

Notas

- ¹ El título de esta obra en inglés es *Triumph of the City: How Our Greatest Invention Makes Us Richer, Smarter, Greener, Healthier and Happier*.
- ² Tres o más personas por habitación se considera hacinamiento.
- ³ Se trata de sitios que elevan el riesgo de enfermedades transportadas por vectores, es decir infecciones transmitidas a seres humanos y animales por artrópodos que se alimentan de sangre como mosquitos, garrapatas y pulgas. Entre los ejemplos de enfermedades transportadas por vectores figuran el dengue, la encefalitis viral, la enfermedad de Lyme y la malaria.
- ⁴ La prueba Peabody de vocabulario en imágenes mide el vocabulario receptivo (auditivo) de niños y adultos. El test es un instrumento administrado individualmente, normalizado y de amplio espectro.
- ⁵ Los efectos de barrio normalmente se definen como las influencias de la comunidad en los resultados individuales, sociales o económicos.
- ⁶ América Latina originó solo el 4,3% de las emisiones globales en 2007 (UN-HABITAT 2011a, p.15).
- ⁷ La *compacidad* se refiere a la medida en que la forma de la ciudad se aproxima a un círculo creciente.
- ⁸ La urbanización descontrolada se refiere a ciudades dispersas y de baja densidad que suelen organizarse en patrones policéntricos caracterizados por un único uso de la tierra. Por ejemplo, las zonas destinadas a viviendas están separadas de las zonas de comercio minorista, oficinas y otros tipos de comodidades urbanas.
- ⁹ Los países son Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Perú, Paraguay, Uruguay y Venezuela. Los datos corresponden a 2000, 2001 y 2003-07.

2 Retrato de un problema: el sector de la vivienda

Quienes viven o estén de visita en una ciudad de América Latina y el Caribe se encontrarán cara a cara con los problemas habitacionales que sufren la mayoría de los barrios en la región. No hay nada sutil ni oculto en las casuchas destartadas que invaden la mayoría de sus capitales. Al llegar a Caracas, los visitantes verán decenas de miles de viviendas dilapidadas colgando de las laderas de las colinas que se extienden a lo largo de la vía principal entre el aeropuerto y la ciudad. En las zonas históricas del centro y en los barrios antiguos de viejas capitales como Bogotá o Buenos Aires abundan todavía inquilinatos o conventillos donde prima el hacinamiento. En una región conocida por sus altos niveles de desigualdad de ingresos, el contraste entre los que tienen y los que no es más marcado en el sector de la vivienda que en cualquier otro. Los habitantes pobres de las favelas en Río de Janeiro comparten la misma vista de las playas de Ipanema con familias adineradas que viven espléndidamente en algunos de los barrios más caros del planeta. En Lima, los hogares que habitan en chozas mal construidas y desprovistas de agua potable y servicios sanitarios ven pasar coches de lujo hacia las mansiones modernas del exclusivo sector de La Molina o hacia las casas de playa al sur de la capital peruana.

Las viviendas informales en la región suelen tener un origen común: la urbanización ilegal de tierras, de donde brotan casas carentes de servicios básicos. Con el tiempo, los propietarios las amplían por sus propios medios, ignorando códigos de construcción y regulaciones municipales, que escasamente se respetan. Incluso en casos exitosos —como en el antiguo pueblo joven Villa El Salvador de Lima o en las favelas de las ciudades brasileñas que se beneficiaron del programa de mejoras públicas Favela-Bairro—, las calles son aún demasiado estrechas, escasean los parques y el acceso al transporte público es difícil.

Los problemas de vivienda afectan actualmente a más de una tercera parte de las familias de América Latina y el Caribe que habitan en ciudades, y tienen importantes repercusiones en su bienestar y en su calidad de vida, en su vulnerabilidad ante los desastres naturales y ante los problemas sociales, en la probabilidad de que sus hijos tengan éxito más tarde en la vida, en su capacidad de adaptarse a cambios en sus circunstancias y en el acceso que tengan a oportunidades económicas. Una buena vivienda refleja la existencia de mercados inmobiliarios eficientes, a través de los cuales los hogares pueden acceder a vivienda de buena calidad y mejorar sus condiciones habitacionales a medida que sus ingresos aumentan. Se requiere contar con los incentivos adecuados para conservar terrenos en áreas protegidas y fomentar el uso intensivo de la tierra en áreas no protegidas si se quiere promover un crecimiento estable y ciudades más ecológicas. Un sistema de vivienda que funcione adecuadamente también influye en los ciclos económicos, tanto para los hogares individuales como para la economía en su conjunto (en buena parte por la importancia del sector de la construcción residencial). En la mayoría de los hogares, la inversión en vivienda se lleva la tajada más grande de su cartera de inversiones y sus ahorros.

Es probable que el crecimiento económico contribuya a reducir las brechas de vivienda que se registran en la región, pero no será suficiente. Hacia 2015, el crecimiento económico habrá ayudado a un 36% de las familias que actualmente se encuentran en viviendas subestándar (Ruprah 2009).¹ Entre tanto, los programas públicos de vivienda se harán cargo de un 5% adicional. Con estas proyecciones, hacia 2015 cerca del 36% de las familias —aproximadamente 59 millones de personas— en las áreas urbanas y rurales todavía habitará en viviendas inadecuadas frente al 37% de los hogares en 2009.

Las brechas de vivienda en América Latina y el Caribe

La medición de la magnitud y las características del problema de la vivienda en la región ayudarán a los formuladores de políticas públicas en los niveles local, regional y nacional a definir las necesidades más urgentes, a analizar los requerimientos de inversión de los hogares, del sector privado y de los gobiernos locales y municipales, y también a identificar las regulaciones inadecuadas y disfuncionales que contribuyen a esas brechas.

Cuadro 2.1 Resultados del mercado de vivienda

Vivienda	Entorno, barrio y nivel de la ciudad
Estructura y materiales	Forma urbana
<ul style="list-style-type: none"> • Pisos • Paredes • Techo • Flujo, diseño • Resistencia a terremotos 	<ul style="list-style-type: none"> • Predominio de barrios marginales • Congestión • Densidad • Suburbanización • Fragmentación (desarrollo desperdigado) y dispersión (fragmentación y falta de acceso o conectividad)
Servicios básicos	Servicios
<ul style="list-style-type: none"> • Agua • Saneamiento • Electricidad • Teléfono, cable, Internet 	<ul style="list-style-type: none"> • Alumbrado público • Recolección de basuras • Drenaje • Vías y acceso al transporte público • Parques y recreación • Policía y servicios de seguridad
Espacio vital	
<ul style="list-style-type: none"> • Hogares por vivienda • Personas por vivienda • Personas por habitación • Habitaciones por vivienda 	
Tenencia	
<ul style="list-style-type: none"> • Propiedad • Título 	

Fuente: Compilación de los autores.

Medir los resultados en materia de vivienda de manera exhaustiva y consistente permite establecer comparaciones claras entre países y ciudades y facilita la definición de objetivos razonables para mejorar las condiciones habitacionales a lo largo del tiempo.² Uno de los defectos de la definición tradicional de los *resultados de vivienda* en la literatura especializada es que se centra solo en el subconjunto de aquellos que se relacionan con la vivienda misma (cuadro 2.1). Estas mediciones ignoran numerosos factores que, más allá de las características físicas de la vivienda, contribuyen a la calidad de vida en las zonas urbanas. La vivienda es mucho más que un techo y cuatro paredes; comprende su

dotación de servicios, su ubicación, la seguridad del barrio y muchos otros factores que contribuyen a la calidad de vida de las personas.

La medición de las *brechas de vivienda* —a menudo llamadas *déficits habitacionales*— se hace para evaluar problemas de vivienda y de acceso a servicios urbanos básicos. Aunque los déficits de vivienda permiten definir, medir y establecer comparaciones entre países y regiones de manera relativamente fácil, tienen algunos defectos. Requieren que se establezca un estándar subjetivo de lo que se entiende por adecuado, lo cual puede ser problemático para algunas dimensiones dado que ciertas “necesidades” pueden ser ilimitadas. La medición de las “brechas de vivienda” tampoco toma en cuenta la demanda del mercado. Asimismo omite aspectos importantes de los servicios comunitarios: acceso a puestos de trabajo y distancia entre la vivienda y los grandes centros de empleo, calidad de la educación y de los servicios de salud, seguridad de las zonas circundantes, segregación/integración por ingresos, y comodidades culturales y comerciales (alimentos y bienes de consumo de alta calidad y a precios competitivos, bibliotecas, museos y otros). Los vecinos y la comunidad también contribuyen a la calidad de vida y a los resultados del bienestar tanto como las propias condiciones físicas de la vivienda y los servicios urbanos básicos.

Los *déficits de vivienda* suelen dividirse en déficits “cuantitativos” y “cualitativos” con base en el logro de estándares mínimos en materia de resultados de vivienda. Los *déficits cuantitativos* miden los hogares que habitan en viviendas inadecuadas y sin posibilidades de reparación, junto con aquellos que comparten el mismo techo. Los *déficits cualitativos* miden los hogares que habitan en viviendas cuya tenencia es insegura, cuyas paredes están construidas a base de materiales de desecho (tales como hojas de palmera y cartón), tienen suelos de tierra, carecen de agua potable y saneamiento adecuado o tienen hacinamiento (tres o más personas por habitación). En el cuadro 2.2 se presentan las estimaciones de estos déficits para la región utilizando encuestas de hogares recientes.

En el cuadro 2.2 se actualizan las estimaciones existentes sobre los resultados de vivienda en la región (Angel 2000; Arriagada 2000; Fay 2005; Ruprah 2009; Szalachman y Collinao 2010) con las encuestas de hogares más recientes. La última información disponible para un gran número de países (MacDonald y Simioni 1999) proviene de los censos de población y de vivienda de hace una década; las cifras de censos más recientes no estarán disponibles para efectos de análisis sino hasta 2013–14.

Cuadro 2.2 Déficit regional de vivienda en América Latina y el Caribe, 2009 (porcentaje de hogares)

Brechas de la vivienda	Nacional	Urbano	Rural	Quintiles urbanos por ingreso per cápita de los hogares				
				I	II	III	IV	V
Déficit total	37	32	60	52	39	32	24	16
Déficit cuantitativo	6	6	5	9	8	6	5	3
Hogares adicionales	4	4	3	6	5	4	3	2
Viviendas improvisadas	2	2	3	3	3	2	2	1
Déficit cualitativo	31	26	55	43	31	26	19	12
Materiales	12	7	32	16	10	6	4	2
Piso de tierra	6	2	22	5	3	2	1	0
Techo deficiente	3	2	6	3	2	2	1	1
Paredes deficientes	2	1	6	2	1	1	0	0
Hacinamiento	6	4	13	10	6	3	2	0
Infraestructura	21	16	43	30	20	16	10	6
Carentes de electricidad	4	1	17	2	1	1	0	0
Carentes de saneamiento	15	13	27	25	16	12	7	4
Carentes de agua potable	9	6	20	11	7	6	4	3
Carentes de tenencia segura	11	11	15	16	12	10	9	6

Fuente: Cálculos de los autores con base en Rojas y Medellín (2011).

La falta de infraestructura (sobre todo agua y saneamiento) constituye uno de los principales déficits de vivienda en las zonas urbanas de la región. Alrededor de 21 millones de hogares habitan en viviendas que carecen por lo menos de un servicio básico. El principal problema de infraestructura es la falta de servicios adecuados de saneamiento, que afecta al 13% de los hogares (casi 17 millones). Unos 8 millones de hogares (6%) carecen de agua entubada. En cambio la cobertura de electricidad es casi universal (cuadro 2.2).

El déficit de vivienda varía según los quintiles de ingreso y se agrava a medida que disminuye el ingreso de los hogares. Este patrón es especialmente visible en

las brechas de acceso a infraestructura, en el uso de materiales de construcción inadecuados y en el hacinamiento. En 2009, el porcentaje de hogares pobres (utilizando la definición de línea de pobreza alimentaria de la CEPAL) que carecían de infraestructura era seis veces mayor que el de los hogares de altos ingresos. El hacinamiento y el uso de materiales de construcción precarios son problemas prácticamente inexistentes en los hogares de altos ingresos, mientras que al mismo tiempo afectan al 16% de los hogares pobres. Aunque son los pobres los que sufren la incidencia más alta de escasez de vivienda, la mayoría de los hogares que registran déficits habitacionales no son pobres (32,3 millones comparados con 9,8 millones de hogares pobres).

En el cuadro 2.2 se presentan los promedios para la región. Pero es clave destacar que existen diferencias significativas en la estructura de los déficits de los países. Algunos deben solucionar déficits cuantitativos importantes a la vez que reducir los cualitativos; otros sufren problemas fundamentalmente relacionados con la calidad de la vivienda, los cuales suelen estar vinculados a la falta de acceso a infraestructura. En el cuadro 2.3 se observan los déficits totales de vivienda por país y por quintil de ingresos. En el cuadro 2.4 se desglosan los déficits urbanos cuantitativos y cualitativos por país.

La variación sugiere que distintos países necesitan diferentes soluciones para sus problemas de vivienda. Como subrayan Rojas y Medellín (2011), no hay soluciones "talla única" para todos los problemas de vivienda urbana de la región; los países tendrán que fundamentar sus políticas y programas de vivienda en diagnósticos detallados y bien documentados de sus situaciones habitacionales, evitando así la tentación de imitar iniciativas que han funcionado en otros países pero que podrían funcionar no tan bien en los propios.

Por otro lado, la manera en que los gobiernos emplean los déficits de vivienda para fijar objetivos de construcción de unidades suele crear problemas considerables. Los programas de vivienda deberían prestarle tanta o más atención a la ubicación y a la calidad de los proyectos, centrarse en los pobres y dejarle la clase media baja al sector privado, establecer subsidios de un monto suficiente para que los hogares menos favorecidos puedan adquirir viviendas formales, ofrecerles todas las opciones posibles para que empleen tales subsidios, y mejorar los servicios comunitarios y locales. Estas medidas pueden ser incluso más importantes que cumplir con las metas de producción de unidades físicas para disminuir las brechas habitacionales.

Cuadro 2.3 Déficits totales de vivienda en América Latina y el Caribe por país, 2009 (porcentaje de hogares)

País	Nacional	Urbano	Rural	Quintiles urbanos (ingreso per cápita de los hogares)				
				I	II	III	IV	V
Argentina	32	32	n.d.	55	38	28	20	16
Bolivia	75	64	93	83	77	61	60	39
Brasil	33	32	44	52	38	31	23	14
Chile	23	19	53	29	22	18	15	10
Colombia	37	27	71	47	32	26	19	12
Costa Rica	18	12	26	24	15	9	9	5
Ecuador	50	41	66	63	52	43	31	18
El Salvador	58	50	74	78	61	51	38	20
Guatemala	67	56	79	77	70	59	46	30
Honduras	57	42	72	65	55	44	30	18
México	34	28	58	46	33	27	19	14
Nicaragua	78	70	88	87	83	72	68	41
Panamá	39	37	58	62	46	31	26	14
Perú	72	60	98	71	74	64	53	37
Paraguay	43	39	50	62	46	33	30	22
República Dominicana	41	35	56	54	39	34	28	18
Uruguay	26	26	n.d.	51	31	20	15	11
Venezuela	29	29	n.d.	44	35	27	22	15

Fuente: Cálculos de los autores basados en Rojas y Medellín (2011).
n.d.: no hay datos disponibles.

La vivienda en la región y su libreta de calificaciones

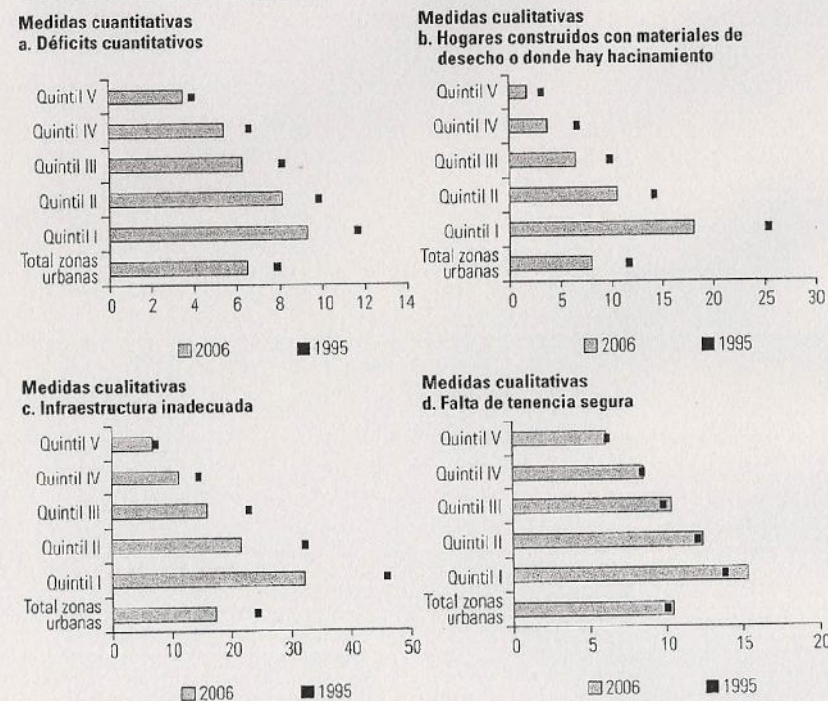
El porcentaje de hogares urbanos con déficits cuantitativos y cualitativos de vivienda disminuyó entre 1995 y 2009, con la excepción de los hogares que carecen de seguridad de tenencia. Sin embargo, dado que la población ha crecido, el número de hogares que registra déficits aumentó en ese período. Las condiciones de vivienda han mejorado para todos los grupos de ingreso, especialmente para los quintiles más bajos (gráfico 2.1).

Cuadro 2.4 Déficits de vivienda urbana en América Latina y el Caribe por país, 2009 (porcentaje de hogares)

País	Déficits cualitativos					Falta de tenencia segura
	Déficits cuantitativos	Total	Materiales	Hacinamiento	Infraestructura	
Argentina	5	27	9	6	13	16
Bolivia	30	34	27	23	32	11
Brasil	6	25	2	0	22	7
Chile	3	16	1	1	2	14
Colombia	9	19	7	4	9	10
Costa Rica	2	10	5	1	1	6
El Salvador	8	41	21	16	30	17
Ecuador	10	31	14	8	19	13
Guatemala	11	46	32	27	32	10
Honduras	2	41	18	14	26	12
México	2	26	9	5	8	15
Nicaragua	12	58	33	28	52	10
Panamá	8	29	7	6	22	13
Perú	14	46	34	11	29	21
Paraguay	3	36	13	9	25	10
República Dominicana	3	32	5	3	25	9
Uruguay	0	25	4	3	4	22
Venezuela	8	20	13	6	5	6

Fuente: Cálculos de los autores con base en Rojas y Medellín (2011).

Entre los 18 países estudiados, algunos tienen mejores resultados que otros en lo que se refiere a la mejora de las condiciones de vivienda en general, y a la de los pobres en particular. En el cuadro 2.5 se presenta la libreta de calificaciones de la vivienda de aquellos países de la región que cuentan con encuestas de hogares recientes. Los países reciben una calificación en las cuatro mediciones principales del déficit de vivienda (déficit cuantitativo, problemas de materiales y hacinamiento, infraestructura y seguridad de tenencia). Las calificaciones toman cuatro niveles: países con la brecha más reducida; países con el peor progreso; países que no mejoraron la brecha entre los hoga-

Gráfico 2.1 Condiciones de vivienda por quintil de ingresos, mediados de los años noventa y finales de los años 2000 (porcentaje de hogares urbanos)

Fuente: Cálculos basados en Rojas y Medellín (2011).

res más ricos y los más pobres; y países en los que la brecha entre los hogares más pobres no se mejoró.

