

2014-12-01

Sobre por qué no crezco, pero me hipoteco

Lucía Martín López

Universidad de La Salle, Bogotá, luciamartinlopez@gmail.com

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/tr>

Citación recomendada

Martín López, Lucía (2014) "Sobre por qué no crezco, pero me hipoteco," *Traza*: No. 10 , Article 10.

Disponibile en:

This Artículo de investigación is brought to you for free and open access by Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Traza by an authorized editor of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

Sobre por qué no crezco, pero me hipoteco

Lucía Martín López*

Recibido: 14 de septiembre de 2014

Aprobado: 5 de diciembre 2014

Cómo citar este artículo: Martín López, L. (2014). Sobre por qué no crezco, pero me hipoteco. *Traza*, (10), 140-158.

* Arquitecta (2008) y magíster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados (2010) por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Especialista en Cooperación para el Desarrollo de Asentamientos Humanos en el Tercer Mundo. En el 2011 comenzó el Doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzados en la UPM para investigar sobre la vivienda progresiva. Actualmente es docente en la Universidad de La Salle, México, y en la Universidad Anáhuac. Correo electrónico: luciamartinlopez@gmail.com

Nota. A menos que se indique lo contrario, todas las figuras son de la autora.

Resumen

Una casa de crecimiento progresivo es aquella unidad habitable, básica e incompleta que se fundamenta en los principios del desarrollo adaptativo, que además, por su tamaño se vuelve asequible en el mercado actual, y que está concebida desde el inicio del proyecto para aumentar su superficie en algún momento, lo que permite ahorrar costos y materiales. Si en otros países se ha comprobado que esta es una forma adecuada para aportar vivienda flexible y adaptable de bajo costo, ¿por qué en España no se han construido más de estas viviendas que no comprometen con grandes hipotecas el futuro de sus habitantes y les permiten mejorar y agrandar su hogar progresivamente?, causas como el elevado costo de legalización de cada una de las futuras ampliaciones frente a la construcción en una sola fase, la desidia que produce el hecho de que cualquier modificación que se haga tiene que ser aprobada por una comunidad de vecinos o el desconocimiento de las posibilidades que proporcionan los sistemas de crecimiento al emplearse en ciudades consolidadas han hecho que este tipo de viviendas no se hayan utilizado más a pesar de ser una extraordinaria forma de solucionar el problema del déficit de vivienda.

Palabras clave: crecimiento, normativa, legalización, vivienda, progresión.



On Why I Do Not Grow, But I Mortgage

Abstract

A progressive growth house is a basic, incomplete and habitable unit based on the principles of adaptive development, which, due to its size, also becomes available in the current market and from the beginning of the project is conceived to have its surface increased at some point, making it possible to save costs and materials. If in other countries it has been proven that this is a good way to provide flexible and adaptable low cost housing, why haven't more of these houses been built in Spain, since they do not compromise the future of its inhabitants with high mortgages and they allow them to progressively improve and enlarge their homes? Causes such as the high cost of legalization of each future extension compared to the construction of a single phase, the indecision produced by the fact that any modifications made must be approved by a community of neighbors or unawareness of the possibilities provided by growth systems when used in consolidated cities have led to this type of housing not being used more, despite being an extraordinary way to solve the housing shortage problem.

Keywords: growth regulation, legalization, housing, progression.

Crecimiento progresivo de una vivienda
Fuente: elaboración propia

Introducción

El hombre tiende a ampliar constantemente su espacio habitable. De hecho, uno se independiza, con más o menos recursos, a un lugar que poco a poco sentirá más pequeño porque el núcleo familiar está creciendo o porque el número de enseres de la persona ha aumentado y requiere igualmente de más espacio. Estas situaciones hacen que el lugar en el que se vive aumente y crezca, siempre y cuando se tenga dinero; en este caso, el habitante se desplaza a otra vivienda con mayor superficie o, si cabe la posibilidad, realiza una ampliación en el mismo lugar.

En este artículo se estudiará el caso de los que amplían su vivienda sin comprometer su futuro con grandes hipotecas; quienes agrandan y mejoran su vivienda progresivamente y así evitan que la familia tenga que desplazarse a otro lugar. En concreto, se identificarán algunas de las principales causas que explican por qué en España apenas se construyen casas de desarrollo progresivo a pesar de que en otros países se utilizan constantemente como un mecanismo exitoso para resolver la necesidad de vivienda económica.

Para aclarar bien de qué estamos hablando, definiremos la vivienda de desarrollo progresivo como aquella unidad habitable, básica e incompleta que se fundamenta en los principios del desarrollo adaptativo; por su tamaño, es asequible en el mercado actual y abre el proceso de proyecto y construcción a los usuarios. Es aquella vivienda que está concebida desde el inicio del proyecto para aumentar su superficie en algún momento y que, por tanto, permite ahorrar en costos y materiales, y proporciona, además, un mejor aprovechamiento del espacio.

Contexto general

En primer lugar, para poder obtener datos genéricos del fenómeno, se ha realizado un muestreo en todo el mundo; se seleccionaron 214 casos de viviendas que crecen. La selección se hizo entre 1914 y el 2014, y se eligieron únicamente viviendas diseñadas por arquitectos, desde la vivienda semilla hasta la última ampliación (tabla 1).

