares que representaría saldar el déficit a 1995 o satisfacer la demanda a cinco (2000) o veinticinco años (2020).

- ^a Columna D del cuadro 32.
- ^b Columna F del cuadro 33.
- ^c Columna A del cuadro 34.
- ^d Columna E del cuadro 34.

Cuadro 36
REDUCCIÓN DE LA DEMANDA EN EL AÑO 2020 POR EFECTO DE UNA ACCIÓN MASIVA DE REHABILITACIÓN ^a

PAÍS	ACCIONES DE REHABILITACIÓN EN 25 AÑOS (miles)				ACCIONES DE CONSTRUCCIÓN EN 25 AÑOS (miles)				ACCIONES ANUALES (miles)		Impacto %/ total ^b
	TRAMO 1 ^c	TRAMO 2 ^d	TRAMO 3 ^e	SUMA A+B+C	TRAMO 1 ^f	TRAMO 2 ^g	TRAMO 3 ^h	SUMA E+F+G	Recupe- ración I	Cons- truc- ción J	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
TOTAL	11481	7908	6267	25659	17946	15803	12172	45921	1026	1837	74.6
ARGENTINA	0	183	183	366	0	1091	1091	2183	15	87	40.0
BOLIVIA	365	122	0	486	1047	349	0	1395	19	56	80.0
BRASIL	6330	3165	3165	12659	6379	3189	3189	12758	506	510	80.0
COLOMBIA	357	714	357	1428	855	1709	855	3418	57	137	80.0
CHILE	0	98	198	296	0	395	786	1181	12	47	60.0
ECUADOR	559	280	280	1118	332	166	166	663	45	27	80.0
PARAGUAY	154	307	154	614	107	214	107	427	25	17	80.0
PERÚ	890	890	445	2224	1417	1417	708	3541	89	142	100.0
URUGUAY	0	11	22	33	0	121	241	362	1	14	60.0
VENEZUELA	0	58	117	175	0	879	1755	2634	7	105	60.0
TOTAL AMÉRICA DEL SUR	8653	5826	4920	19400	10135	9529	8900	28564	776	1143	62.7
MÉXICO	1081	1081	1114	3275	1827	1827	1794	5448	131	218	60.0
COSTA RICA	6	11	6	22	132	264	132	529	1	21	80.0
EL SALVADOR	49	49	25	123	714	714	357	1784	5	71	100.0
GUATEMALA	323	323	0	646	1357	1357	0	2713	26	109	80.0
HONDURAS	285	95	0	380	834	278	0	1112	15	44	80.0
NICARAGUA	258	65	0	323	548	137	0	685	13	27	100.0
PANAMÁ	41	20	20	81	247	123	123	493	3	20	80.0
TOTAL A. CENTRAL Y MÉXICO	2042	1644	1164	4850	5658	4700	2407	12764	194	511	58.0
CUBA	93	186	93	371	319	638	319	1276	15	51	80.0
HAÍTÍ	550	137	0	687	1145	286	0	1431	27	57	100.0
JAMAICA	26	52	26	103	103	206	103	412	4	16	80.0
PTO. RICO	0	6	6	11	0	151	151	301	0	12	40.0
REP. DOMINICANA	117	59	59	234	586	293	293	1173	9	47	80.0
TOTAL CARIBE	785	438	183	1406	2153	1574	866	4593	56	184	56.6

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Nota El supuesto es que si se destinaran fondos a paliar el déficit cualitativo de las viviendas de la población de los tres primeros quintiles y así estas viviendas se recuperaran para el stock, sería posible plantear la satisfacción de la demanda restante con una inversión menor.

^a Cálculo de la disminución de la demanda de nuevas viviendas al año 2020 en América Latina y el Caribe si se destinaran esfuerzos a la rehabilitación de las viviendas de la población situada en los tres primeros tramos de ingresos y se incorporaran estas viviendas al stock.

^b Véase el cuadro 19.

^c Cifras columna A del cuadro 22 - cifras columna A de este cuadro.

^d Cifras columna B del cuadro 22 - cifras columna B de este cuadro.

^e Cifras columna C del cuadro 22 - cifras columna C de este cuadro.

^f Cifras columna D divididas por 25.

^g Cifras columna H divididas por 25.

^h % de la demanda total al año 2020 que quedaría cubierta.

Cuadro 37

ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DE SUPERACIÓN DEL DÉFICIT HABITACIONAL EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE PARA EL PERÍODO 1995-2020 ^a