La mayoría de países en la región ha logrado progresos importantes en cuanto a reducir los déficits cuantitativos de vivienda en las zonas urbanas (cuadro 2.4). Todos los países tienen brechas por debajo del 12%, con la excepción de Bolivia (30%) y Perú (14%). Nicaragua, Perú y Guatemala tienen la brecha cualitativa agregada más alta (más del 45%). Las brechas de materiales para los hogares en el quintil de ingresos más bajo superan el 50% en Bolivia, Guatemala, Nicaragua y Perú. Nicaragua tiene la brecha de infraestructura más alta (51%); sin embargo, en los quintiles más bajos de Bolivia,

Cuadro 2.5 Libreta de calificaciones de la vivienda de los países de América Latina y el Caribe

Países	Países con la menor brecha ^a				Países con el peor progreso ^b			
	Déficits cuantitativos	Materiales y hacinamiento	Infraestructura básica	Tenencia	Déficits cuantitativos	Materiales y hacinamiento	Infraestructura básica	Tenencia
Argentina	✓	-	-	-	-	x	-	x
Bolivia	-	-	-	-	-	x	-	x
Brasil	-	✓	-	-	-	-	-	-
Chile	✓	✓	✓	-	-	-	-	-
Colombia	-	-	-	-	-	-	x	x
Costa Rica	✓	✓	✓	-	-	-	-	-
Ecuador	-	-	-	-	x	-	-	x
El Salvador	-	-	-	-	-	-	-	x
Guatemala	-	-	-	-	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	-	-	-
México	✓	-	-	-	-	x	-	x
Nicaragua	-	-	-	-	x	-	-	x
Panamá	-	-	-	-	-	-	x	x
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-
Paraguay	✓	-	-	-	-	-	-	-
República Dominicana	-	-	-	-	-	-	-	-
Uruguay	✓	✓	✓	-	-	-	-	x
Venezuela	-	-	✓	-	x	x	-	x

Fuente: Compilación de los autores con base en la metodología de Rojas y Medellín (2011).

Un signo "✓" = resultado positivo. Una "x" = resultado negativo. Un signo "-" = ni resultado positivo, ni resultado negativo.

^a Menos del 5% de los hogares con déficit.^b Menos del 10% logra progresos para cerrar la brecha.

(continúa en la página siguiente)

Cuadro 2.5 Libreta de calificaciones de la vivienda de los países de América Latina y el Caribe (continuación)

Países	Países que no mejoraron la brecha entre los hogares más ricos y los más pobres				Países en que la brecha entre los hogares más pobres no mejoró			
	Déficits cuantitativos	Materiales y hacinamiento	Infraestructura básica	Tenencia	Déficits cuantitativos	Materiales y hacinamiento	Infraestructura básica	Tenencia
Argentina	-	x	x	x	-	x	-	x
Bolivia	-	-	-	x	-	-	-	x
Brasil	-	-	-	x	-	-	-	-
Chile	-	-	-	x	-	-	-	-
Colombia	-	-	-	x	-	-	x	x
Costa Rica	-	-	-	x	-	-	-	x
Ecuador	-	-	x	-	-	-	-	-
El Salvador	-	x	x	-	-	x	-	-
Guatemala	-	x	-	-	-	x	-	-
Honduras	-	-	x	x	-	-	-	x
México	-	-	-	-	-	-	-	-
Nicaragua	x	x	x	-	x	x	-	x
Panamá	-	-	-	-	-	-	-	-
Perú	-	x	-	-	-	x	-	x
Paraguay	-	-	-	-	-	-	-	-
República Dominicana	-	-	-	-	-	-	-	-
Uruguay	-	-	-	x	-	-	-	x
Venezuela	-	-	-	-	x	-	-	x

Fuente: Compilación de los autores con base en la metodología de Rojas y Medellín (2011).

Un signo "✓" = resultado positivo. Una "x" = resultado negativo. Un signo "-" = ni resultado positivo, ni resultado negativo.

la República Dominicana, Guatemala y El Salvador el índice supera el 50%. En solo 5 de los 18 países la brecha de infraestructura del quintil más bajo se sitúa por debajo del 20%. Con respecto a la seguridad de tenencia, los déficits más elevados se encuentran en el quintil más bajo de Argentina, Panamá y Uruguay (cerca del 30%).

Déficits de vivienda, ingresos y tamaño de ciudad

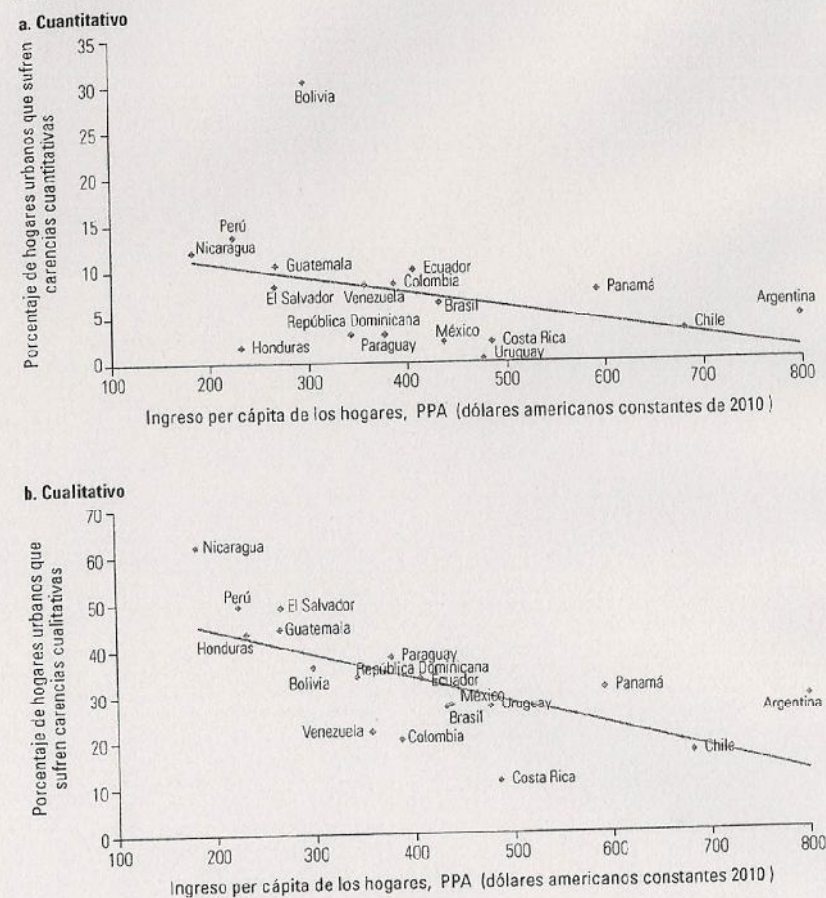
El ingreso es uno de los principales factores determinantes de los déficits de vivienda tanto en el ámbito nacional como en el de la ciudad (gráfico 2.2). Se supone que a medida que crecen los ingresos, el porcentaje de hogares que reside en sitios de habitación de mala calidad disminuye, ya que aumenta el número de estos que puede permitirse comprar buenas viviendas. Sin embargo, este patrón se ve distorsionado por la dificultad que tengan los hogares de obtener crédito y por la capacidad que tenga el sector privado de urbanizar tierras y construir viviendas para hogares de todos los niveles de ingreso. Nicaragua, Bolivia y Argentina tienen los déficits de vivienda más altos según su nivel de ingresos. Por otro lado, Costa Rica tiene niveles bajos de déficit de vivienda dado su nivel de ingreso. En la región, Costa Rica fue uno de los pioneros en la adopción de programas de vivienda de tipo ABC (Ahorro, Bono y Crédito); entre comienzos de los años noventa y finales de la década de 2000, este programa benefició al 23% de las familias del país con 270.000 soluciones habitacionales.

A nivel de las ciudades, las bolivianas (La Paz y Santa Cruz) tienen los déficits cuantitativos más altos para su nivel de ingreso. Bogotá tiene uno de los déficits cualitativos más bajos para su nivel de ingreso, en gran medida gracias a los esfuerzos de su gobierno para promover alianzas e implementar incentivos y políticas orientadas a fomentar la urbanización de tierras y la construcción de vivienda para casi todos los niveles de ingreso de la ciudad (gráfico 2.3).

Ubicación por encima de todo

El análisis de los déficits de vivienda individuales es solo uno de los ángulos desde los cuales se puede medir el desempeño del mercado. Otra perspectiva que puede ser igualmente importante es la de la manera en que los mercados

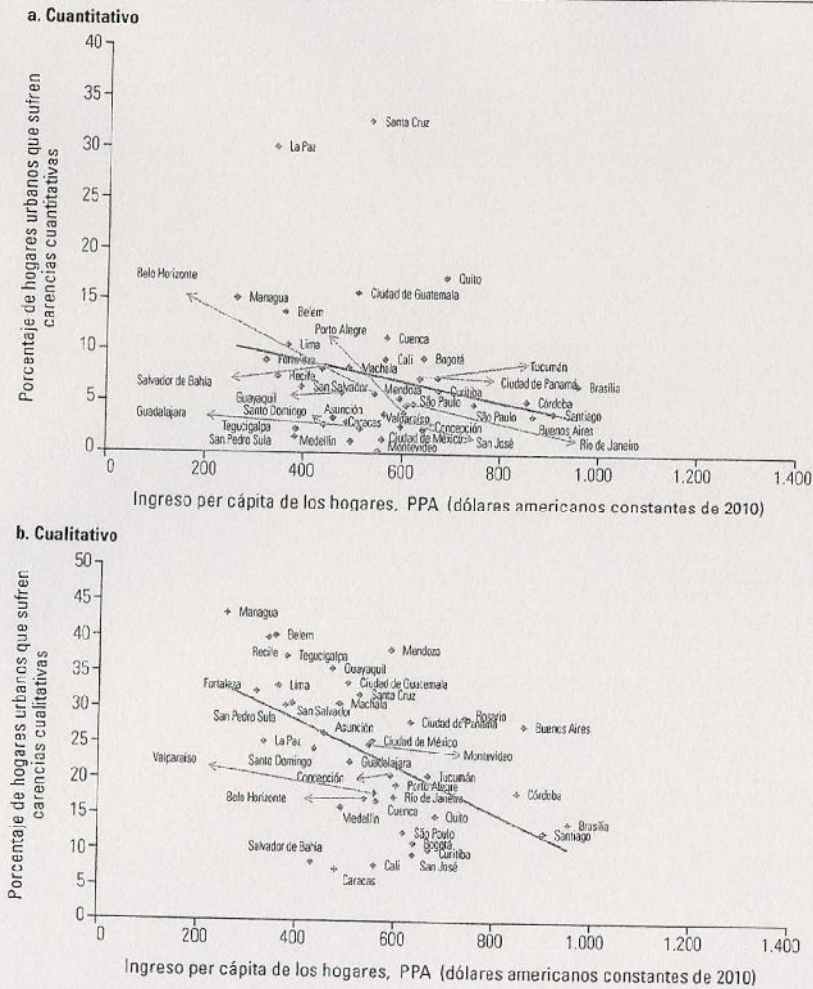
Gráfico 2.2 Déficit de vivienda por país en América Latina, 2009



Fuente: Cálculos de los autores basados en Rojas y Medellín (2010).
PPA = paridad del poder adquisitivo.

de vivienda —sobre todo la urbanización de tierras para uso residencial— moldean las características de las zonas circunvecinas a las viviendas y a los barrios, la forma y la estructura de las ciudades, y la segregación urbana.

Gráfico 2.3 Déficit de vivienda por ciudad, 2009



Fuente: Cálculos de los autores con base en Rojas y Medellín (2010).

Nota: Argentina (Buenos Aires, Córdoba, Mendoza, Rosario, Tucumán), Bolivia (La Paz, Santa Cruz), Brasil (Belo Horizonte, Brasilia, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, São Paulo), Chile (Concepción, Santiago, Valparaíso), Colombia (Bogotá, Cali, Medellín), Costa Rica (San José), Ecuador (Cuenca, Guayaquil, Machala, Quito), El Salvador (San Salvador), Guatemala (Ciudad de Guatemala), Honduras (San Pedro Sula, Tegucigalpa), México (Guadalajara, Ciudad de México), Nicaragua (Managua), Panamá (Ciudad de Panamá), Paraguay (Asunción), Perú (Lima), República Dominicana (Santo Domingo), Uruguay (Montevideo), Venezuela (Caracas).

Uno de los canales más importantes a través de los cuales los mercados de tierra y de vivienda inciden en las características del barrio, en el tamaño de la ciudad y en la segregación urbana es la formación de barrios marginales, un proceso que se superpone marcadamente con la informalidad de vivienda.

La informalidad en los mercados de vivienda es un fenómeno complejo con muchos rasgos complementarios (Fernandes 2011; Dowall 2007). La informalidad de vivienda comprende distintos grados y dimensiones de ilegalidad que se superponen y que por lo tanto hacen de la cuantificación un serio desafío. La vivienda y el barrio informal adoptan diversas formas. Las viviendas informales usualmente se ubican en *favelas*, *barriadas*, *barrios*, *pueblos jóvenes*, *villas miseria*, *villas de emergencia*, *chabolas* o *tugurios*, todos los cuales son esencialmente variantes nacionales para referirse a los barrios marginales. A menudo la vivienda informal supone la ocupación de terrenos públicos, comunales o privados; asimismo carece de acceso a infraestructura y servicios urbanos básicos. La informalidad también puede surgir de la subdivisión sin licencia de terrenos privados, comunales o públicos (terrenos urbanos o rurales en la periferia urbana), seguida de la venta de lotes individuales y de procesos de autoconstrucción, lo cual se traduce en *barrios ilegales*, *loteos piratas*, *loteamientos irregulares* o *loteamientos clandestinos* (diferentes denominaciones para el mismo tipo de barrio informal construido en terrenos ilegalmente adquiridos en los distintos países). En algunos casos, la informalidad surge de proyectos de vivienda públicos mal diseñados (*conjuntos habitacionales*) que se han vuelto progresivamente extralegales. En la mayoría de los casos, la urbanización irregular de la tierra va seguida de iniciativas de autoconstrucción irregulares que no cumplen con los códigos vigentes.

Dado que la informalidad es un tema complejo con múltiples consecuencias, su medición precisa continúa siendo un reto. Las cifras sobre informalidad en todos los niveles, desde el más global hasta el local, tienden a ser fragmentadas, imprecisas y a menudo cuestionables (Fernandes 2011). UN-HABITAT, el Banco Mundial, Cities Alliance y otros organismos internacionales han intentado elaborar estadísticas confiables. Con base en una evaluación de 15 países de América Latina, MacDonald (2004) sostiene que por lo menos el 25% de la población urbana de la región vive en asentamientos informales. En Brasil, entre el 20% y el 25% de las viviendas en las principales ciudades nacen de una ocupación ilegal de tierras (Fernandes 2011). La población que vive en *villas de emergencia* en Buenos Aires ha aumentado en un 25% en años recientes, y en ellas vive el 7% de la población total de la ciudad, es decir, unas 200.000 personas

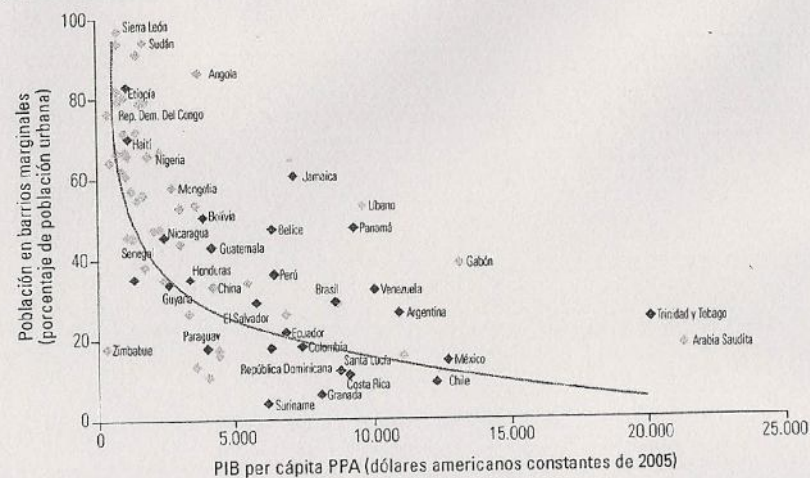
(Clichevsky 2006). La informalidad en la región ha aumentado desde mediados de los años cincuenta. Por ejemplo, en Río de Janeiro, entre 1961 y 2009 el número de habitantes de las favelas y de otros asentamientos informales aumentó del 10% de la población a más del 20% (de 300.000 a 1,25 millones de personas); los índices de crecimiento informal han sido más altos que los índices de crecimiento de la población urbana y de la incidencia de la pobreza (Fernandes 2011). En São Paulo, las viviendas informales aumentaron de un 6,9% a un 11,9% del total entre 1991 y 2001 (Dowall 2007).

La informalidad de la vivienda puede conducir a la formación de barrios marginales, que por lo general se pueden describir como un "área urbana densamente poblada caracterizada por viviendas subestándar y miseria" (UN-HABITAT, 2007, p.1). Según UN-HABITAT, hoy en día los barrios marginales han llegado a incluir la gran mayoría de los asentamientos informales que se están convirtiendo rápidamente en la manifestación más visible de la pobreza urbana en las ciudades del mundo en desarrollo. Los límites entre las definiciones de vivienda informal y barrios marginales no están claros, y a menudo los dos conceptos se encuentran superpuestos en la literatura especializada.

Para cuantificar la prevalencia de los barrios marginales utilizando las cifras existentes (encuestas de hogares y censos), UN-HABITAT elaboró una definición a nivel de los hogares para identificar a los habitantes individuales de barrios marginales en la población urbana. Un habitante de barrio marginal se define como cualquier hogar que carece de uno de los siguientes servicios: acceso a mejor agua (en cantidad suficiente, a un precio razonable y obtenida sin grandes esfuerzos); acceso a mejor saneamiento (tratamiento de residuos humanos); seguridad de tenencia (documentación comprobada o protección frente al desalojo); durabilidad de la vivienda (una estructura permanente y adecuada en una ubicación libre de peligros); espacio vital suficiente (no más de dos personas por habitación). Esta definición representa un límite superior de la medición de vivienda en los barrios marginales. No toma en cuenta el contexto local del hogar ni si comparte las mismas características con otras viviendas vecinas.

Utilizando la definición anterior, UN-HABITAT estima que en 2001 casi el 32% de la población urbana del mundo residía en barrios marginales. Por región, el 60% de los habitantes de barrios marginales se encontraba en Asia, el 20% en África, el 14% en América Latina y el Caribe, y el 6% en las regiones desarrolladas (Fernandes 2011).

Gráfico 2.4 Población que habita en barrios marginales e ingreso per cápita en países seleccionados a nivel mundial, 2005



Fuente: Datos de barrios marginales: UN Habitat (2010); PIB per cápita: Banco Mundial (2011c).

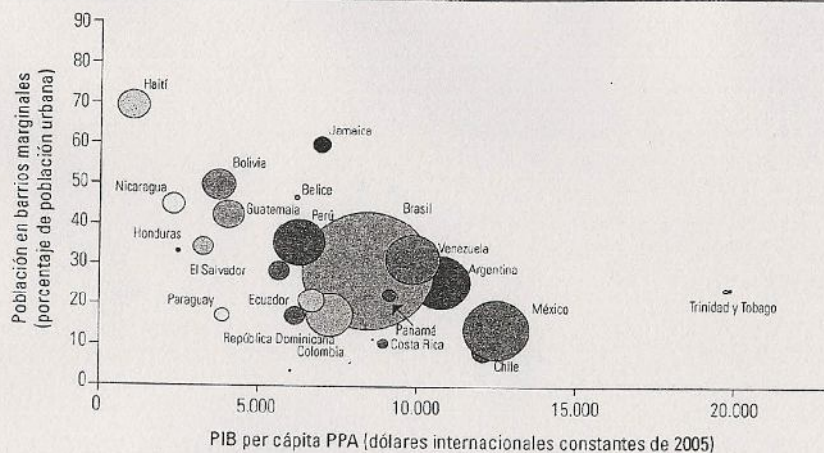
Nota: Población que reside en barrios marginales como porcentaje de la población urbana.

PPA = paridad del poder adquisitivo.

En el gráfico 2.4 se observa la población que vive en barrios marginales como porcentaje del total de la población urbana según el PIB per cápita de 87 países en el mundo en desarrollo en 2005. Allí se evidencia que en aquellos países con una incidencia más alta de la esperada de barrios marginales según su nivel de PIB per cápita (por encima de la tendencia), alrededor del 37% corresponde a América Latina y el Caribe. Entre estos países se encuentran Brasil y Argentina, dos de los actores más influyentes de la región en razón de su tamaño y nivel de ingresos.

El gráfico 2.5 se centra en la correlación entre la prevalencia de población que vive en barrios marginales en América Latina (como porcentaje del total de la población urbana) y el PIB per cápita, pero teniendo en cuenta la población total de cada país. Por lo tanto, los países pueden tener una alta incidencia de barrios marginales que afectan a solo un número limitado de personas, y viceversa. En Haití, por ejemplo, la incidencia de barrios marginales es alta: más del 70% de la población urbana vive en ellos, pero esta proporción representa a 2,7 millones de personas. En cambio Brasil tiene una incidencia relativamente baja

Gráfico 2.5 Población que habita en barrios marginales e ingreso per cápita por tamaño de la población, 2005



Fuente: Datos de barrios marginales, UN Habitat (2010); PIB per cápita, Banco Mundial (2011c).

Nota: Población de barrios marginales como porcentaje de la población urbana. El tamaño de los círculos representa la población total viviendo en barrios marginales en el país.