PAÍS	COSTOS DE REHABILITACIÓN (miles de millones de dólares de 1988)				COSTOS DE CONSTRUCCIÓN (miles de millones de dólares de 1988)				INVERSIÓN (miles de millones de dólares de 1988 (miles por unidad))				% solución de mandato total ^h
	TRAMO 1 ^b	TRAMO 2 ^b	TRAMO 3 ^b	SUMA ^c	TRAMO 1 ^b	TRAMO 2 ^b	TRAMO 3 ^b	SUMA E+F+C	INV TOTAL D+H	TOT ANUAL ^e	UNI ANUAL ^f	% PIB ANUAL ^g	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
TOTAL	38.5	48.7	84.3	171.5	88.4	178.7	430.7	697.8	869.3	34.8	12.1	3.5	23.9
ARGENTINA	0.0	1.5	2.8	4.2	0.0	18.6	45.3	63.8	68.1	2.7	26.7	1.9	16.2
BOLIVIA	1.0	0.4	0.0	1.4	4.1	2.0	0.0	6.1	7.5	0.3	4.0	4.5	20.3
BRASIL	22.8	25.2	47.8	95.8	37.0	54.2	132.4	223.6	319.4	12.8	12.6	3.9	23.0
COLOMBIA	1.1	2.6	2.8	6.5	3.8	9.9	14.5	28.3	34.8	1.4	7.2	2.8	30.4
CHILE	0.0	0.8	3.0	3.8	0.0	6.7	32.6	39.3	43.1	1.7	29.2	4.4	28.2
ECUADOR	1.7	1.0	2.2	4.9	1.5	1.0	2.8	5.3	10.2	0.4	5.7	2.8	24.5
PARAGUAY	0.5	1.1	1.2	2.8	0.5	1.2	1.8	3.5	6.3	0.3	6.1	3.7	25.7
PERÚ	2.7	3.2	3.5	9.4	6.4	8.2	12.0	26.6	36.1	1.4	6.3	5.0	83.2
URUGUAY	0.0	0.1	0.3	0.4	0.0	2.1	10.0	12.1	12.5	0.5	31.6	5.3	30.6
VENEZUELA	0.0	0.5	1.8	2.2	0.0	14.9	72.9	87.8	90.0	3.6	32.0	4.6	31.0
TOTAL AMÉRICA DEL SUR	29.7	36.3	65.5	131.5	53.3	118.8	324.4	496.5	628.0	25.1	13.1	3.5	24.6
MÉXICO	3.9	8.6	16.8	29.3	10.6	31.1	74.5	116.1	145.4	5.8	16.7	3.0	18.2
COSTA RICA	0.0	0.0	0.0	0.1	0.6	1.5	2.2	4.4	4.5	0.2	8.1	3.2	34.4
EL SALVADOR	0.1	0.2	0.2	0.5	3.2	4.1	6.1	13.4	13.9	0.6	7.3	9.8	97.2
GUATEMALA	0.9	1.2	0.0	2.1	5.3	7.9	0.0	13.2	15.2	0.6	4.5	6.7	22.4
HONDURAS	0.8	0.3	0.0	1.1	3.3	1.6	0.0	4.9	6.0	0.2	4.0	5.8	20.4
NICARAGUA	0.7	0.2	0.0	0.9	2.1	0.8	0.0	2.9	3.9	0.2	3.8	7.7	89.9
PANAMÁ	0.1	0.2	0.3	0.6	1.4	2.1	5.1	8.6	9.3	0.4	16.1	6.5	49.0
TOTAL AMÉRICA CENTRAL Y MÉXICO	6.6	10.7	17.4	34.7	26.5	49.1	87.9	163.5	198.2	7.9	60.6	3.5	21.0
CUBA	0.3	0.7	0.7	1.7	1.4	3.7	5.4	10.6	12.2	0.5	7.4	2.3	31.5
HAÍTÍ	1.5	0.5	0.0	2.0	4.5	1.7	0.0	6.1	8.1	0.3	3.8	22.1	89.8
JAMAICA	0.1	0.2	0.2	0.5	0.5	1.2	1.7	3.4	3.9	0.2	7.5	4.3	31.9
PTO. RICO	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	2.6	6.3	8.8	8.9	0.4	28.6	1.7	17.4
R. DOMINICANA	0.3	0.2	0.5	1.0	2.3	1.7	5.0	9.0	10.0	0.4	7.1	7.7	30.8
TOTAL CARIBE	2.2	1.6	1.5	5.3	8.7	10.8	18.4	37.9	43.2	1.7	54.5	3.6	30.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de informaciones oficiales.

Nota: En este cuadro se pretende valorar el anterior a fin de conocer hasta qué punto es válido el supuesto que se contrasta en las dos últimas columnas, el porcentaje del PIB que representa la solución y el porcentaje de la demanda total al año 2020 que ello significa.

^b Se consideró una solución mixta que consulta rehabilitación y construcción nueva para los tres primeros quintiles.^c Las cifras de las columnas A, B y C se obtuvieron de sumar las respectivas columnas de los cuadros 29, 30 y 31, vale decir, las acciones de mejoramiento, ampliación y complementación.^d Corresponde a la suma de las cifras A + B + C del cuadro 32.^e Las cifras de las columnas E, F y G se calcularon multiplicando las cifras que indican el número de acciones de construcción que aparece en las columnas E, F y G del cuadro 36 por el valor de estas acciones en cada país y en cada tramo extraído del cuadro 28, columnas A, B y C, respectivamente.^f Se obtuvo dividiendo las cifras de la columna J por 25.^g Se obtuvo dividiendo las cifras de la columna J por la suma de las acciones de rehabilitación y construcción, columnas I y J del cuadro 36.^h Porcentaje del PIB de 1992 (columna A del cuadro 23) que representa la inversión anual.ⁱ Porcentaje de la demanda total que representa esta solución mixta para los tres primeros quintiles.