PPA = paridad del poder adquisitivo.

de barrios marginales, donde habita el 29% de su población urbana, pero esta proporción corresponde a un total de 45,6 millones de personas.

La vivienda informal tiende a mejorar a lo largo del tiempo. A medida que los ingresos de los hogares aumentan, mejoran sus viviendas; simultáneamente los gobiernos ejecutan programas de dotación de infraestructura básica, mejoramiento de barrios y tenencia de vivienda. Durante varias décadas, los gobiernos locales y las organizaciones internacionales han implementado programas de mejora de barrios marginales en más de una docena de ciudades de América Latina para aliviar las necesidades de los hogares menos favorecidos. Entre estos programas figuran *Favela-Bairro* (Río de Janeiro), el *Proyecto Guarapiranga* (São Paulo), *Hábitat* (en varias ciudades de México), *El Mezquital* (Ciudad de Guatemala) y *Quiero mi barrio* (varias ciudades de Chile).

Incluso cuando las condiciones de las viviendas individuales mejoran a lo largo del tiempo, es posible que los servicios del barrio no lo hagan al mismo ritmo. En algunos barrios marginales perduran los entornos deficientes y la ausencia de comodidades dado que la solución de estos problemas requiere

costosas inversiones públicas y expropiaciones de tierras para proporcionar tales comodidades y construir vías de acceso. En otros casos, estos déficits subsisten debido a la falta de planificación y de fondos de los gobiernos locales, que se enfrentan a una creciente demanda de estos servicios en urbanizaciones ilegales y para los cuales se carece de financiamiento.

La región tiene pocas fuentes de datos exhaustivos sobre la situación de los servicios de barrios y viviendas, pero es posible hacerse una idea de ello a partir de los estudios en los cuales se recopilan datos sobre la satisfacción de los ciudadanos con estos servicios. Uno de ellos es la encuesta Gallup, mediante la cual se sondea a los habitantes urbanos para conocer su grado de satisfacción general con la ciudad, así como con aspectos varios entre los cuales figuran infraestructura urbana básica, vías, aceras y paseos peatonales; servicios básicos como transporte público; instalaciones deportivas, parques y espacios verdes; calidad del aire y del agua; y problemas como la congestión vehicular. En el cuadro 2.6 se ilustran estos resultados.

En términos generales, más de las dos terceras partes de latinoamericanos están satisfechos con la ciudad donde viven y con la calidad del agua y del aire, pero solo la mitad está satisfecha con servicios básicos como calles y aceras, y con espacios públicos como instalaciones deportivas, parques y zonas verdes. A nivel nacional, los ciudadanos de países más pobres tienden a registrar peores condiciones en sus barrios. Los peruanos declaran insatisfacción con respecto a muchos aspectos de la vida urbana, posiblemente debido a la prevalencia de barrios marginales y de vivienda informal en ese país. Los argentinos figuran entre los menos satisfechos con sus aceras, quizá porque incluso algunas viviendas públicas federales carecen de calles pavimentadas y aceras, que supuestamente son responsabilidad de las municipalidades.

Los mercados de vivienda y la forma de las ciudades

Entre los resultados más importantes de los mercados de vivienda y los mercados de tierras se encuentra la forma, el tamaño y la estructura urbana de las ciudades; en su conjunto, estos elementos conforman el entorno de una vivienda. Los mercados de vivienda y de tierras que funcionan deficientemente a menudo crean y alimentan ciudades interminables, con baja densidad urbana, límites borrosos entre la ciudad y el campo, barrios destinados a un solo uso (comercial, industrial, recreacional o residencial) en vez de a un

Cuadro 2.6 Percepción del entorno de la vivienda en América Latina y el Caribe, 2007 (porcentaje de personas satisfechas con cada categoría)

País	Satisfacción general		Infraestructura pública: porcentaje de personas satisfechas con...				Servicios públicos: porcentaje de personas satisfechas con...		Espacios públicos: porcentaje de personas satisfechas con...				
	Satisfechos con la ciudad o zona donde viven	Recomendarían la ciudad o zona donde viven como lugar para vivir	Calle y carreteras		Aceras o vías peatonales		Sistemas de transporte público		Disponibilidad de instalaciones deportivas públicas		Disponibilidad de parques públicos y zonas verdes	Calidad del aire	Calidad del agua
			carreteras	peatonales	Flujo del tráfico	Flujo del tráfico	de instalaciones deportivas públicas	de instalaciones deportivas públicas	de parques públicos y zonas verdes	Calidad del aire	Calidad del agua		
Argentina	84,8	84,4	45,9	38,6	51,1	52,1	56,1	n.d.	72,3	69,0			
Belize	69,6	69,4	35,3	46,2	41,4	53,9	44,4	49,0	75,1	67,8			
Bolivia	83,0	76,3	60,0	46,3	71,5	56,9	58,1	53,1	70,8	81,1			
Brasil	81,9	81,0	60,3	53,3	64,9	60,5	49,3	52,3	71,5	80,4			
Chile	77,6	74,0	73,8	53,9	58,8	65,7	41,4	53,7	60,5	82,9			
Colombia	84,5	83,9	53,6	59,1	76,0	65,5	54,9	55,0	69,2	78,4			
Costa Rica	87,3	84,0	51,1	47,0	78,4	62,9	53,5	52,5	85,3	88,9			
Ecuador	83,7	82,4	61,3	51,2	70,9	63,9	56,0	54,7	68,8	70,1			
El Salvador	85,3	77,7	65,0	59,0	73,5	65,6	48,6	47,0	76,7	71,0			
Guatemala	91,6	84,8	57,5	55,4	69,7	54,3	54,8	52,3	74,2	68,6			
Guyana	77,1	75,4	73,2	50,9	72,4	65,8	48,4	40,0	81,1	54,6			
Haití	52,1	57,9	35,8	n.d.	35,5	n.d.	n.d.	n.d.	48,8	46,2			
Honduras	82,9	71,5	48,5	34,7	70,8	53,1	50,3	46,0	74,1	71,7			

(continúa en la página siguiente)

Cuadro 2.6 Percepción del entorno de la vivienda en América Latina y el Caribe, 2007 (continuación)

País	Satisfacción general		Infraestructura pública: porcentaje de personas satisfechas con...				Servicios públicos: porcentaje de personas satisfechas con...		Espacios públicos: porcentaje de personas satisfechas con...				
	Satisfechos con la ciudad o zona donde viven	Recomendarían la ciudad o zona donde viven como lugar para vivir	Calle y carreteras		Aceras o vías peatonales		Sistemas de transporte público		Disponibilidad de instalaciones deportivas públicas		Disponibilidad de parques públicos y zonas verdes	Calidad del aire	Calidad del agua
			carreteras	peatonales	Flujo del tráfico	Flujo del tráfico	de instalaciones deportivas públicas	de instalaciones deportivas públicas	de parques públicos y zonas verdes	Calidad del aire	Calidad del agua		
Jamaica	66,6	69,7	45,6	n.d.	74,4	n.d.	n.d.	86,3	90,0				
México	82,3	77,5	60,0	54,0	66,9	59,9	53,4	55,6	72,9	71,2			
Nicaragua	85,7	79,9	54,9	45,1	64,2	66,3	44,0	42,6	81,7	85,2			
Panamá	86,2	75,4	46,4	46,1	45,4	55,1	55,0	52,0	84,4	83,6			
Paraguay	85,9	83,9	47,7	49,6	53,8	69,0	66,5	61,4	86,7	87,7			
Perú	72,3	73,2	49,2	43,7	60,2	48,6	42,0	48,2	60,5	64,7			
Puerto Rico	87,3	85,7	42,3	n.d.	45,3	n.d.	n.d.	n.d.	64,4	61,0			
República Dominicana	76,8	72,6	49,7	50,8	56,3	67,1	46,5	41,3	72,2	57,2			
Trinidad y Tobago	75,1	79,0	47,2	n.d.	57,6	n.d.	n.d.	75,6	72,0				
Uruguay	81,7	79,1	70,9	57,9	72,3	72,1	60,7	70,1	88,4	92,4			
Venezuela	86,8	88,0	54,4	n.d.	65,8	n.d.	n.d.	n.d.	79,1	82,2			
Promedio de la región	80,3	77,8	53,7	49,6	62,5	61,0	51,8	51,5	74,2	73,2			

Fuente: Gallup (2007).

n.d. = no hay datos disponibles.

uso mixto, urbanizaciones desperdigadas y mal conectadas y espacios abiertos fragmentados (Angel 2011).

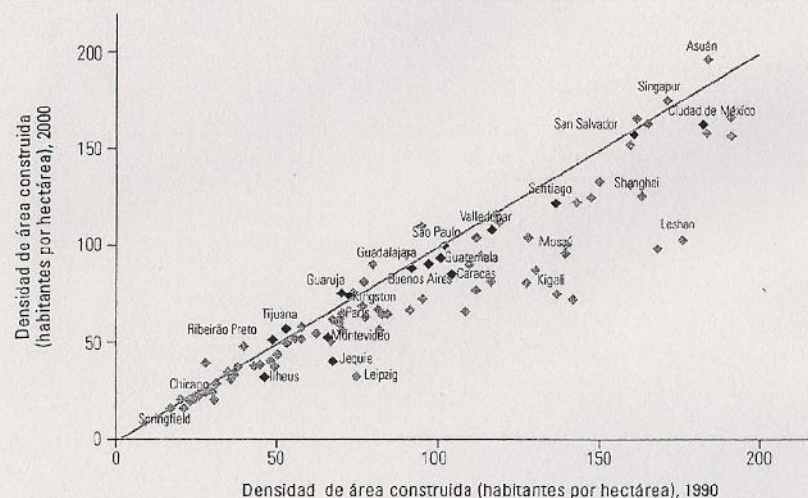
La informalidad de la vivienda va de la mano con el crecimiento urbano descontrolado, puesto que la urbanización y la construcción irregulares suelen traducirse en la ocupación generalizada de espacios públicos como calles, aceras y viaductos, o en la ocupación de bosques o áreas costeras, zonas ribereñas, reservas de agua, terrenos montañosos y otras áreas protegidas o bien expuestas a desastres naturales.

La densidad promedio de población urbana, medida como la relación entre población total y el total de superficie construida de una ciudad, constituye uno de los datos de vivienda utilizados en la literatura sobre el tema para determinar la manera en que la urbanización moldea una ciudad y su huella de carbono. La subdivisión ilegal de terrenos y la construcción ilegal de vivienda pueden producir densidades de población más altas que la subdivisión formal, cuando las regulaciones sobre el tamaño de los lotes individuales y el índice de edificabilidad son estrictas. Sin embargo, es posible que se produzca el efecto opuesto cuando las regulaciones del uso del suelo, los incentivos y las características de la ciudad favorecen un desarrollo vertical de múltiples unidades (rascacielos). Esto tiene implicaciones importantes para la creación de espacios verdes en las ciudades.

A diferencia de lo que dice la sabiduría convencional, las ciudades en el mundo en desarrollo no sufren de superpoblación, compacidad constante y menor expansión en la periferia que las ciudades desarrolladas (Angel et al. 2010). La densidad promedio de población urbana ha disminuido en la mayoría de las ciudades del mundo en desarrollo, y las de América Latina y el Caribe no son la excepción. De las ciudades de América Latina para las cuales existen cifras, el 75% tenía una densidad más baja en 2000 que en 1990 (gráfico 2.6). La razón principal de este fenómeno es que la superficie de las ciudades ha crecido a un ritmo más acelerado que el de la población. En las regiones menos desarrolladas, esto podría reflejar parcialmente de la falta de planificación urbana y la expansión de la vivienda informal.

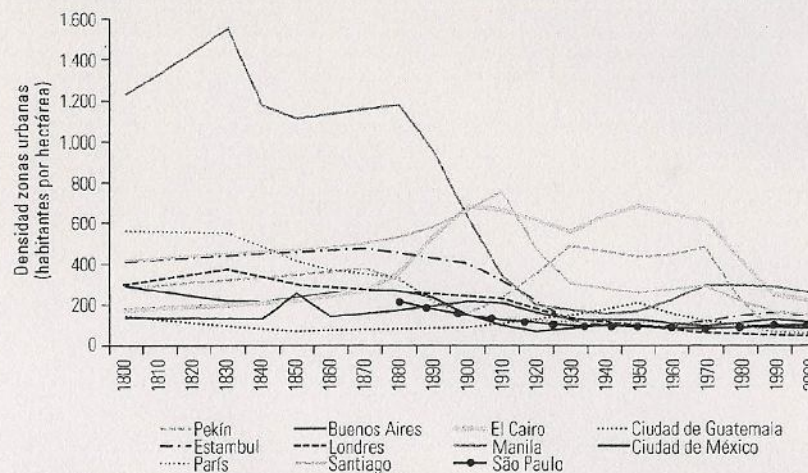
Históricamente, las densidades urbanas alcanzaron su techo alrededor de 1890, seguidas posteriormente por períodos de disminución. En el siglo XX, el territorio de las ciudades creció un 27% más rápido que su población. Sobre todo en los últimos decenios del siglo XX las ciudades se hicieron menos densas tanto en el mundo desarrollado como en desarrollo. En el gráfico 2.7 se

Gráfico 2.6 Densidad de población en ciudades seleccionadas a nivel mundial, 1990–2000



Fuente: Angel et al. (2010).

Gráfico 2.7 Densidad de población de zonas urbanizadas en ciudades seleccionadas a nivel mundial, 1800–2000



Fuente: Angel et al. (2010).

documenta esta tendencia para ciudades seleccionadas del mundo entre 1800 y 2000.

Segregación

Un resultado importante de los mercados de vivienda y de tierra es la segregación urbana, es decir, la agrupación en estrecha proximidad ("aglomeración espacial") de familias de condiciones sociales similares, entre ellas estatus socioeconómico, origen étnico y migratorio, y edad.

América Latina tiene altos niveles de desigualdad de ingresos, diferencias socioeconómicas pronunciadas por raza y origen étnico, y áreas metropolitanas de gran extensión. En las ciudades de la región a menudo predominan ciertos patrones. Los grupos de altos ingresos tienden a agruparse en una zona de la ciudad. La heterogeneidad de ingresos es más alta en las zonas de altos ingresos que en las zonas de bajos ingresos (es decir, los barrios pobres son más uniformemente pobres). Los grupos de bajos ingresos tienden a vivir en zonas de la ciudad donde la densidad es baja, a lo largo de áreas periféricas que normalmente carecen de servicios básicos (Sabatini 2003; Monkkonen 2010).

En este contexto, es probable que la concentración de ciertos grupos de población en algunos lugares tenga importantes implicaciones para el bienestar individual en términos de desigualdad de oportunidades y resultados sociales, y también de gobernabilidad por los efectos de pares, la vulnerabilidad a los problemas sociales, la discriminación en la dotación de servicios básicos por barrio y la generación de trampas de la pobreza.³ Desafortunadamente, cuando se compara con la vasta literatura sobre segregación y efectos de barrio que existe en Estados Unidos, en América Latina y el Caribe se sabe mucho menos acerca de este fenómeno.

El interés por documentar la segregación residencial en la región ha aumentado a medida que han ido surgiendo datos de buena calidad. Los estudios longitudinales permiten analizar a más largo plazo los cambios que se registran en los patrones de segregación en la región. Por ejemplo, un estudio en Santiago de Chile identifica dos características de la reciente transformación de la segregación residencial: la dispersión espacial de las élites y la proximidad física de los pobres tanto a las áreas residenciales más afluentes como a subcentros o áreas dinámicas dentro de la ciudad, con el fin de tener acceso a empleo y a otras oportunidades de generar ingresos (Sabatini et al. 2009). Este patrón también

se presenta en Brasil: en el área metropolitana de São Paulo se ha registrado un aumento de pequeños tugurios (Marques y Torres, 2005); el mismo fenómeno ha existido por largo tiempo en los barrios pudientes de Rio de Janeiro.

Utilizando datos de más de 100 ciudades de México, Monkkonen (2010) analiza los patrones de segregación a nivel nacional y encuentra que la mayoría de los hogares urbanos de bajos ingresos vive en áreas de baja densidad en las ciudades. Este patrón contrasta con los densos barrios urbanos marginales en otros países en desarrollo, especialmente en Asia. Además, las ciudades más grandes de México tienden a estar más segregadas, y las diferencias regionales son importantes en la segregación. En el estudio de Monkkonen se presta especial atención a la segregación de los trabajadores informales, los indígenas y los hogares de bajos ingresos. El estudio establece que los indígenas ocupan menos espacio por hogar y tienden a vivir más en la periferia, comparados con los hogares de bajos ingresos o con los de trabajadores informales. Como era de esperar, las variaciones en los niveles de segregación por ingresos en ciudades de diferentes tamaños y regiones son significativas. Esto se puede explicar por el hecho de que existe una mayor diferenciación de las características de los barrios en las ciudades más grandes, lo cual se traduce en una mayor segregación. Sin embargo, este resultado no es el mismo para los trabajadores informales y los indígenas, lo cual significa que además del ingreso, debe haber otras razones que expliquen la ubicación residencial de ambos grupos.

En México, los niveles de segregación de los hogares de bajos ingresos y de las minorías étnicas son bajos cuando se comparan con los de Estados Unidos o Europa, y probablemente reflejen una combinación de factores, como la estructura de los gobiernos locales, las condiciones de los mercados de tierras y vivienda, y las normativas vigentes sobre el uso de la tierra (Monkkonen 2010).

Si bien además de México hay otros países para los cuales existen resultados cuantitativos, Monkkonen (2010) señala que se necesitan análisis de medidas más robustas de segregación. Para los estándares de Estados Unidos, la segregación en 35 ciudades brasileñas es moderada (Telles 1992). Además, en Brasil el estatus socioeconómico es un sólido predictor de la segregación residencial general. "La segregación es significativamente mayor en las zonas urbanas con alta desigualdad ocupacional, promedio bajo de ingresos, niveles elevados de movilidad residencial y alto grado de propiedad de la vivienda", concluye Telles (1992, p.186).

En Perú, Peters y Skop (2007) analizan la segregación en Lima utilizando el nivel de educación, el tipo de empleo, la tenencia de vivienda y el estatus

Cuadro 2.7 Medidas de segregación basadas en el logro educativo de los adultos, ciudades seleccionadas de América Latina y Estados Unidos

Ciudad	Índice de disimilitud (escala 0-1)		Índice de aislamiento (probabilidad)		Índice global de Morán I (escala -1 a 1)	
	Año 1	Año 2	Año 1	Año 2	Año 1	Año 2
Austin	0,383	0,416	0,204	0,213	0,520	0,610
Buenos Aires	0,268	0,270	0,658	0,499	0,851	0,775
Campinas	0,300	0,256	n.d.	n.d.	0,593	0,581
Lima	0,330	n.d.	0,700	n.d.	0,556	n.d.
Ciudad de México	0,170	0,148	0,272	0,249	0,590	0,670
Montevideo	0,305	0,373	0,420	0,380	0,780	0,790
Santiago	0,467	0,411	0,267	0,410	0,728	0,686
São Paulo	0,276	0,276	0,681	0,577	n.d.	0,740

Fuente: Roberts y Wilson (2009).

Nota: Para una explicación de las mediciones, véase el texto.

n.d.= no hay datos disponibles.

socioeconómico. En este estudio se señala que la segregación es más fuerte por estatus socioeconómico y por tenencia que por educación o empleo. Además, las conclusiones señalan que la segregación en la Región Metropolitana de Lima no es generalizada; en su lugar, hay "bolsones" segregados en algunas zonas.

Roberts y Wilson (2009) estudian los patrones de segregación socioeconómica en siete ciudades de América Latina y una ciudad en Estados Unidos (Austin, Texas) que permiten hacer una comparación interregional. En el cuadro 2.7 se describen los resultados de tres mediciones de segregación basadas en el logro educativo de los adultos en dos puntos en el tiempo. El índice de disimilitud mide la proporción de la población pobre que tiene que ser desplazada de una unidad espacial (por ejemplo, un barrio) a otra con el fin de conseguir que la distribución de la población sea homogénea. El índice de disimilitud oscila entre 0 y 1; un valor mayor implica mayor segregación. El índice de aislamiento mide la probabilidad de que un individuo pobre comparta su barrio con otros individuos pobres. Por último, el índice global de Morán I mide el grado en que las características de un lugar concreto se parecen a los espacios adyacentes (autocorrelación espacial).

En las ciudades de América Latina, la evolución de la segregación espacial en años recientes ha sido leve y sin cambios bruscos. Dos ciudades merecen especial atención: Santiago y Montevideo. En el caso de Santiago, la disminución de la pobreza general ha llevado a una menor segregación socioeconómica

en la medida en que las élites se han dispersado en el área metropolitana. Entre tanto se ha construido vivienda pública en gran escala, con lo cual se ha concentrado espacialmente a los pobres y por lo tanto se ha contrarrestado su dispersión en el área metropolitana. Por su parte, en Montevideo ha aumentado la segregación por nivel educativo y han surgido nuevos patrones de segregación residencial, entre ellos un contraste más marcado entre el centro y la periferia, un aumento en el número de asentamientos irregulares en esta última, pérdida de población en el centro de la ciudad y un mayor número de adultos mayores (Roberts y Wilson 2009). En São Paulo, la segregación educativa de los adultos ha disminuido a medida que ha aumentado la segregación por ingresos. Cabe señalar que en todas las ciudades de la región los niveles educativos generales han aumentado, con lo cual ha disminuido la brecha educativa. Por lo tanto, es probable que la segregación por educación se reduzca.

¿Millones o miles de millones? El precio de cerrar las brechas habitacionales en la región

¿Cuánto necesitan invertir los hogares para cerrar sus brechas de vivienda? A continuación se presentan estimaciones de estos costos utilizando los datos del déficit de vivienda presentados previamente, junto con los costos de mercado de las mejoras de las unidades estandarizadas y de las viviendas básicas necesarias para cerrar cada brecha. Los cálculos probablemente constituyan el límite inferior, puesto que consideran sólo deficiencias en las viviendas individuales y no incluyen los costos asociados con la mejora de los barrios, infraestructura básica como aceras y vías, y facilidades urbanas.

Cerrar la brecha cuantitativa de vivienda para los hogares pobres en la región⁴ requiere una inversión de por lo menos US\$25.500 millones. Este cálculo supone que los hogares pobres demandan viviendas estándar básicas de 40 metros cuadrados construidas en lotes de 60 metros cuadrados, cuyo costo total se estima en US\$15.000.⁵ Para los hogares que no son pobres, cerrar la brecha cuantitativa de vivienda requeriría una inversión de por lo menos US\$148.000 millones. Este cálculo supone que estos hogares demandan viviendas de US\$23.000, que es el precio promedio actual de la unidad menos costosa ofrecida por el sector privado en la región, según datos recopilados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Cerrar la brecha cualitativa de infraestructura requiere una inversión de por lo menos US\$107.000 millones, suponiendo

una inversión de US\$5.000 por hogar. Por último, cerrar la brecha cualitativa de materiales supondría una inversión de por lo menos US\$ 30.000 millones, con una inversión de US\$3.000 por hogar.

La suma de estas inversiones para hogares pobres y no pobres asciende a cerca de US\$310.000 millones o un 7,8% del PIB de la región. Cerrar la brecha del déficit cuantitativo y del déficit de infraestructura de todos los hogares pobres de la región requeriría aproximadamente US\$53.000 millones, o un 1,4% del PIB.

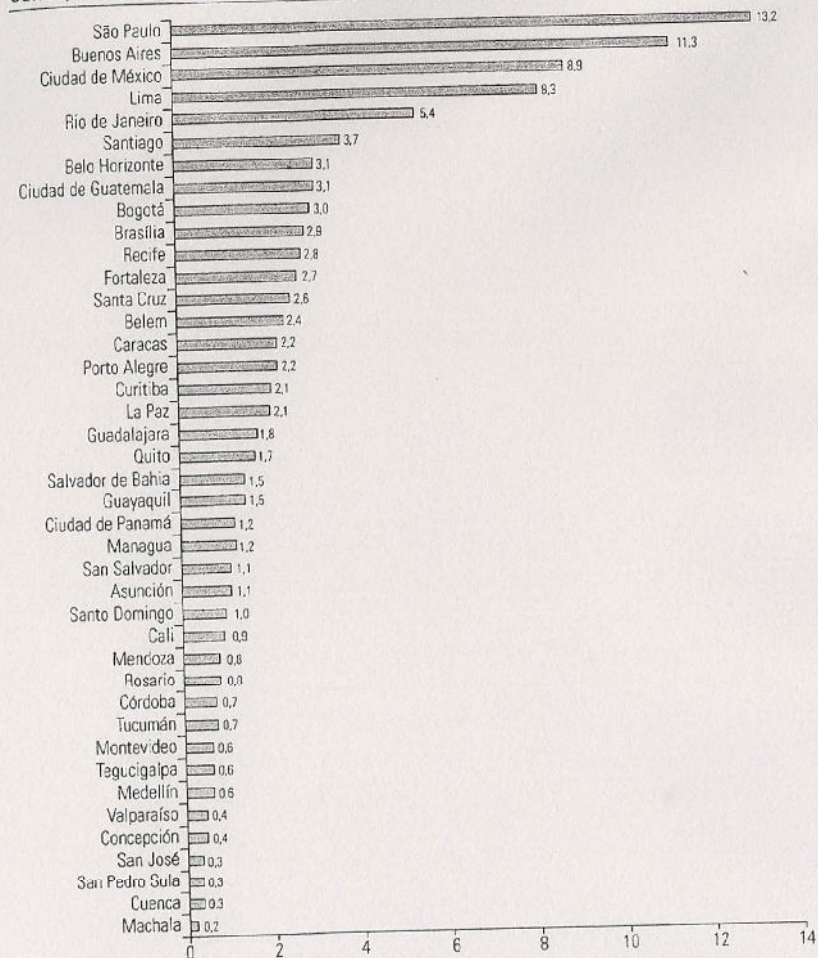
En las ciudades para las cuales existen datos representativos, y considerando que el costo de mercado de una vivienda estándar varía ampliamente, la inversión oscila entre más de US\$10.000 millones en algunas de las ciudades más grandes, a menos de US\$500 millones en las más pequeñas (gráfico 2.8).

Actualmente los países de América Latina destinan el 1% de su PIB en promedio a programas públicos de vivienda y proyectos de desarrollo urbano. Para los países que más invierten en el sector de vivienda, el gasto asciende al 2% del PIB (CEPAL 2010). En términos de gasto social público, la vivienda equivale al 11% del presupuesto promedio (CEPAL 2010). Sin embargo, estas cifras deben analizarse con cautela; las cuentas públicas no son estrictamente comparables entre países y algunos gastos de vivienda se incluyen en otros rubros, dependiendo de los criterios de cada país. Por ejemplo, Chile clasifica algunos de estos gastos en el ítem de seguridad social.

Ruprah (2009) calcula que si solo fuera el sector público el encargado de eliminar las carencias de vivienda individuales para el año 2015 utilizando los programas ABC (Ahorro, Bono y Crédito), el presupuesto asignado a estos programas en la región tendría que multiplicarse por 14 en promedio, un nivel que el autor no considera fiscal y/o políticamente viable. El ritmo de disminución del déficit de vivienda en América Latina y el Caribe —1,1% a lo largo de cinco años— parece agónicamente lento para una región que tiene un crecimiento económico sostenido y que ha reducido bastante la pobreza. El crecimiento económico y los programas de vivienda por sí solos probablemente lograrán muy poco en lo que se refiere a disminuir el déficit que registran los hogares de la región.⁶

La imagen aquí dibujada sobre el presente y futuro del sector de la vivienda dista mucho de ser color rosa. Este panorama implica que los responsables de la formulación de políticas de la región deben entender y abordar dos de las principales disfunciones del mercado de vivienda: por qué las familias que pueden adquirir una buena vivienda acaban en una precaria, y cuáles son los factores que reducen los incentivos del sector privado para urbanizar terrenos y

Gráfico 2.8 Déficit total de vivienda en ciudades seleccionadas de América Latina y el Caribe, 2009 (miles de millones de dólares americanos)



Fuente: Cálculos de los autores basados en Bouillon y Medellín (2011).

Nota: Argentina (Buenos Aires, Córdoba, Mendoza, Rosario, Tucumán), Bolivia (La Paz, Santa Cruz), Brasil (Belem, Belo Horizonte, Brasilia, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador de Bahía, São Paulo), Chile (Concepción, Santiago, Valparaíso), Colombia (Bogotá, Cali, Medellín), Costa Rica (San José), Ecuador (Cuenca, Guayaquil, Machala, Quito), El Salvador (San Salvador), Guatemala (Ciudad de Guatemala), Honduras (San Pedro Sula, Tegucigalpa), México (Guadalajara, Ciudad de México), Nicaragua (Managua), Panamá (Ciudad de Panamá), Paraguay (Asunción), Perú (Lima), República Dominicana (Santo Domingo), Uruguay (Montevideo), Venezuela (Caracas).

construir viviendas buenas y al alcance de la mayor parte de las familias urbanas de la región. Con estos temas en la mira, los países de la región tendrán que combinar la reforma regulatoria con mejoras en los mercados de crédito y laborales, y con una coordinación fluida entre los gobiernos locales, regionales y nacionales/federales para proporcionar incentivos e infraestructura clave que permitan acondicionar terrenos destinados a hogares de diversos ingresos.

Notas

- ¹ Con base en registros históricos de pobreza-elasticidad del crecimiento del PIB y en pronósticos del PIB real.
- ² Cuando se realizan estas mediciones se debe definir con claridad qué se entiende por estándares de resultados "adecuados".
- ³ Efectos de pares es la expresión utilizada para describir el cambio potencial del comportamiento de un individuo por la presencia o presión de sus pares. Para una descripción más precisa, véase el capítulo 1. Las trampas de la pobreza son mecanismos autorreforzados que conducen a la persistencia de la misma. Para un debate sobre este tema, véase Azariadis y Stachurski (2005).
- ⁴ La pobreza se define utilizando la línea de pobreza alimentaria de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) de las Naciones Unidas.
- ⁵ El ejercicio de costos supone US\$11.000 en construcción, US\$3.000 para el terreno y US\$1.000 en gastos operativos/administrativos.
- ⁶ En cambio muchos países de este de Asia han tenido un progreso mucho más rápido en materia de construcción de vivienda y desarrollo urbano.

3 ¿Dos habitaciones, dos baños y un patio grande? La demanda de vivienda en América Latina y el Caribe

La demanda se define generalmente como la voluntad y la capacidad para comprar un producto o servicio a un precio y en un momento específico (Merriam-Webster.com). La demanda de vivienda no es diferente. El presente capítulo analiza las fuerzas que determinan la demanda de vivienda en la región: ¿Dónde será más fuerte en el futuro? ¿Deben los formuladores de políticas públicas seguir preocupándose por el gran crecimiento de megaciudades y capitales? ¿Qué factores influyen en las preferencias de los hogares y cuáles limitan sus decisiones para escoger cierto tipo de soluciones de vivienda?

Para satisfacer la demanda futura de vivienda en la región y responder a la carencia que se registra actualmente con construcciones de buena calidad localizadas en barrios bien diseñados con acceso a servicios básicos, áreas verdes y otras facilidades urbanas se requiere que todos los hogares en las ciudades de la región que deseen comprar o alquilar un lugar para vivir tengan acceso a mercados formales de vivienda y tierra que funcionen correctamente. Muchos hogares en las ciudades de América Latina y el Caribe no participan en el mercado formal de vivienda construida por el sector privado, como tampoco en el mercado formal de alquiler. Por lo tanto, no “demandan” vivienda en estos mercados formales. A menudo terminan habitando en viviendas subestándar, autoconstruidas, ubicadas en terrenos que han sido urbanizados de manera irregular. ¿Renuncian estos hogares al mercado formal por decisión propia? O acaso los precios en ese mercado están fuera de su alcance debido a una serie de factores, entre los cuales figuran los bajos ingre-

sos, la falta de acceso a crédito, o la presencia de mercados inmobiliarios formales disfuncionales, todo lo cual se traduce en que la vivienda formal resulte demasiado costosa.

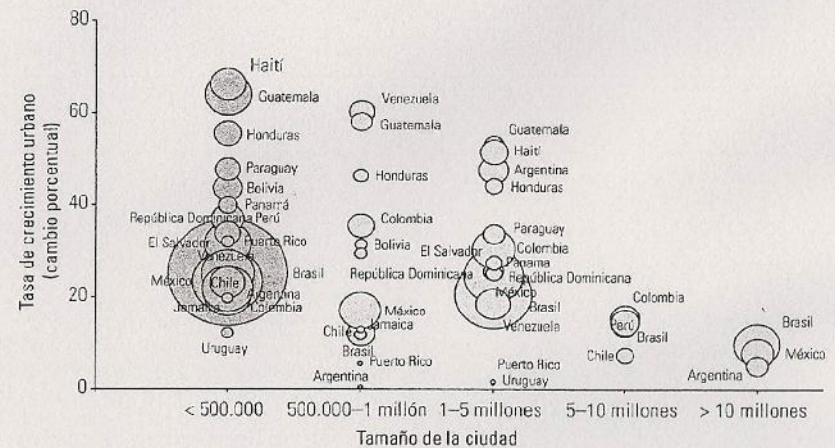
A vivir en la ciudad

América Latina es la segunda región más urbanizada del mundo después de América del Norte, y la más urbanizada en el mundo en desarrollo. Alrededor del 80% de la población reside actualmente en las ciudades; por lo tanto, la mayor parte de la demanda de vivienda proviene de allí. Las 198 ciudades de la región cuyas poblaciones superan los 200.000 o más habitantes actualmente albergan a 260 millones de personas y su producto interno bruto (PIB) asciende a US\$3,6 billones. Se espera que hacia el año 2025 estas ciudades alberguen a 315 millones de habitantes y generen el 65% del PIB de la región, equivalente a US\$7,4 billones (MGI 2011a). A pesar de ya haber vivido la ola de urbanización que le espera a la mayoría de las demás regiones en desarrollo en los próximos 15 años, en los decenios venideros América Latina seguirá registrando cambios importantes en los patrones de ingreso, demográficos y de formación de hogares que modificarán la composición de la demanda de vivienda.

Si bien es cierto que las urbes más grandes de la región siguen siendo las que más contribuyen al PIB, su peso relativo en la economía está disminuyendo. Se espera que el crecimiento de la población y del PIB caiga por debajo del promedio en las 10 áreas urbanas más grandes de América Latina entre 2007 y 2025, con base en el PIB de 2007. Por otro lado, el resto de las ciudades con 200.000 habitantes o más no solo aumentarán sus poblaciones a ritmos superiores al promedio sino que también generarán casi 1,5 veces el crecimiento del PIB de las 10 ciudades más grandes (MGI 2011a).

El crecimiento de la población y de los ingresos junto con los cambios en el tamaño y la composición de los hogares conforman los grandes macro motores de la demanda de vivienda en la región. El crecimiento del ingreso que se espera en América Latina indica que la demanda de vivienda se disparará en un futuro cercano. Sin embargo, las tendencias demográficas y económicas señalan que las principales impulsoras de la mayor parte de este crecimiento serán las ciudades de tamaño mediano y no las más grandes.

Gráfico 3.1 Cambio en la tasa de crecimiento urbano y la población total, 2010-25



Fuente: UN (2007).

Nota: El tamaño de los círculos representa los cambios en la población de las ciudades en miles de personas entre 2010 y 2025.

Entre 2010 y 2015 serán las ciudades pequeñas y medianas las que lideren el crecimiento de la población (gráfico 3.1). En todos los países de la región, las tasas más altas de crecimiento urbano se concentrarán en las ciudades de menos de 1 millón de habitantes. Por ejemplo en Venezuela, las ciudades con entre 500.000 y 1 millón de habitantes crecerán en un 60% aproximadamente entre 2010 y 2015, mientras que las más grandes (con entre 1 millón y 5 millones de habitantes) crecerán solo alrededor del 18%. En Argentina, las ciudades de menos de 500.000 habitantes crecerán un poco más del 20% en promedio, mientras que las megaciudades de más de 10 millones de habitantes crecerán alrededor del 3%. Las ciudades más pequeñas también dominarán la nueva demanda de vivienda en términos absolutos (número de viviendas).

Aun cuando el número de habitantes y el ingreso de una ciudad permanezcan estables, la demanda de vivienda puede aumentar como resultado de cambios en la composición de las familias. En 2025, las urbes de América Latina tendrán un mayor número de familias, pero estas serán más pequeñas. Se espera que el tamaño del hogar promedio disminuya en un 18%, de 3,8 personas por familia en 2007 a 3,1 en 2025 (MGI 2011b). Por lo tanto, la demanda de vivienda en América Latina aumentará no solo porque se incrementará el número de personas que vive

en ciudades sino porque disminuirá el número promedio de personas que comparten el mismo hogar. El aumento en el número de hogares monoparentales, de jóvenes adultos que vivían con sus padres pero que dejan el hogar más temprano que en el pasado, y de personas mayores que viven sin sus hijos adultos hará que se incremente el número de hogares aunque el crecimiento de la población se mantenga. Para las ciudades de la región con más de 200.000 habitantes, el crecimiento de la población entre 2011 y 2025 implica un aumento de aproximadamente 15 millones de unidades en la demanda de vivienda por parte de los hogares. Sin embargo, si se tiene en cuenta el tamaño de los hogares más pequeños, el aumento será de más del doble y la cifra ascenderá a 33 millones de viviendas.

El otro motor macroeconómico de la demanda de vivienda es el aumento del ingreso per cápita. A medida que la gente obtiene mayores ingresos, demanda viviendas más grandes y mejor situadas. Se espera que la demanda de segundas residencias también suba. Con ingresos que crecerán 1,5 veces más en las ciudades de tamaño mediano que en las megaciudades, las primeras aumentarán significativamente la demanda de viviendas no sólo por el incremento esperado de su población sino porque su ingreso per cápita también crecerá. Se supone que para el conjunto de la región, el 77% del aumento del PIB entre 2007 y 2015 se deberá a un ingreso per cápita más elevado, mientras solo el 23% se originará en el crecimiento de la población (MGI 2011 a).

Se calcula que las 10 ciudades principales en la región en términos de PIB y de la población registrarán las tasas más bajas de crecimiento del PIB (3,7%), mientras que las tasas de crecimiento más altas (con un promedio de 4,5%) se producirán en las ciudades grandes y medianas (cuadro 3.1). La mayor parte del crecimiento de la demanda de vivienda provendrá de los hogares con mayores ingresos. El PIB per cápita en las otras ciudades grandes y medianas crecerá en un 3% en promedio, mientras que la población crecerá en un 1,4% al año.

Desgraciadamente, si la historia reciente se repite y estas tendencias económicas y demográficas no se ven acompañadas de una expansión de la oferta de buenas unidades de vivienda y de acceso a financiamiento hipotecario —sobre todo para los hogares de ingresos medios bajos y bajos—, es posible que muchas familias continúen o terminen residiendo en viviendas subestándar. Incluso en las ciudades más grandes y más antiguas, es probable que la demanda aumente sustancialmente por la necesidad de cerrar las brechas ya existentes, de acomodar a los nuevos hogares y de satisfacer la demanda de segundas residencias (cuadro 3.2). Por ejemplo, se espera que la demanda de vivienda en Bogotá

Cuadro 3.1 Composición del crecimiento del PIB de las ciudades en América Latina y el Caribe, 2007–25 (porcentaje)

Tipo de ciudad	PIB per cápita	Crecimiento de la población	Crecimiento del PIB*
Las primeras 10	2,9	0,8	3,7
Las más grandes de la 11 a la 50	3,2	1,3	4,5
Demás ciudades grandes y medianas	3,0	1,4	4,4
Ciudades pequeñas y zonas rurales	3,0	0,7	3,8

Fuente: MGI (2011a).

Nota: Las 50 ciudades principales son las 50 ciudades más grandes según su PIB en 2007 (no en población). Las ciudades grandes y medianas son aquellas con poblaciones de 200.000 habitantes o más; incluyen las megaciudades (10 millones de habitantes o más) y ciudades de tamaño medio (200.000 a 10 millones). Las ciudades pequeñas tienen poblaciones de 200.000 habitantes o menos.

* El crecimiento del PIB tiene dos componentes: crecimiento del PIB per cápita y crecimiento de la población.

Cuadro 3.2 Demanda de vivienda en ciudades seleccionadas de América Latina y el Caribe, 2007–25 (en miles)

Ciudad	Stock de vivienda en 2007	Brecha actual	Nuevos hogares (2007–25)	Demanda de segundas residencias	Total demanda de vivienda en 2025	Aumento porcentual en demanda de vivienda
Bogotá	1.931	370	1.304	155	3.760	95
Ciudad de México	5.636	570	2.124	172	8.501	51
Monterrey	1.017	156	401	33	1.807	58
Río de Janeiro	3.892	323	1.724	132	6.072	56
São Paulo	6.632	550	2.864	289	10.336	56

Fuente: MGI (2011a).

aumente en un 95% entre 2007 y 2025 vis-à-vis una proyección del aumento de la población de aproximadamente un 15% entre 2010 y 2025.

No solo es el precio: la asequibilidad en América Latina

¿Por qué las familias terminan viviendo en construcciones subestándar? ¿Acaso se debe a que sus ingresos son demasiado bajos? ¿A que no hay crédito? ¿A que

las tasas de interés son demasiado altas o a que no pueden solicitar un préstamo porque no logran documentar sus ingresos? ¿Se debe al hecho de que a los constructores no les interesa servir a los mercados de bajos ingresos? ¿A que los costos de construcción para los constructores privados son demasiado altos? ¿A que los terrenos formalmente urbanizados son demasiado costosos? ¿A que los hogares están dispuestos a sacrificar la calidad de la vivienda y sus características básicas con tal de obtener una casa más barata?

Estas preguntas son especialmente pertinentes para los formuladores de políticas públicas. Los gobiernos de América Latina han implementado un conjunto de programas y políticas públicas para promover el acceso a un estándar mínimo de vivienda para todos los ciudadanos y disminuir el número de hogares que necesitan techo. Aun así, todavía existen millones de hogares vulnerables con escasas opciones más allá de compartir una vivienda con otra u otras familias o vivir en casas deficientes, en la mayoría de los casos autoconstruidas en terrenos situados en subdivisiones irregulares. La clave para resolver este dilema reside en la asequibilidad.

Para medir las restricciones que pueden limitar las decisiones de las familias en materia de vivienda, en este capítulo se analizan los factores determinantes de la *asequibilidad de vivienda formal* en la región. Esta se puede definir como la capacidad que tenga un hogar para comprar directamente o para reunir las condiciones para acceder a un préstamo hipotecario privado para adquirir una vivienda construida respetando los códigos vigentes de construcción en terrenos legalmente divididos y urbanizados.

La razón más evidente por la que los hogares no pueden costearse una vivienda es la carencia de ingresos. Sin embargo, en las ciudades de América Latina existen otros factores que limitan la asequibilidad, los cuales pueden ser tan importantes como la misma insuficiencia de ingresos.

La falta de acceso a los mercados financieros limita la capacidad de los hogares de comprar una vivienda formal acabada. Un mercado hipotecario mejor desarrollado puede ofrecer crédito de vivienda con intereses razonables. La situación en el mercado laboral también influye en la capacidad de obtener crédito hipotecario. Los trabajadores informales tienen dificultades para proporcionar información fiable sobre sus ingresos y por lo tanto les pueden negar el crédito.

El tercer factor que incide en la asequibilidad de vivienda es el precio y la oferta disponible de unidades habitacionales formales producidas por el sector

privado. Esta oferta continuará siendo limitada si el sector privado carece de incentivos para invertir en vivienda para los segmentos de menores recursos, ya sea porque esto resulta menos rentable que atender mercados más afluentes, porque el financiamiento para el sector construcción es escaso, o porque hay una competencia desleal por parte de los promotores inmobiliarios informales y de las personas que construyen sus propias viviendas. También es probable que existan limitaciones de tecnología o de insumos, como por ejemplo la disponibilidad de tierras y/o que los costos regulatorios y los impuestos afecten la capacidad de producir unidades de vivienda por debajo de un determinado umbral de costo.

La asequibilidad a la vivienda formal en la región se puede medir con cifras provenientes de las encuestas de hogares más recientes de 18 países de la región (las cuales cubren alrededor del 95% de la población urbana en América Latina en 2009), combinadas con las tasas de interés e indicadores de vivienda y mercados de tierra.¹ La brecha de asequibilidad para cada ciudad se calcula como el porcentaje de hogares que gastarían más del 30% de sus ingresos en pagar una hipoteca de 20 años con una cuota inicial del 10% para adquirir una vivienda a un determinado precio y a una determinada tasa de interés. El porcentaje de hogares que tienen esta capacidad o que carecen de ella es por tanto una función de la distribución de los ingresos del hogar, de la tasa de interés y del precio de la vivienda. La modificación de estos dos últimos factores permite medir sus contribuciones marginales a la asequibilidad. Con el fin de determinar la asequibilidad de vivienda en los hogares de bajos ingresos se calibran las simulaciones para la compra de una vivienda básica estándar de 40 metros cuadrados de espacio habitable (construido), ya sea en un complejo de múltiples unidades o en un terreno de 60 metros cuadrados con todos los servicios básicos y un título formal de propiedad en una subdivisión legal.

La asequibilidad comienza por casa

No sorprende que el primer obstáculo que confronta un hogar para adquirir una vivienda sean sus ingresos. La *brecha de asequibilidad* originada en la insuficiencia de ingresos de los hogares es el porcentaje de familias que gastará más del 30% de sus ingresos en pagar un préstamo hipotecario con una tasa de interés real del 6% para la compra de una vivienda básica estándar a un precio de US\$15.000 (suponiendo que los costos de construcción ascienden a US\$11.000

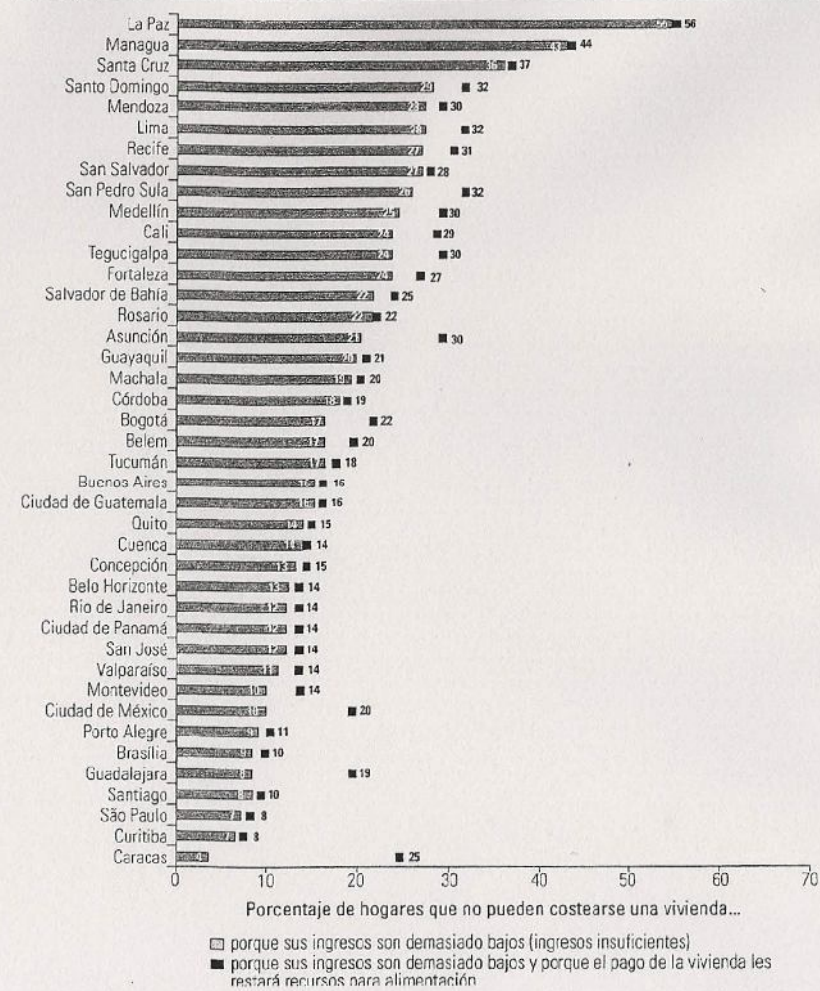
y que los de la tierra subdividida y urbanizada son de US\$4.000, valores estos que reflejan los costos promedio de construcción de una vivienda de bajo costo y de la tierra en la región (Bouillon y Medellín 2011). Este cálculo representa el escenario base (de referencia) para medir los efectos de tasas de interés más elevadas, de la falta de acceso a crédito debido a la informalidad laboral y de la existencia de precios de vivienda más altos por factores de oferta. En el gráfico 3.2 se muestran los resultados de la simulación.

En promedio, para el 19% de los hogares en la región la insuficiencia de ingresos representa una barrera para acceder a la vivienda formal. Sin embargo, en algunas ciudades como La Paz (55%), Managua (43%) y Santa Cruz (36%), el porcentaje de hogares que no pueden ser propietarios de vivienda debido a la insuficiencia de ingresos es mucho más elevado. Es más probable que aquellas ciudades con un ingreso promedio moderado por hogar y alta desigualdad (ingresos mensuales por hogar de aproximadamente US\$1.000, un coeficiente de Gini superior a 0,50) registren problemas más graves de asequibilidad.

¿Como responder al problema de baja asequibilidad a la vivienda por los bajos ingresos? Son diversas las intervenciones de política para reducir la limitación que imponen los bajos ingresos en materia de asequibilidad. En primer lugar, hay intervenciones dirigidas a promover el crecimiento general de los ingresos. En segundo lugar, en las ciudades con grandes desigualdades, existen las intervenciones redistributivas orientadas a aumentar el ingreso de los hogares más pobres. En tercer lugar, están los programas de vivienda focalizados que apunten a subvencionar la adquisición de vivienda para los más pobres. En cuarto lugar, cabe mencionar las políticas destinadas a promover el desarrollo de mercados de alquiler para segmentos de bajos ingresos y a dirigir subsidios hacia los más pobres para que puedan acceder a los mismos.

Incluso cuando los hogares asignan menos del 30% de sus ingresos al pago de una hipoteca, este gasto puede llevarlos a situarse por debajo de la línea de la extrema pobreza, lo cual implica que no lograrán cubrir sus gastos de alimentación. Estos hogares se sitúan en lo que la literatura especializada suele denominar *pobreza inducida por vivienda* (Kutty 2005; Ruprah 2010b). Para medir la pobreza inducida por vivienda se utilizan los parámetros oficiales de extrema pobreza nacionales basados en el ingreso necesario para costear una canasta de alimentos que representa un consumo diario de 2.300 calorías per cápita.

Gráfico 3.2 Brecha de asequibilidad debida a bajos ingresos del hogar en ciudades de América Latina



Fuente: Cálculos de los autores basados en Bouillon y Medellín (2011).

Nota: Argentina (Buenos Aires, Córdoba, Mendoza, Rosario y Tucumán), Bolivia (La Paz y Santa Cruz), Brasil (Belem, Belo Horizonte, Brasilia, Porto Alegre, Curitiba, Fortaleza, Recife, Rio de Janeiro, São Paulo, Salvador de Bahía), Chile (Concepción, Santiago, y Valparaíso), Colombia (Bogotá, Cali y Medellín), Costa Rica (San José), Ecuador (Cuenca, Guayaquil, Machala y Quito), El Salvador (San Salvador), Guatemala (Ciudad de Guatemala), Honduras (Tegucigalpa y San Pedro Sula), México (Guadalajara y Ciudad de México), Nicaragua (Managua), Panamá (Ciudad de Panamá), Perú (Lima), Paraguay (Asunción), República Dominicana (Santo Domingo), Uruguay (Montevideo), Venezuela (Caracas).

Cuando se tiene en cuenta la pobreza inducida por vivienda la brecha de asequibilidad aumenta a un 22% en promedio. Además, el número de ciudades donde más del 30% de los hogares tienen problemas de asequibilidad aumenta de 3 a 11 (gráfico 3.2). La pobreza inducida por vivienda es más pronunciada en aquellas ciudades donde un número relativamente mayor de hogares tiene ingresos que superan ligeramente la línea de extrema pobreza. Entre los casos más notables figuran Caracas, Ciudad de México y Guadalajara, cuyos efectos por ingresos se encuentran por debajo del promedio de la región, pero tienen efectos muy grandes de pobreza inducida por vivienda.

Mercados financieros y asequibilidad

El acceso a crédito hipotecario depende de diversos factores: la estabilidad macroeconómica, las regulaciones de los mercados financieros, el costo del crédito (tasa de interés) y aquellas características de los hogares que inciden en el riesgo crediticio. En esta sección se abordan dos factores que pueden limitar el acceso de los hogares a crédito hipotecario. En primer lugar figuran las tasas de interés real vigentes en la región para este tipo de crédito, las cuales pueden encarecer el costo de los créditos hipotecarios si son muy altas. En segundo lugar está el hecho de que la situación en el mercado laboral de quien aporta el sustento puede impedir a un hogar cumplir las condiciones para obtener crédito hipotecario dado que los trabajadores informales no pueden documentar sus ingresos.

Para calcular los efectos que tienen las tasas de interés vigentes en la brecha de asequibilidad en la región se hace una simulación en la cual se recalcula el servicio de la deuda hipotecaria que se requiere para comprar una vivienda estándar de US\$15.000 usando las tasas de crédito hipotecario vigentes en cada país (las cuales se registran en el cuadro 3.3) en lugar de la tasa real de referencia de 6%. Con esta información, en la nueva simulación se calcula el porcentaje de hogares por encima de aquellos estimados con la simulación inicial por bajos ingresos que asignará más del 30% de sus ingresos mensuales al pago de la hipoteca.²

Las tasas de interés real en los países de América Latina ascienden a 8,1% en promedio, es decir, son más altas que las de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Sin embargo, existen dos excepciones donde la tasa del sector privado es muy competitiva: Panamá

Cuadro 3.3 Tasas de interés hipotecario en países de América Latina y el Caribe, 2010 (porcentaje)

País/región	Tasa de interés		Inflación estimada 2010	Indexada
	hipotecaria nominal	Tasa de interés real		
OCDE	4,3	3,2	1,1	n.a.
América Latina y el Caribe (promedio)	11,4	8,1	6,4	n.a.
Argentina	12,8	5,1	7,7	n.a.
Bolivia	9,9	6,4	3,5	n.a.
Brasil	10,9	10,9	5,2	Indexada con la tasa de referencia
Chile	4,6	4,6	3,7	Indexada a la inflación (UF)
Colombia	13,0	9,8	3,2	n.a.
Costa Rica	15,3	9,8	5,5	n.a.
Ecuador	10,7	7,0	3,7	n.a.
Guatemala	11,7	6,2	5,5	n.a.
Honduras	18,9	13,2	5,7	n.a.
Nicaragua	10,2	10,2	7,0	Dólar americano
México	14,3	9,8	4,5	n.a.
Panamá	6,8	2,7	4,1	n.a.
Perú	11,7	8,8	2,8	n.a.
Paraguay	11,6	6,1	5,5	n.a.
República Dominicana	12,9	6,6	6,3	n.a.
El Salvador	8,5	8,5	1,5	Dólar americano
Uruguay	6,3	6,3	7,0	Indexada a la inflación
Venezuela	14,4	14,4	33,3	Tasa indexada y regulada

Fuente: Compilación de los autores.

Nota: Los datos promedio para América Latina y el Caribe corresponden al promedio simple de los datos del país. Dado que una tercera parte de los países tiene tasas de interés indexadas, lo que queda después de sustraer la tasa de inflación promedio de la tasa de interés nominal no es igual a la tasa de interés real. Para Brasil, Chile, El Salvador, Nicaragua, Uruguay y Venezuela lo que queda después de sustraer la tasa de inflación de la tasa de interés nominal no es igual a la tasa de interés real, ya que estos países tienen tasas de interés indexadas. Por esto, la tasa de interés hipotecaria nominal es igual a la tasa de interés real para esos países.

n.a. = no aplica.

UF = unidad de fomento (unidad de cuenta indexada a la inflación de los precios al consumo).

(2,7%) y Chile (4,6%). En cambio, en algunos países como Brasil, Honduras, Nicaragua y Venezuela todavía se cobran tasas de interés real de dos dígitos (cuadro 3.3).

En el gráfico 3.3 se ilustra el efecto de la tasa de interés en la asequibilidad. En promedio, considerando tanto las altas tasas de interés como los bajos ingresos, el problema de asequibilidad aumenta al 24%. En San Pedro Sula, Honduras, la brecha se duplica y cerca de la mitad de los hogares no puede costear una vivienda estándar debido a que la tasa de interés es excesivamente alta. En las ciudades de Brasil y Colombia el problema de asequibilidad también aumenta considerablemente: aproximadamente 10 puntos porcentuales.

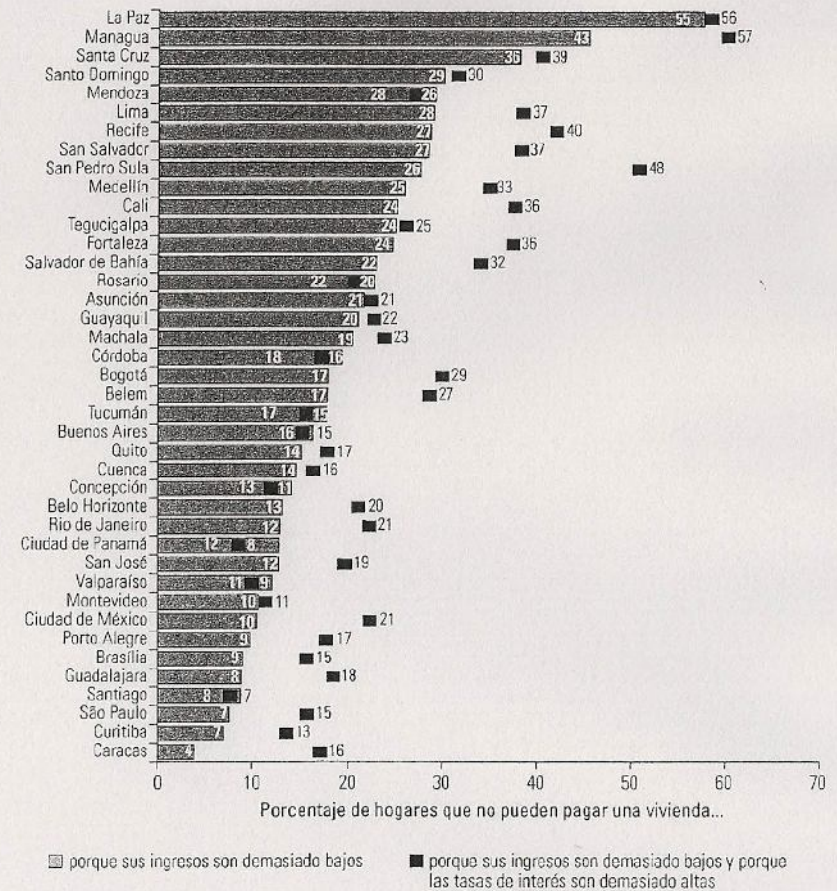
La informalidad laboral le cierra las puertas al crédito

La capacidad de documentar ingresos es un requisito previo para tener acceso al mercado hipotecario. Si un hogar no puede demostrar sus fuentes de ingreso, no logra conseguir una hipoteca; así de simple. En este capítulo se consideran dos definiciones alternativas para medir si un hogar puede documentar sus ingresos: i) si en el hogar hay una persona asalariada o un profesional calificado que trabaja por cuenta propia (lo cual incluye a los empresarios); y ii) si en el hogar hay un asalariado o una persona que recibe ingresos trabajando por cuenta propia que contribuyan al sistema de seguridad social.

Es mucho menor el número de hogares que puede documentar sus ingresos bajo el criterio estricto de que sus miembros contribuyan al sistema de seguridad social que bajo el criterio de tener asalariados y trabajadores por cuenta propia calificados. En promedio, en las ciudades analizadas el 80% de los hogares tiene miembros que son asalariados y/o son profesionales autoempleados. El porcentaje cae a un 60% para los hogares donde alguno de los miembros tiene acceso a la seguridad social. El criterio más estricto es especialmente relevante en ciudades donde los sistemas de pensiones ofrecen préstamos hipotecarios para beneficiar a sus afiliados, como sucede con la Caixa Económica Federal para las ciudades en Brasil; Infonavit y Fovissste para las ciudades en México; y las Cajas de Compensación Familiar para las ciudades en Colombia. En algunos casos, el sistema de pensiones constituye la única fuente de hipotecas para los trabajadores de bajos ingresos y de ingresos medios bajos.

Las simulaciones demuestran que la capacidad de documentar los ingresos es un factor determinante importante de la asequibilidad de vivienda. El por-

Gráfico 3.3 Brecha de asequibilidad debida a la tasa de interés en ciudades de América Latina (clasificación por efecto de los ingresos)



Fuente: Cálculos de los autores basados en Bouillon y Medellín (2011).

Nota: Argentina (Buenos Aires, Córdoba, Mendoza, Rosario y Tucumán), Bolivia (La Paz y Santa Cruz), Brasil (Belem, Belo Horizonte, Brasilia, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, São Paulo, Salvador de Bahía), Chile (Concepción, Santiago y Valparaíso), Colombia (Bogotá, Cali y Medellín), Costa Rica (San José), República Dominicana (Santo Domingo), Ecuador (Cuenca, Guayaquil, Machala y Quito), El Salvador (San Salvador), Honduras (Tegucigalpa y San Pedro Sula), México (Guadalajara y Ciudad de México), Nicaragua (Managua), Panamá (Ciudad de Panamá), Perú (Lima), Paraguay (Asunción), Uruguay (Montevideo), Venezuela (Caracas).

centaje promedio de hogares en la región que no pueden costearse una vivienda aumenta del 19% al 30% bajo el criterio menos estricto de que los hogares tengan un trabajador asalariado o un asalariado calificado autoempleado; el porcentaje aumenta al 45% bajo el criterio más estricto (gráfico 3.4).

Bajo el criterio laxo, en 21 de las 41 ciudades consideradas más del 30% de los hogares no tiene acceso a crédito hipotecario, ya sea porque carecen de ingresos suficientes o porque no pueden documentarlos. La brecha de asequibilidad sigue siendo razonable (alrededor del 15% y menos) en solo tres ciudades: Caracas, Montevideo y Santiago.

Esta simulación supone que el sistema financiero carece de herramientas para evaluar la capacidad de pagar el servicio de deuda de los hogares que no pueden documentar ingresos. Ciertos sistemas financieros más sofisticados como los de Chile, Colombia y México ya cuentan con instrumentos para llegar a aquellos trabajadores informales que no tienen información fiable sobre sus ingresos. Entre tales instrumentos figuran las garantías públicas para respaldar a personas de bajos ingresos, los programas contractuales voluntarios y la creación de burós de crédito. Aunque estos avances son bienvenidos, su potencial de escalamiento sigue siendo un desafío.

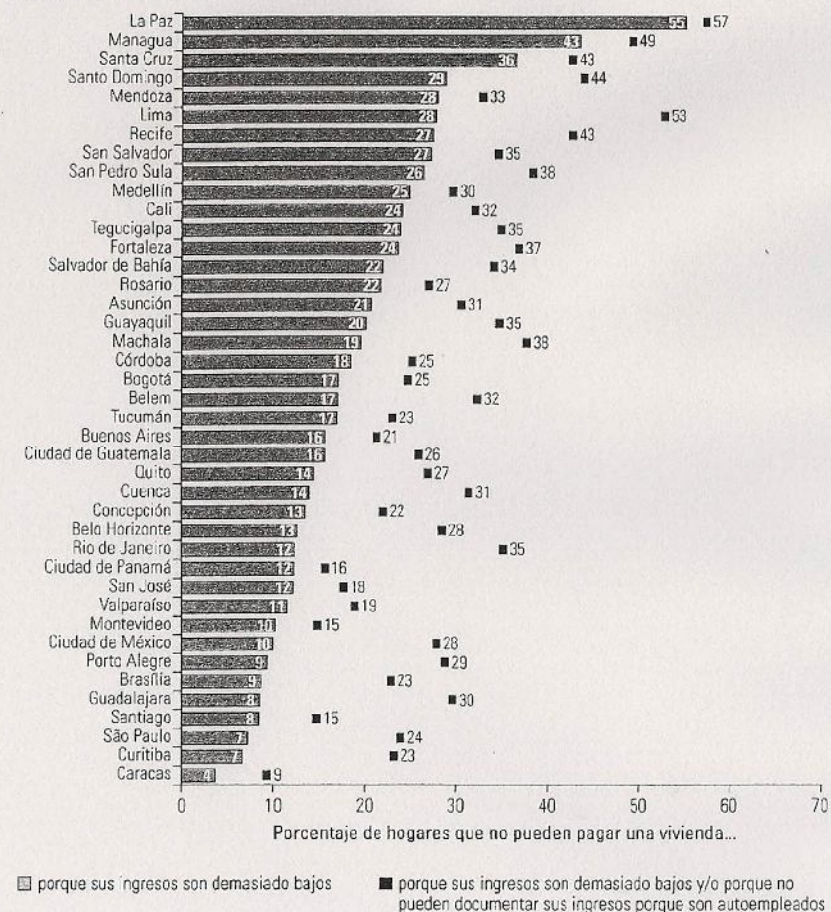
Cuando los precios de las viviendas se disparan

Hasta ahora los cálculos de asequibilidad se han hecho con el supuesto de que el sector privado puede proporcionar unidades básicas de vivienda a un precio bajo de US\$15.000. Sin embargo, es posible que el sector privado no lo haga por diversos motivos: la falta de interés en ofrecer vivienda para familias de bajos ingresos por dudas sobre la rentabilidad del negocio, las limitaciones crediticias, el alto costo de la tierra o de urbanizar terrenos para uso residencial, las regulaciones excesivas y los altos costos de registro de propiedad. El efecto de los precios de mercado en la asequibilidad (en relación con el precio estandarizado de US\$15.000 por unidad de vivienda) se mide como el aumento del porcentaje de hogares que no pueden pagar una hipoteca a una tasa de interés real del 6% para adquirir una vivienda al precio mínimo que el sector privado ofrece actualmente en la periferia urbana.

En las ciudades de la región incluidas en el análisis la vivienda más barata ofrecida por el sector privado sin subsidios a la construcción se situaba en un promedio de US\$24.000 en 2010 y una familia promedio necesitaría acumular

Gráfico 3.4 Brecha de asequibilidad en ciudades de América Latina: incapacidad de documentar los ingresos (clasificación por efecto de ingresos)

a. Debido al autoempleo

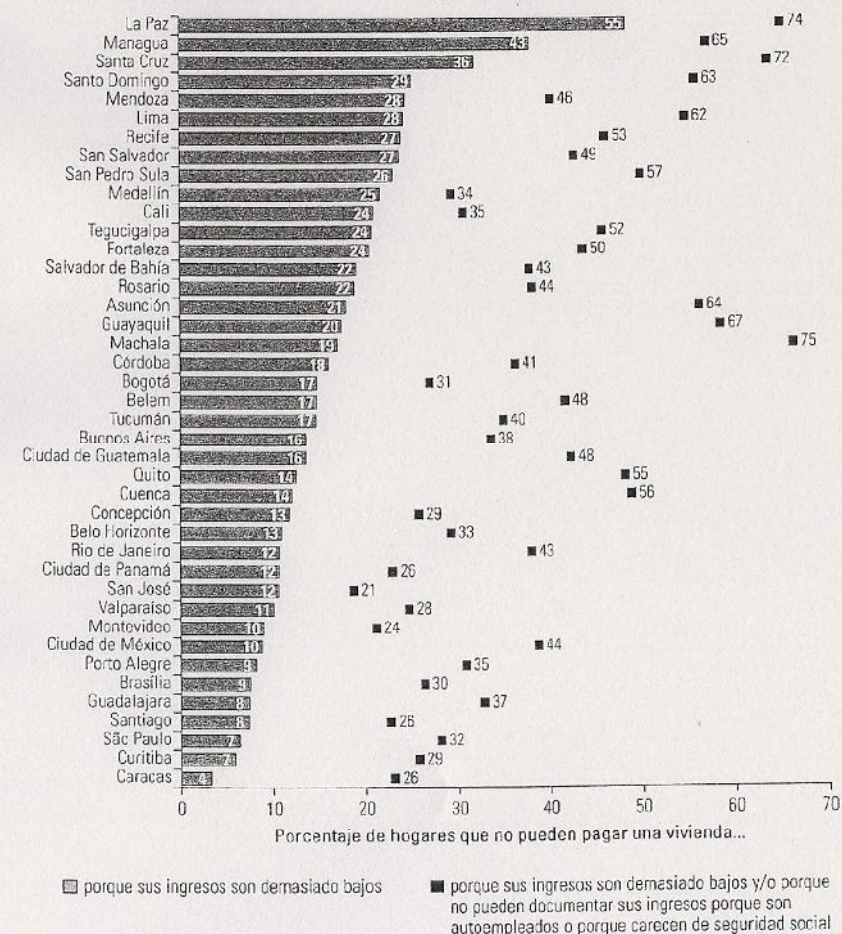


(continúa en la página siguiente)

21 meses (1,8 años) de sus ingresos totales para pagarla (véase el cuadro 3.4). El sector privado en La Paz ofrece la vivienda menos costosa de la región (cerca de US\$11.000), y las familias en esa ciudad necesitan 22 meses de ingresos para

Gráfico 3.4 Brecha de asequibilidad en ciudades de América Latina: incapacidad de documentar los ingresos (clasificación por efecto de ingresos) (continuación)

b. Debido al autoempleo o a la falta de acceso a la seguridad social



Fuente: Cálculos de los autores basados en Bouillon y Medellín (2011).

Nota: Argentina (Buenos Aires, Córdoba, Mendoza, Rosario y Tucumán), Bolivia (La Paz y Santa Cruz), Brasil (Belém, Belo Horizonte, Brasilia, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, São Paulo, Salvador de Bahía), Chile (Concepción, Santiago y Valparaíso), Colombia (Bogotá, Cali y Medellín), Costa Rica (San José), Ecuador (Cuenca, Guayaquil, Machala y Quito), El Salvador (San Salvador), Guatemala (Ciudad de Guatemala), Honduras (Tegucigalpa y San Pedro Sula), México (Guadalajara y Ciudad de México), Nicaragua (Managua), Panamá (Ciudad de Panamá), Perú (Lima), Paraguay (Asunción), República Dominicana (Santo Domingo), Uruguay (Montevideo), Venezuela (Caracas).

Cuadro 3.4 Solución de vivienda más barata del sector privado: precios y número de meses de ingresos totales para comprarla en América Latina, 2010

Ciudad	Precio de la solución de vivienda más barata del sector privado (dólares americanos)	Número de meses de ingresos totales necesarios para comprar la vivienda más barata del sector privado
Caracas	54.054	31
Buenos Aires	44.228	45
Santiago	42.420	21
São Paulo	38.936	23
Montevideo	36.474	30
Ciudad de Panamá	31.795	25
Santo Domingo	21.105	24
Quito	20.000	18
Ciudad de México	19.697	16
Lima	18.120	24
Ciudad de Guatemala	17.766	16
San José	17.053	12
Guadalajara	15.095	12
Tegucigalpa	15.073	16
San Salvador	15.000	20
Bogotá	12.290	10
Guayaquil	12.000	13
Managua	12.000	20
La Paz	10.983	22

Fuente: Cálculos de los autores basados en Bouillon y Medellín (2011).

adquirirla. La asequibilidad es un poco mejor en Bogotá, donde la solución de mercado más barata equivale a aproximadamente US\$12.300 y los hogares deben destinar únicamente 10 meses de sus ingresos para pagarla. Caracas no solo tiene la solución más costosa (cerca de US\$54.000), sino que además las familias necesitan ahorrar 31 meses (2,6 años) de sus ingresos para comprarla. Buenos Aires tiene la segunda solución más costosa (alrededor de US\$44.000) y el período que les toma a las familias para cubrir este monto es el más alto de la muestra (45 meses o 3,8 años).

Las políticas públicas de vivienda pueden desempeñar un papel importante para estimular al sector privado a invertir en el mercado para los sectores

de bajos ingresos. No es ninguna coincidencia que algunos de los precios más bajos, o de los coeficientes precio-ingresos más bajos como los de Bogotá y Guadalajara, sean el resultado de sólidos programas públicos como Macroproyectos en Colombia y la campaña de Vivienda Económica en México. Estas dos iniciativas han estimulado al sector privado a ampliar su participación en el segmento de mercado asequible aumentando la oferta de terrenos de costo razonable y fortaleciendo el acceso de los hogares de bajos ingresos a hipotecas, respectivamente. En cambio en Argentina y Venezuela, los altos precios y coeficientes pueden atribuirse en parte a un sector público activo que entrega soluciones de vivienda altamente subsidiadas a los hogares de bajos ingresos (si es que están adecuadamente focalizadas), con lo cual se desincentiva la penetración del sector privado en ese segmento del mercado.

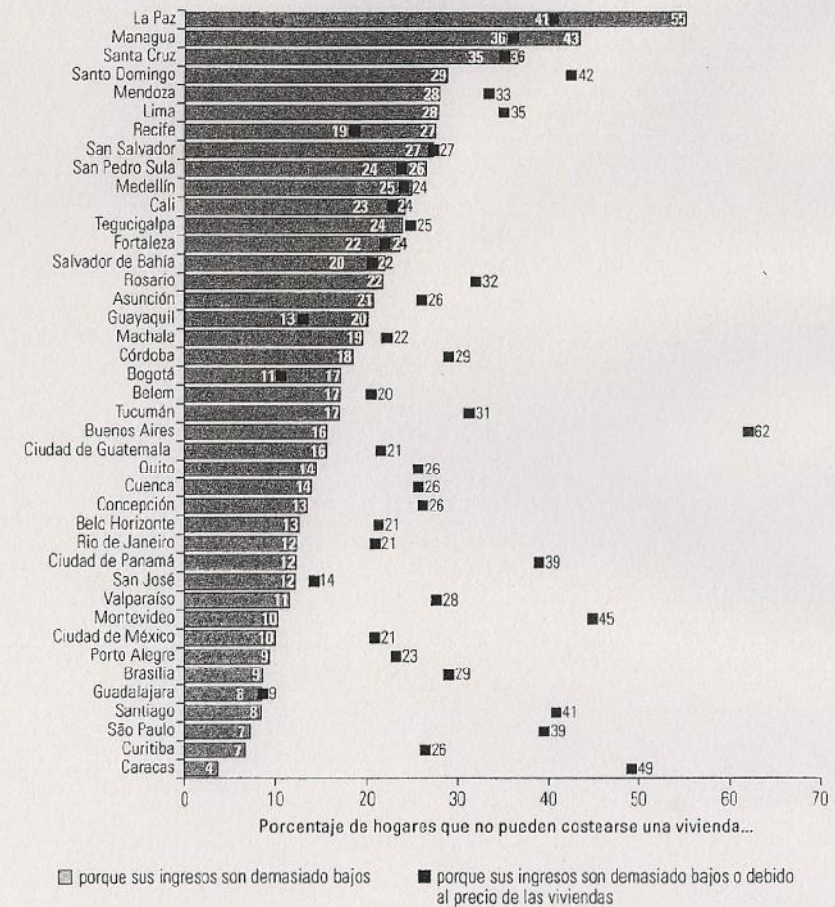
En promedio, los altos precios explican por qué el 9% de los hogares no puede costearse una vivienda en la región además de aquellos que no pueden hacerlo debido a sus bajos ingresos. En Buenos Aires y Caracas, el 62% y el 49% de los hogares, respectivamente, no puede adquirir la vivienda más barata ofrecida por el sector privado. En cambio, en otras ciudades el sector privado ha tenido un éxito relativo y ofrece vivienda a precios razonables. En La Paz y Managua, el sector privado ofrece vivienda por debajo del precio estándar, lo cual disminuye efectivamente la brecha de asequibilidad en un 15% y en un 7% respectivamente. Otras ciudades que disminuyen la brecha de asequibilidad penetrando en los sectores de bajos ingresos son Recife, Guayaquil y Bogotá (gráfico 3.5).

Nótese que en ciudades de más de 5 millones de habitantes —con excepción de Bogotá y Guadalajara—, la baja penetración en los sectores de menores ingresos contribuye significativamente al problema de asequibilidad.

La solución de vivienda más barata del sector privado es un indicador aproximado de su penetración en el mercado de los sectores de bajos ingresos de una ciudad. Sin embargo, un análisis exhaustivo de la penetración en el mercado de bajos ingresos también debería considerar si la oferta de vivienda de bajo precio corresponde a la demanda existente. Esto es más difícil de evaluar en la región, pues son pocas las bases de datos disponibles sobre la oferta del sector privado.

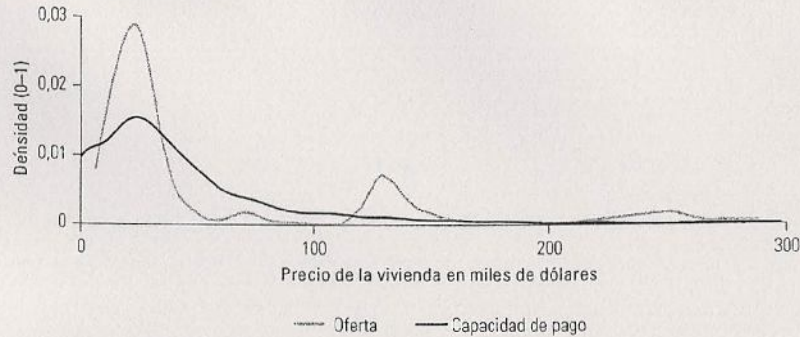
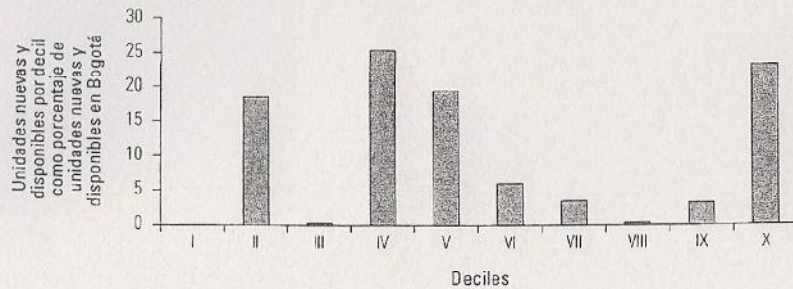
En el caso de Bogotá, casi el 14% de la población no logra costearse la vivienda de más bajo precio en la ciudad (las distribuciones tanto de la oferta de vivienda como de los valores máximos por unidad que las familias pueden

Gráfico 3.5 Efecto del precio de la vivienda en la asequibilidad en ciudades de América Latina



Fuente: Cálculos de los autores basados en Bouillon y Medellín (2011).

Nota: Argentina (Buenos Aires, Córdoba, Mendoza, Rosario y Tucumán), Bolivia (La Paz y Santa Cruz), Brasil (Belem, Belo Horizonte, Brasilia, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, São Paulo, Salvador de Bahía), Chile (Concepción, Santiago y Valparaíso), Colombia (Bogotá, Cali y Medellín), Costa Rica (San José), Ecuador (Cuenca, Guayaquil, Machala y Quito), El Salvador (San Salvador), Guatemala (Ciudad de Guatemala), Honduras (Tegucigalpa y San Pedro Sula), México (Guadalajara y Ciudad de México), Nicaragua (Managua), Panamá (Ciudad de Panamá), Perú (Lima), Paraguay (Asunción), República Dominicana (Santo Domingo), Uruguay (Montevideo), Venezuela (Caracas).

Gráfico 3.6 Mercado de vivienda en Bogotá, 2008**a. Oferta y capacidad de pago****b. Oferta por deciles de ingreso**

Fuente: Cálculos propios basados en DANE (2008a, 2008b).

adquirir se muestra en el panel a del gráfico 3.6). Sin embargo, aunque una proporción importante de la población no puede costearse la vivienda más barata, alrededor del 16% puede adquirir una vivienda cuyo costo oscile entre US\$19.000 y US\$29.000, y la oferta de vivienda está relativamente concentrada en un rango de precios moderados; el mayor número de unidades tiene un precio de alrededor de US\$23.000. Aun así, el precio de casi el 40% de las nuevas unidades disponibles es inferior a US\$23.000, mientras que el 19% no supera el precio estándar asumido para las simulaciones de US\$15.000.

Otra manera de evaluar la oferta de vivienda en relación con el nivel de ingresos consiste en analizar la distribución de la oferta por deciles de ingreso.

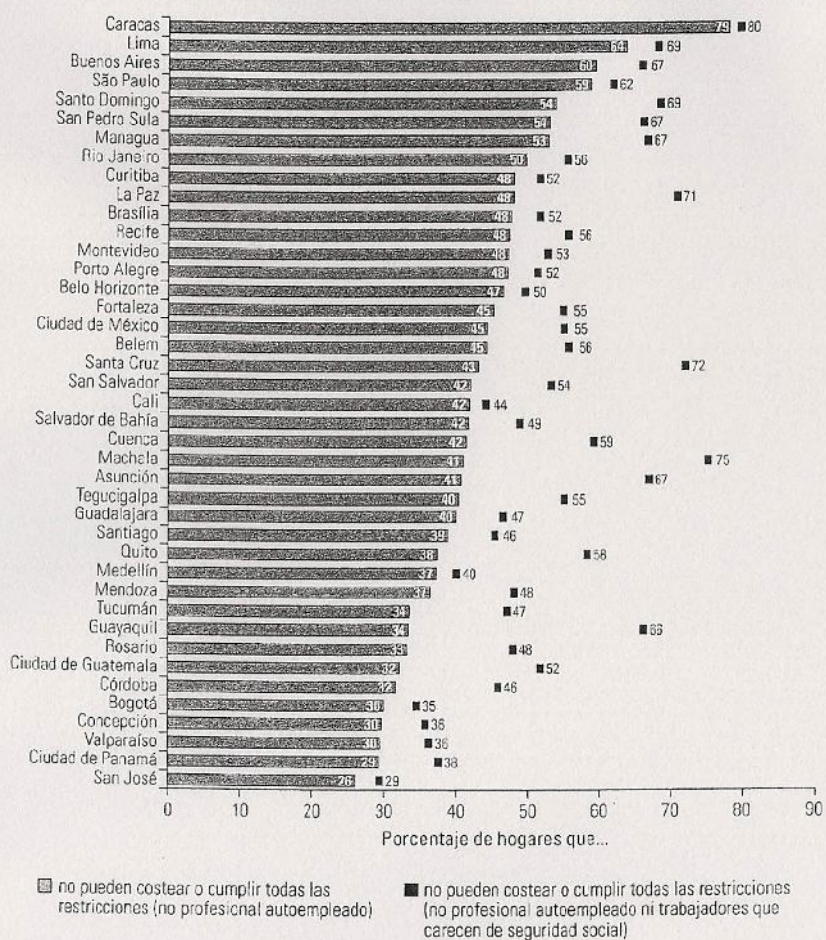
En el caso de Bogotá el primer decil de la población en la distribución del ingreso (el 10% más pobre) no puede costear ninguna vivienda en el mercado, mientras que cerca del 20% de las viviendas nuevas se oferta a precios asequibles para el segundo y tercer deciles (gráfico 3.6, panel b). Aunque solo el 0,3% de las viviendas se ofertan al precio más alto que pueden pagar las familias en el tercer decil, esas familias también pueden comprar vivienda asequible para hogares del primer y segundo deciles. Pocas viviendas están dirigidas específicamente a los hogares en los deciles séptimo, octavo y noveno de la distribución del ingreso, pero estos pueden adquirir vivienda asequible para familias de ingresos más bajos.

Estas cifras para Bogotá contrastan drásticamente con las de Lima, donde entre 2010 y 2011 el 90% de la vivienda nueva se ofreció a precios asequibles solo para el quintil más rico de familias, y sólo el 1,6% de la vivienda formal fue ofrecida a precios asequibles para el 40% más pobre. ¿Cómo se explica la diferencia entre estas dos ciudades? Bogotá ha urbanizado activamente tierras para viviendas de bajo costo y ha comprometido al sector privado a que genere oferta para hogares de bajos ingresos. En Lima, por el contrario, las políticas de desarrollo de tierra urbanizada son prácticamente inexistentes y la mayor parte de las intervenciones públicas en materia de vivienda se orientan hacia el segmento de ingresos medios. Los hogares de bajos ingresos en Lima obtienen microcréditos para construir vivienda por etapas (vivienda incremental). Y, como ya se ha explicado anteriormente, la escasez de oferta de vivienda nueva para los hogares de bajos ingresos también puede ser el reflejo de otros problemas de asequibilidad como por ejemplo la capacidad de documentar ingresos.

Cómo calcular la brecha de asequibilidad

Agregando todas las restricciones a la asequibilidad se observa que más de cuatro de cada 10 hogares (43%) en 41 ciudades de América Latina no pueden costearse una vivienda adecuada en el sector formal con sus propios ingresos (gráfico 3.7).

Las brechas totales de asequibilidad en las ciudades de la región oscilan entre el 26% en San José y el 79% en Caracas. Los resultados están distribuidos equitativamente: alrededor de la mitad de las ciudades de la muestra exhibe un desempeño por debajo del promedio.

Gráfico 3.7 Brecha total de asequibilidad en ciudades de América Latina y el Caribe

Fuente: Cálculos del autor basados en Bouillon y Medellín (2011).

Nota: Argentina (Buenos Aires, Córdoba, Mendoza, Rosario y Tucumán), Bolivia (La Paz y Santa Cruz), Brasil (Belem, Belo Horizonte, Brasília, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, São Paulo, Salvador de Bahía), Chile (Concepción, Santiago y Valparaíso), Colombia (Bogotá, Cali y Medellín), Costa Rica (San José), Ecuador (Cuenca, Guayaquil, Machala y Quito), El Salvador (San Salvador), Guatemala (Ciudad de Guatemala), Honduras (Tegucigalpa y San Pedro Sula), México (Guadalajara y Ciudad de México), Nicaragua (Managua), Panamá (Ciudad de Panamá), Perú (Lima), Paraguay (Asunción), República Dominicana (Santo Domingo), Uruguay (Montevideo), Venezuela (Caracas).

La insuficiencia de ingresos es el principal factor limitante de la asequibilidad de la vivienda en las ciudades. Sin embargo, la incapacidad de documentar los ingresos y los precios de la vivienda del mercado privado son factores más importantes en algunas de ellas, mientras que el efecto de la tasa de interés no es el factor más importante en ninguna de las estudiadas.

En el cuadro 3.5 se presenta una libreta de puntajes de asequibilidad que resume los resultados. Las ciudades que confrontan mayores desafíos en cada una de las dimensiones de asequibilidad y en términos totales están marcadas con una "x", mientras que aquellas que tienen un éxito relativo están marcadas con un "✓". La primera columna presenta la brecha total de asequibilidad. En Bogotá, Concepción, Ciudad de Panamá, San José y Valparaíso, solo tres de cada 10 hogares tienen al menos una limitación de asequibilidad. En cambio en Caracas, Buenos Aires, Lima y São Paulo, seis de cada 10 hogares las tienen.

El desempeño de San José es ejemplar; con excepción de las tasas de interés, todos los factores se encuentran muy por debajo del promedio regional. El principal problema que impide la asequibilidad —insuficiencia de ingresos— afecta solo al 12% de los hogares. El caso de Ciudad de Panamá también merece ser destacado; los niveles son similares a los de San José, aunque la principal barrera —que afecta al 27% de los hogares— es la baja penetración del sector privado en el segmento de mercado de menores ingresos.

No sorprende que los problemas de asequibilidad prevalezcan de manera generalizada en aquellas ciudades con la oferta de vivienda nueva privada más costosa de la región: Caracas, Buenos Aires y São Paulo. En cambio en Lima, los bajos ingresos y la incapacidad de documentarlos en un mercado laboral dominado por el empleo informal aumentan el número de hogares para los cuales la vivienda está por fuera del alcance.

En algunos países, la asequibilidad puede ser un tema de menor importancia en las ciudades más pequeñas. Por ejemplo, un hogar en Buenos Aires necesita ahorrar un 60% más en número de meses que uno de Tucumán para adquirir una vivienda de características similares. En general, cuanto más pequeña sea la ciudad, más asequible tiende a ser la vivienda. En ciudades con menos de 800.000 habitantes, el período de ahorro de los hogares para comprar un metro cuadrado es entre un 30% y un 40% menor que en las grandes ciudades del país (Cristini, Moya y Bermúdez 2011).

Cuadro 3.5 Libreta de puntuación de asequibilidad en ciudades de América Latina y el Caribe

País	Ciudad	Brecha de asequibilidad total	Brecha de asequibilidad debida a:				Precio de la vivienda
			Bajos ingresos	Efectos de la pobreza	Tasas de interés	Documentación de ingresos ^a	
Argentina	Buenos Aires	x			✓	✓	x
	Córdoba				✓		
	Rosario				✓		
	Tucumán				✓		
	Mendoza				✓		
Bolivia	La Paz		x				✓
	Santa Cruz		x			x	
Brasil	Belem						
	Fortaleza				x		
	Recife				x		✓
	Salvador				x		
	Beio Horizonte						
	Rio de Janeiro					x	
	São Paulo	x	✓	✓			x
	Curitiba		✓	✓			
	Porto Alegre		✓	✓			
	Brasília		✓	✓			
Chile	Santiago		✓	✓	✓	✓	x
	Concepción	✓			✓	✓	
	Valparaíso	✓			✓	✓	
Colombia	Bogotá	✓			x		✓
	Medellín						
	Cali				x		
Costa Rica	San José	✓				✓	
Ecuador	Quito					x	
	Guayaquil					x	✓
	Cuenca					x	
	Machala					x	

(continúa en la página siguiente)

Cuadro 3.5 Libreta de puntuación de asequibilidad en ciudades de América Latina y el Caribe (continuación)

País	Ciudad	Brecha de asequibilidad total	Brecha de asequibilidad debida a:				Precio de la vivienda
			Bajos ingresos	Efectos de la pobreza	Tasas de interés	Documentación de ingresos ^a	
El Salvador	San Salvador						
Guatemala	Ciudad de Guatemala					x	
Honduras	Tegucigalpa						
	San Pedro Sula					x	
México	Ciudad de México		✓	x	x		
	Guadalajara		✓	x		x	
Nicaragua	Managua		x		x		✓
Panamá	Ciudad de Panamá	✓			✓	✓	
Paraguay	Asunción					x	
Perú	Lima	x				x	
República Dominicana	Santo Domingo					x	
Uruguay	Montevideo		✓				✓
Venezuela	Caracas	x	✓	x	x	✓	x

Fuente: Compilación de los autores.

^a Condición en el mercado laboral

x = la ciudad enfrenta desafíos.

✓ = la ciudad tiene éxito relativo.

Compradores, inquilinos o constructores: las opciones de los hogares en los mercados inmobiliarios

Incluso allí donde los hogares logran tener acceso a crédito hipotecario con relativa facilidad, pueden prescindir del mercado formal inmobiliario y construir sus propias viviendas, muy probablemente en terrenos urbanizados de forma irregular. La decisión de comprar, construir o arrendar una casa depende no solo de las propias características y preferencias de los hogares y del estado del mercado de vivienda, sino también de la existencia de políticas públicas y regulaciones específicas sobre el particular. Muchos países en la región promueven

la adquisición de vivienda a través de variados programas, mientras que en el caso del alquiler no sucede lo mismo. ¿Cómo inciden los programas y políticas del sector en la selección de vivienda formal y en los mercados de alquiler?

En los países en desarrollo, la gama de posibilidades de tenencia de vivienda es más amplia que en los países desarrollados. En estos últimos, los hogares suelen elegir entre comprar o alquilar una vivienda en el mercado formal. En cambio, en los países en desarrollo, el "mercado informal" constituye otra opción importante. Muchos hogares en países en desarrollo optan por autoconstruir o alquilar una casa construida ilegalmente en un terreno urbanizado de manera irregular, donde la ocupación del suelo o de la edificación puede haber ocurrido sin el permiso del propietario (ocupación ilegal), o por alquilar ilegalmente subdivisiones de una vivienda o compartir una unidad de vivienda (De Wandeler y Khanaiklong 1992; Coccato 1996).

Para los formuladores de políticas públicas es importante entender cuáles son los factores que motivan la elección entre distintas opciones de tenencia de vivienda por parte de los hogares en la región: ¿qué impulsa la demanda? Por ejemplo, ¿qué prefieren los hogares mejor educados y de mayores ingresos: ser propietarios o inquilinos? Las parejas más jóvenes con menos hijos y más pequeños, ¿prefieren alquilar inicialmente una casa mientras ahorran para comprar cuando la familia crezca? Y los hogares pobres sin acceso a programas públicos de subvenciones para alquiler o compra de vivienda, ¿deciden vivir precariamente mientras mejoran su vivienda progresivamente, incluso si ello pone en peligro la salud y la seguridad de sus hijos? En cuanto a los importantes costos de transacción que conlleva la compraventa de vivienda, ¿limitan la movilidad residencial y conducen a las familias que desean aumentar las comodidades y el espacio de sus hogares a no adquirir una vivienda más grande y más bien construirla progresivamente y añadir habitaciones a medida que crece la familia?

¿Qué importancia tienen el acceso y la proximidad del transporte en la elección de vivienda? La cercanía a oportunidades de trabajo o a las escuelas, o la necesidad de disminuir el tiempo de desplazamiento para quienes cuidan de los niños (por ejemplo las madres trabajadoras) son factores que pueden obligar a las familias a residir en viviendas de menor calidad pero mejor situadas, o a optar por una o dos habitaciones en un conventillo o inquilinato hacinado en el centro de la ciudad en vez de elegir un complejo de vivienda para familias de ingresos bajos o medios bajos en la periferia. También existe la posibilidad de

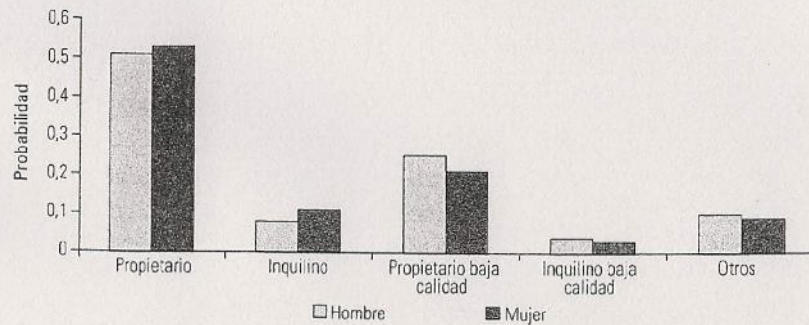
que los trabajadores informales quieran construir una vivienda poco a poco sin comprometerse a pagar mensualmente el alquiler o la hipoteca, si piensan que sus ingresos son demasiado volátiles.

Cómo medir los factores que impulsan la elección del tipo de vivienda

Los modelos estadísticos que analizan las decisiones de tenencia de vivienda de los hogares utilizan encuestas de hogares para comprender mejor qué factores motivan las decisiones de estos últimos. En estos modelos se calcula la probabilidad de que una familia elija un tipo de tenencia de vivienda sobre otro con base en ciertas características de los hogares como la edad, el nivel de educación, el tipo de empleo y el sexo del jefe del hogar, el tamaño de la familia y las condiciones de migración. En el enfoque estándar, la elección normalmente se limita a ser propietario o inquilino; sin embargo, estudios más recientes también incluyen otras características tales como la formalidad y la calidad de la vivienda.

Los modelos de ciclo de vida de elección de tenencia predicen que tanto la propiedad como la calidad de la vivienda aumentan con la edad del jefe de familia (Ortalo-Magné y Rady 1998). La evidencia proveniente de la región confirma este resultado. En Colombia, es más probable que los jefes de familia de mayor edad opten por comprar en lugar de alquilar, y por adquirir casas construidas en el sector formal (Arbeláez et al. 2011). En Brasil, cuanto mayor sea el jefe de la familia, más alta será la probabilidad de que sea propietario de vivienda (Piza, Litchfield y Balderrama 2011). En Uruguay, la probabilidad de ser propietario de vivienda formal también aumenta con la edad. Cabe señalar que con la edad disminuye la probabilidad de ser inquilino formal más que la de ser dueño de una unidad de manera informal (Garabato y Ramada-Sarasola 2011).

El género también cuenta. Los jefes de familia de sexo masculino tienden a alquilar y a comprar viviendas informales con mayor frecuencia que las mujeres. Las mujeres valoran la calidad mucho más que los hombres. Es más probable que las mujeres jefas de hogar alquilen o sean propietarias de una vivienda de buena calidad, en comparación con los hombres. En el mercado formal de Uruguay, la probabilidad estimada de alquilar aumenta en 0,024 si la cabeza de familia es hombre (Garabato y Ramada-Sarasola 2011). En Brasil, el hecho de que el hombre sea cabeza de familia disminuye en 1,7 puntos porcentuales la probabilidad de ser propietario de una vivienda formal (Piza, Litchfield, y

Gráfico 3.8 Opciones de tenencia por sexo del jefe de familia, Argentina, 2009

Fuente: Cristini, Moya y Bermúdez (2011).

Balderrama 2011). El gráfico 3.8 ilustra las probabilidades de diferentes opciones de tenencia según el género en Argentina.

¿Cómo influye el tamaño de la familia en la opción de tenencia de vivienda? Aunque no se puede confirmar la causalidad, las familias más grandes tienden a ser propietarias de sus viviendas. En Argentina, es más probable que los hogares con más hijos sean dueños de vivienda a que arrienden una de calidad similar. Los hogares que viven en alquiler optan por unidades de baja calidad (Cristini, Moya y Bermúdez 2011). En Brasil, las familias grandes tienden a ser propietarias de vivienda, al igual que las parejas sin hijos. En Colombia, entre los individuos que viven (o solían vivir) como pareja, la probabilidad de alquilar es más alta que la de comprar (Arbeláez et al. 2011).

En Argentina, Cristini, Moya y Bermúdez (2011) señalan que los ingresos y el nivel educativo del hogar no son buenos predictores de la opción de ser propietario o arrendatario de una vivienda de la misma calidad, pero sí influyen en la calidad de la misma. Por ejemplo, un aumento del 1% en el nivel de ingresos eleva sustancialmente (en un 42,6%) la probabilidad de que un hogar alquile una unidad de buena calidad en lugar de comprar una de baja calidad. Los hallazgos para Colombia señalan que los individuos con mayor nivel de educación tienden a alquilar. Cuando deciden ser propietarios de una vivienda, prefieren las unidades formales. Los colombianos con mayores ingresos optan por ser propietarios en lugar de alquilar una unidad formal (Arbeláez et al. 2011).

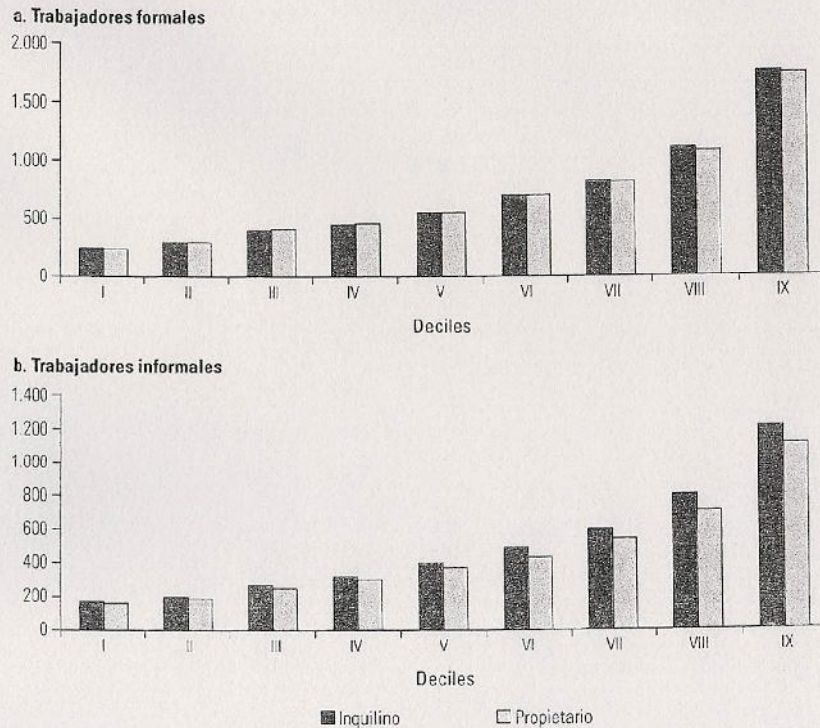
En Brasil, a medida que aumentan los ingresos disminuye la probabilidad de que los hogares sean dueños de vivienda. Un aumento del 10% en los ingresos mensuales de un hogar disminuye en un 2% la probabilidad de propiedad formal y en un 3,7% la de la propiedad informal, y a la vez aumenta la probabilidad de alquiler formal en un 1,2%. Sin embargo, si en lugar de los ingresos se utiliza un índice de riqueza —es decir, la posesión de bienes durables— es más probable que los hogares mejor situados sean propietarios de vivienda formal y que los más pobres sean propietarios en lugar de arrendatarios, debido quizás a la existencia de programas que ayudan a estas familias a adquirir vivienda (Piza, Litchfield y Balderrama, 2011). En términos de educación, los arrendatarios tienden a tener un mejor nivel educativo.

La formalidad del mercado laboral también influye en las decisiones del hogar. Existen mayores probabilidades de que los colombianos que trabajan en el sector informal sean dueños de una vivienda informal que aquellos que trabajan en el sector formal. Esta probabilidad es estadísticamente más elevada que la de comprar o alquilar vivienda formal. Entre tanto, los jefes de familia inactivos —probablemente jubilados— son propietarios (formales o informales) con mayor frecuencia que los trabajadores formales. En Colombia tampoco hay diferencias significativas en la decisión de tenencia entre los empleados y desempleados (Arbeláez et al. 2011). Lo mismo sucede en Argentina, donde el desempleo no es determinante de un tipo específico de tenencia o de la calidad de la misma (Cristini, Moya y Bermúdez 2011).

La evidencia para Brasil apunta en la misma dirección: es menos probable que los trabajadores informales sean propietarios o arrendatarios de una vivienda formal, probablemente debido a las limitaciones del crédito asociadas con la informalidad en el mercado laboral. En el gráfico 3.9 se muestra la distribución de las unidades alquiladas o de propiedad de los hogares a lo largo de los deciles de distribución del ingreso en Brasil. Entre los trabajadores formales, las preferencias en cuanto a ser propietarios o arrendatarios de una unidad son similares para todos los deciles, mientras que la proporción de viviendas alquiladas aumenta ligeramente empezando en el sexto decil (que agrupa al 40% de hogares más ricos). Para los trabajadores informales, la proporción de unidades alquiladas es más alta a lo largo de la distribución del ingreso y para todos los deciles de ingresos.

Cabe resaltar que las personas empleadas en el servicio doméstico tienen mayores probabilidades de participar en el mercado formal de vivienda. En

Gráfico 3.9 Distribución del ingreso per cápita mensual por hogar y por opción de tenencia en Brasil



Fuente: Piza, Litchfield y Balderrama (2011).

Nota: El décimo decil no se incluye en el gráfico porque el valor para los inquilinos y los propietarios es el mismo.

Argentina, las personas empleadas en el servicio doméstico tienen mayores probabilidades de vivir en una unidad subestándar que de comprar una vivienda de mejor calidad (Cristini, Moya, y Bermúdez 2011). Esto no debería sorprender debido a sus bajos salarios; más aún, Goytia, de Mendoza y Pasquini (2010) destacan que trabajar en el sector servicios es un determinante significativo de tenencia en Argentina. En Brasil, una persona empleada en el servicio doméstico formal tiene menores probabilidades de ser propietaria, aunque sus probabilidades de ser arrendataria de una vivienda formal —que normalmente son de mayor calidad que las informales— son mayores (Piza, Litchfield y Balderrama 2011).

En el caso de los trabajadores migrantes, es más probable que alquilen una vivienda a que sean propietarios, como se demuestra en Argentina y Colombia. En Argentina, los trabajadores inmigrantes (de países vecinos) tienden a alquilar viviendas de baja calidad, mientras que los de otras provincias tienden a alquilar unidades de mejor calidad (Cristini, Moya y Bermúdez 2011). En Colombia no se registran diferencias significativas entre migrantes y no migrantes en cuanto a la propiedad de viviendas formales o informales (Arbeláez et al. 2011).

Cumplir con las condiciones para tener acceso a los subsidios públicos de vivienda también influye en la decisión del hogar de ser propietario o arrendatario. En Colombia, es más probable que los hogares que cumplen las condiciones para obtener subsidios y los de bajos ingresos adquieran vivienda —ya sea formal o informal— en comparación con el total de la población (Arbeláez et al. 2011).

En busca de la casa soñada

Las familias tienden a valorar los atributos de la vivienda de manera diferente según sus circunstancias, necesidades y preferencias. Por ejemplo, ¿valoran la proximidad de parques e instalaciones recreativas? ¿Hasta qué punto cuentan la distancia a las oportunidades de empleo y otras comodidades comparadas con la posibilidad de tener una vivienda más grande o más pequeña, o un jardín o un patio?

Es posible que los formuladores de políticas públicas o los planificadores urbanos ignoren la valoración que dan los hogares a algunos de estos atributos, sobre todo en los mercados que actualmente se encuentran desatendidos por el sector privado. Sin embargo, lo que las familias necesitan y desean en una vivienda cuenta mucho en el diseño de programas públicos de vivienda y también en materia de regulaciones. Los programas públicos han puesto un gran énfasis en el aumento del acceso a vivienda asequible en la periferia de las ciudades, donde el suelo es menos costoso. Sin embargo, si algunas familias valoran significativamente la proximidad, se deberían considerar programas alternativos como los que ofrecen subsidios para el alquiler, subsidios para el alquiler o compra de viviendas en barrios o zonas específicas (subsidios de localización) o inversiones, esquemas de subsidios a la oferta y otros incentivos para aumentar la oferta de complejos de viviendas para estratos socioeconómicos mixtos en zonas centrales. De la misma manera, los códigos referentes al

suelo y a la construcción pueden aumentar de manera intencional o no intencional el precio de los atributos que los hogares valoran, tales como la creciente densidad o el uso mixto del suelo.

Cómo valorar los atributos de la vivienda

Intentar medir lo que las familias quieren y están dispuestas a pagar por una vivienda no es tarea fácil, dado que esta comprende una amplia gama de atributos. El número de habitaciones y cuartos de baño, el área en metros cuadrados, el tamaño del jardín, la ubicación, el acceso a comodidades y el tipo de vecinos son factores que forman parte de la mezcla. Lo que para una familia constituye la casa de sus sueños puede no serlo para otra. Cuando se trata de comprar vivienda, los individuos y las familias consideran tanto las distintas características de la vivienda como las del barrio y las preferencias agregadas de los hogares influyen en los precios. Una vivienda de buena calidad situada en un barrio con buenos servicios probablemente costará más que una unidad similar en un barrio menos dotado.

Las regresiones hedónicas son un tipo de modelo estadístico que utiliza los precios y alquileres de distintos tipos de viviendas para asignar un valor monetario a cada una de sus características (número de habitaciones, calidad de los pisos, localización, entre otros) y otros rasgos del barrio donde se encuentra ubicada (acceso a bienes públicos, áreas verdes, entre otros). Estos modelos suelen usarse para obtener un índice de precios relativos de vivienda en distintos barrios o municipios. El método hedónico permite responder a la pregunta: ¿Cuáles son las variables que más probablemente determinan los precios de la vivienda?

Los resultados de las estimaciones recientes de modelos hedónicos de vivienda en la región indican que las características de las mismas tienen un peso enorme en la determinación del precio. La ubicación y las percepciones que los individuos tienen de los barrios también cuentan. En el mercado formal de vivienda en Brasil, un cuarto de baño adicional a la mediana de un baño por unidad aumenta el precio de la misma en aproximadamente un 18%. Duplicar el número de habitaciones de dos a cuatro aumenta el precio en aproximadamente un 24%. Ampliar la mediana de habitaciones adicionales (excluyendo los dormitorios) en un 20% (de cinco a seis) aumenta el precio de una vivienda en un 14% (Piza, Litchfield y Balderrama 2011) en el mercado formal de alquiler. En Uruguay, el impacto más grande en el valor de la vivienda proviene del

tipo de construcción de la unidad, el cual combina el tipo de materiales de los pisos, las paredes y el techo. Aumentar el número de habitaciones y cuartos de baño también eleva el valor de la vivienda. De la misma manera, en los barrios con más servicios o mejores condiciones socioeconómicas los precios son más altos. Curiosamente, los uruguayos pagan una prima de un 11,7% en promedio por una casa en lugar de apartamento como unidad de vivienda (Garabato y Ramada-Sarasola 2011). En México, cuando se consideran solo las unidades de vivienda nuevas, lo que más cuenta es el tamaño: un aumento del 1% en el área construida eleva el precio en un 0,62% (Fontenla, González y Navarro 2009).

La ubicación y el acceso a los servicios también influyen en los precios. Por ejemplo, el acceso a agua potable, electricidad y/o a servicios de saneamiento en Montevideo no tiene un impacto discernible en el valor de la vivienda en los barrios de ingresos más altos, ya que estos probablemente cuentan con acceso a los mismos. En estos sitios privilegiados, el valor de la vivienda responde al número adicional de habitaciones y cuartos de baño. En cambio en los barrios muy pobres de la ciudad, el acceso a agua potable, electricidad y/o a servicios de saneamiento influye de manera significativa en el precio: cerca del 18%. Los pequeños defectos de construcción inciden de manera importante en el valor de la vivienda en los barrios más pudientes que en los más pobres. Mientras que la existencia de defectos moderados de construcción influye hasta en un 30% en los precios de la vivienda en los barrios mejor dotados de Montevideo, en el resto del país alcanza un máximo de un 17%. El gobierno mexicano clasifica a los municipios en tres categorías según su nivel socioeconómico. Las viviendas ubicadas en las dos zonas más boyantes son un 23% y un 8% más costosas respectivamente que las unidades situadas en los municipios más pobres (Fontenla, González y Navarro 2009).

La proximidad de comodidades urbanas también cuenta para los hogares. Un estudio reciente en el cual se combinan modelos de precios hedónicos y de satisfacción de vida para la ciudad de Manizales, Colombia, revela que los precios de la vivienda no reflejan adecuadamente el suministro de bienes públicos. La existencia de un área verde o deportiva, la proximidad a lugares de valor cultural y la seguridad del barrio son valoradas por los hogares en Manizales pero no están adecuadamente reflejadas por los mercados de vivienda (Velásquez 2011). En Chile, en los últimos años han surgido asentamientos informales como resultado de las decisiones estratégicas adoptadas por las familias pobres en materia de ubicación. Celhay y Sanhueza (2011) señalan que los habitantes

de barriadas o tugurios tienden a tener las mismas características demográficas que los beneficiarios de los programas públicos de vivienda pero demuestran tener mejores resultados socioeconómicos y preferencias más sólidas por una mejor ubicación en el mapa de la ciudad. Además, "...vivir en los tugurios está correlacionado con mejores resultados laborales para los hombres, es decir, mayores índices de participación laboral y tasas de empleo y menores índices de inactividad (asistencia al trabajo o a la escuela), incluso después de controlar por ubicación geográfica" (Celhay y Sanhueza 2011, p.15).

La familia cuenta

Las características demográficas también influyen en el tamaño y la calidad de la vivienda que una familia prefiera. En general, los hombres demandan menos vivienda (más pequeña y de menor calidad) que las mujeres, mientras que las parejas casadas y los jefes de familia más educados exigen más vivienda. En Argentina, los jefes de familia de mayor edad exigen más y mejor vivienda. Los resultados indican también que el acceso y la calidad de la construcción progresiva de la vivienda mejoran según la edad del jefe de familia y podrían estar relacionados con una mayor probabilidad de conseguir un préstamo o de acumular ahorros (Cristini, Moya y Bermúdez 2011).

Sorprende que en el mercado informal de Uruguay y en México las familias con un mayor número de hijos demanden menos vivienda (Garabato y Ramada-Sarasola 2011; Fontenla y González 2009). Lo mismo sucede con las parejas casadas en Argentina (Cristini, Moya y Bermúdez 2011). El hecho de que se disponga de menos ingresos para la vivienda debido al costo de educar a los hijos puede explicar este hallazgo, el cual parece razonable dado que no se detecta ningún efecto significativo en el mercado formal.

La edad aumenta la demanda de vivienda en el nivel nacional y en el mercado formal. Sin embargo, la demanda de vivienda inicialmente aumenta con la edad y luego empieza a disminuir una vez que el hogar comienza a reducirse cuando los hijos lo abandonan para formar sus propias familias. Es decir, la edad despliega una relación en forma de U invertida con la demanda de vivienda en la muestra total. Curiosamente, en el mercado informal de Uruguay la edad influye negativamente en la demanda de vivienda, lo cual podría señalar que los hogares de más edad que aún se encuentran en mercado de la vivienda informal pertenecen al estrato de ingresos más pobre.

En promedio, los hogares con mayor nivel educativo demandan más vivienda. Sin embargo, la relación no es tan clara en los mercados informales (un ejemplo es Uruguay; véase Garabato y Ramada-Sarasola 2011).

Movilidad residencial

La movilidad residencial es importante. Es posible que las circunstancias familiares o los ingresos cambien, o que las oportunidades del mercado laboral exijan que las familias se muden a diferentes ciudades o barrios. Si el mercado de vivienda funciona adecuadamente, los hogares deberán poder trasladarse fácilmente del lugar donde viven. La elasticidad ingreso de la vivienda (el cambio porcentual en el precio que un hogar está dispuesto a pagar por una vivienda cuando aumentan sus ingresos en un 1%) mide la fluidez del mercado. Una elasticidad elevada implica que el mercado es fluido y que las personas se pueden mudar con relativa libertad. Una elasticidad baja implica que la movilidad residencial de los hogares es reducida, ya sea porque sus decisiones en materia de vivienda son limitadas o porque prefieren permanecer en su lugar de residencia incluso cuando cambien sus circunstancias. Normalmente, estas elasticidades se calculan utilizando los cambios en el ingreso permanente ya que los hogares toman decisiones sobre adquisiciones importantes con base en sus expectativas de ingresos de largo plazo y no de corto plazo.

Asimismo, la elasticidad precio mide los cambios en el tipo y la calidad de la vivienda (tamaño, ubicación) que demandan los hogares cuando los precios cambian. Concretamente, la elasticidad del precio define el cambio porcentual en el monto que un hogar está dispuesto a pagar por una vivienda cuando el precio de la misma varía en un 1%.

En algunos estudios se analizan las elasticidades de la demanda de vivienda agrupando a propietarios e inquilinos, mientras que en otros se las calcula de manera separada. Es probable que sea mejor separarlas, ya que en algunos países las elasticidades de los propietarios son más bajas y reflejan, como ya se ha mencionado, una menor movilidad residencial, lo que a su vez puede conllevar altos costos de transacción en el mercado de vivienda de propietarios. Los mercados de alquiler en general tienen elasticidades más altas y son más dinámicos. Los hogares tienden a ser más móviles cuando son arrendatarios que cuando son propietarios (Malpezzi y Mayo 1987).

Las elasticidades también varían entre la vivienda formal e informal. En la mayoría de los países de la región el mercado de vivienda informal se encuentra menos regulado y los costos de transacción tienden a ser mucho más bajos que en los de vivienda formal.

Los cálculos recientes sobre la elasticidad ingreso y precio de la demanda de vivienda en América Latina varían significativamente de un país a otro. Los nuevos cálculos confirman resultados previos y demuestran que las elasticidades de los propietarios son más bajas que las de los arrendatarios. Además, las elasticidades ingreso para propietarios son más bajas que las de los países desarrollados en otras partes del mundo, con la excepción de México. La baja elasticidad ingreso señala una baja movilidad residencial.

Las elasticidades de los precios para los propietarios son bajas en Uruguay y México, en comparación con los países desarrollados o con respecto a Perú y a Brasil. Una baja elasticidad precio puede señalar una oferta más baja que la demanda de unidades de vivienda, lo cual limita la capacidad de los hogares de ajustar su demanda de vivienda a los precios, y también revela una movilidad limitada en el mercado de vivienda. Por ejemplo, la elasticidad precio aumenta significativamente en valor absoluto cuando se considera solo el mercado informal en Brasil, Perú y Uruguay.

Es importante advertir que las elasticidades precio e ingreso varían dependiendo del modelo de la vivienda, su precio, el nivel de agregación, los ingresos y la técnica de cálculo utilizada (Zabel 2004). En Argentina, los cálculos de las elasticidades de ingreso permanente y precio corresponden a inquilinos y propietarios tanto como al mercado general. En Perú, los cálculos de las elasticidades corresponden a la participación de inquilinos y propietarios, y al mercado informal de vivienda. En Uruguay, las elasticidades se calculan según el estatus de formalidad (la formalidad definida como tenencia legal) y para todo el mercado.

Las elasticidades precio en Argentina señalan que los propietarios son más inelásticos vis-à-vis los inquilinos, es decir, que los primeros responden menos a los cambios de precios que los segundos. Este resultado es de alguna manera esperado y refleja un mercado hipotecario ineficiente y altos costos de transacción de las operaciones inmobiliarias (Cristini, Moya y Bermúdez 2011). Una vez que el hogar es dueño de una vivienda, tiende a permanecer en ella y a modificarla cuando sea necesario con el fin de evitar una mudanza. En México, por ejemplo, la falta de buenas alternativas a tener vivienda en propiedad disminuye la elasticidad del precio de la demanda. Muchos hogares se convierten

en propietarios optando por vivienda de autoconstrucción y añadiendo nuevos espacios o mejorándola a lo largo del tiempo (Fontenla y González 2009).

En Brasil, la alta elasticidad ingreso entre los arrendatarios y su relación positiva con la escolaridad señala que los jefes de hogar con mayor nivel educativo prefieren alquilar vivienda cara en vez de ser propietarios de una vivienda modesta. Por otro lado, es probable que los arrendatarios con mayor nivel de educación aplacen la decisión de convertirse en propietarios porque son relativamente jóvenes y sus hogares son más pequeños (Piza, Litchfield y Balderrama 2011).

En Uruguay, la elasticidad ingreso de la demanda de vivienda en el mercado formal es mucho más baja que en el mercado informal. Como señalan Garabato y Ramada-Sarasola (2011, p.37), "este resultado parece ser congruente con las conclusiones sobre el tipo de déficits cualitativos que enfrentan los hogares en Uruguay, así como la falta de uso de las políticas para la vivienda por parte de la población que reúne las condiciones. En este sentido, los hogares uruguayos parecen manifestar cierta inercia cuando se trata de mejorar sus condiciones de vivienda y puede que esto también se vea reflejado en la baja elasticidad observada con respecto a los ingresos".

En México, los problemas de disponibilidad de datos hacen que los cálculos se limiten a los propietarios. La elasticidad permanente del ingreso para este grupo coincide con la de los países desarrollados y es mucho más alta que la de los ingresos de los propietarios en otros países de la región. El cálculo de la elasticidad precio de la demanda de vivienda en México es aproximadamente -0,3 más bajo que el valor observado en los países desarrollados. Fontenla y González (2009) señalan la falta de buenas alternativas al régimen de propiedad en México, lo cual se traduce en una menor elasticidad precio de la demanda e induce a los hogares a ser propietarios de vivienda por la vía de la autoconstrucción y ampliándola o mejorándola a lo largo del tiempo.

Cómo mitigar las limitaciones a la demanda de vivienda

La movilidad residencial en América Latina y el Caribe es baja. Muchas familias comienzan habitando en viviendas de baja calidad y las mejoran a lo largo del tiempo a medida que aumentan sus ingresos. Esto tiene muchos costos, sobre todo para los niños pequeños que comienzan la vida expuestos a riesgos en su desarrollo que comprometen su capacidad de vivir vidas plenas en el futuro. Muchas familias

no toman esta decisión voluntariamente. Terminan residiendo en viviendas deficientes porque sus ingresos son demasiado reducidos y no tienen otras alternativas (subsidios públicos u opciones de alquiler), porque carecen de acceso a crédito (debido a su posición en el mercado laboral, al alto costo del crédito, o sencillamente porque los mercados hipotecarios en su ciudad son poco profundos) o porque el sector privado no ha construido buenas viviendas en la ciudad donde viven.

¿Por qué el sector privado no atiende a algunas familias en el mercado inmobiliario? La falta de tierras de bajo costo puede ser una explicación, aunque parcial. Es posible que los altos costos de la construcción hagan de la vivienda un bien que se encuentra por fuera del alcance de los hogares pobres. Estos costos han aumentado en algunas ciudades, si bien el dinamismo del sector de la población que autoconstruye sus viviendas señala que tales costos no son un obstáculo insuperable en la mayoría de los casos. Las regulaciones, el exceso de trámites y los impuestos son también factores limitantes. En muchas ciudades, las regulaciones favorecen la urbanización y la construcción destinadas a las familias más pudientes. El exceso de trámites puede eliminar la rentabilidad de los proyectos de vivienda con bajos márgenes como son los de interés social. En los siguientes capítulos se analizan pormenorizadamente estas restricciones, especialmente aquellas que influyen en los mercados de tierras y en el sector de la construcción.

Las políticas de vivienda han tenido poco éxito en superar muchas de estas restricciones. Con notables excepciones, como el caso de Bogotá, las políticas de vivienda se han mantenido al margen de reformas regulatorias, inversiones esenciales en infraestructura y otras iniciativas oficiales necesarias para mejorar la oferta de terrenos que estén al alcance de los hogares de ingresos medios bajos y bajos. El acceso a crédito representa una importante limitación para muchos hogares. Se necesita agregar una serie de peldaños que permitan llegar a establecer y mantener un mercado hipotecario profundo y sano, muchos de los cuales no existen en la región. Al impedir que los trabajadores informales documenten sus ingresos, el mercado laboral también incide en el acceso al mercado hipotecario. Aunque existen tecnologías de crédito que permiten obviar este problema, su replicación a gran escala constituye todo un desafío. Pero por encima de todo, las políticas de vivienda deberían ofrecer a los hogares un mayor y mejor número de opciones: ser inquilinos o propietarios; mudarse o quedarse; endeudarse o no; comprar o construir. La existencia de un menú variado de opciones sería sumamente positiva cuando se trata de mitigar las limitaciones que actualmente obstaculizan la demanda de vivienda.

Notas

- ¹ Los indicadores provienen de diferentes fuentes compiladas por el Departamento de Investigación del Banco Interamericano de Desarrollo (para mayores detalles, véase Bouillon y Medellín 2011).
- ² Las instituciones financieras suelen adaptar sus productos hipotecarios al perfil de riesgo del hogar. Sin embargo, dado que es complicado construir un modelo flexible para la tasa de interés, en esta simulación se utilizó la tasa de interés hipotecaria de referencia calculada por los bancos centrales o por la superintendencia de instituciones financieras.