Nº	Nombre del caso	Autor	Localización	Año	Categoría constructiva	Realización	Manejo urbano	Tip. vivienda	Manejo de caso	a ₁	a _{1,1}	a _{1,2}	a ₂	b ₁	b _{1,1}	b _{1,2}	b _{1,3}	b _{1,4}	b _{1,5}	b _{1,6}	b _{1,7}	b _{1,8}	b _{1,9}	b _{1,10}	b _{1,11}	b _{1,12}	b _{1,13}	b _{1,14}	b _{1,15}	b _{1,16}	b _{1,17}	b _{1,18}	b _{1,19}	b _{1,20}	c ₁	c ₂
162	Algunos otros temporales	C. Arroyo y A. Nicolás	España	1990	Elementos prefab.																															
167	Población Rene Schwobler	Pinay Diaz Marín	Chile	1995	Madera																															
168	Pañales progresivos	Karin Hoffman (Hogar de Cristo)	Chile	1995	Madera																															
169	Vivienda para los Inmigrantes	C. González, M. Harman, J. Soto, F. Cordero	Chile	1996	Loto + hormigón + malla galvanizada																															
170	Módulo linear house	Adriano Spina	---	1998	Elementos prefab.																															
171	Regal	Guido Jax	Alemania	1998																																
172	Vano Haus Eysen	Schreyer + Partner	Alemania	1999	Elementos prefab.																															
173	Free	O. Lasi + J. Kaufmann	Austria	1999	Madera																															
174	Weber house urban	Bauer Architects	Suecia	2000	Elementos prefab.																															
175	Modular construction system	Lukas Lang Architects	Austria	2000	Madera																															
176	Vivienda en Hamburgo	Wendelin + Adler	Austria	2000	Hormigón + block																															
177	Casa Karlson	Tham & Vidinger	Suecia	2000																																
178	Flexibile Housing in Athens	LR Studio	Grecia	2001	Elementos prefab.																															
179	Módulo Talar	Cristó González Lobo	Mauritania	2001	Hormigón + block																															
180	Vivienda en Mauritania	M. Harman, C. González, J. Soto	Mauritania	2002	Hormigón + block + yeso																															
181	Neue Lepten	Alexander De Vries	Holanda	2002	Hormigón armado																															
182	Wonenveren	Willems van der Brink	Holanda	2002	Hormigón + prefabricados																															
183	Vivienda Gloria Morley	ELEMENTAL	Chile	2003	Hormigón + block																															
184	Concurso de arquitectura Elemental Antofagasta	Saymon & Espino	Chile	2003	Hormigón + block																															
185	Concurso de arquitectura Elemental Copiapo	Makowski, Cely & Rosas	Chile	2003	Hormigón + block																															
186	Concurso de arquitectura Elemental Rengo	Fernández, Hernández y Lillo	Chile	2003	Hormigón + block																															
187	Concurso de arquitectura Elemental Temuco	Puel Kinzel Architects	Chile	2003	Hormigón + block																															
188	Concurso de arquitectura Elemental Chaguanoto	ONA Arquitectos	Chile	2003	Hormigón + block																															
189	Concurso de arquitectura Elemental Valdivia	BDG Arquitectos	Chile	2003	Hormigón + block																															
190	Concurso de arquitectura Elemental Valdivia	Oficina	Chile	2003	Hormigón + block																															
191	Barrío de los Maestros	C. González, M. Harman, A. y J. Soto	Algarve	2003	Hormigón + block																															
192	Dormio 21	José Miguel Reyes	España	2004	Acero																															
193	Social Housing (St. Scherrie)	Lucas & Vasek	Francia	2005	Hormigón + acero																															
194	Elemental Lo Espejo	ELEMENTAL	Chile	2005	Hormigón + block																															
195	Módulo Evolutivo	Tomas Micaela	Suecia	2005																																
196	Barridos 01	Estacion-architectos	México	2006	Acero + block																															
197	Barridos 02	Estacion-architectos	México	2006	Acero + block																															
198	Manufacturas 01a	Teo y Cruz	México	2006	Acero																															
199	Mercados	Estacion-architectos	México	2006	Hormigón																															
200	UTM 04	Estacion-architectos	México	2006	Madera																															
201	UTM 02	Estacion-architectos	México	2006	Acero + material de desecho																															
202	Vivienda en Mauritania	Estacion-architectos	México	2006	Acero + block																															
203	Dormitory Quater Housing	Peter Barber Architects	Inglaterra	2008																																
204	MCD 10	Estacion-architectos	Chile	2008																																
205	MER	ELEMENTAL	EE.UU.	2007	Acero																															
206	Tipología para el Buenaventura	J. J. Soto, E. J. M. R. M. Sandoval	Chile	2007	Hormigón + block																															
207	Elemental Pudahuel	ELEMENTAL	Chile	2007	Hormigón + block																															
208	Elemental Lo Barnechea	ELEMENTAL	Chile	2007	Hormigón + block																															
209	Elemental Maipo	ELEMENTAL	México	2008	Hormigón + block																															
210	Villa Viena	ELEMENTAL	Chile	2009	Madera																															
211	Incremental Housing Strategy	Filipe Sabrosa & Sara Grossman	Irak	2009	Hormigón + block																															
212	T-Shelter	Ulf Stiller	Francia	2010	Acero																															
213	Casas del Cansino	Carli, Blomel, Stöckel, Bianchi, Gatti, Sosa	Argentina	2011																																
214	Reconstrucción Admos	Luis O'Neil + Luis Tosi	Chile	2011																																

Como criterio de selección, las casas escogidas fueron publicadas en revistas de prestigio, como un indicador de calidad del proyecto. Para localizar los casos, se han rastreado numerosas publicaciones (españolas, mexicanas, chilenas, francesas, italianas, holandesas, alemanas, japonesas, argentinas y colombianas), por lo que aunque se ha intentado estudiar el fenómeno desde un punto de vista más global, la procedencia de la bibliografía claramente condiciona la selección (tabla 2).

Tabla 2. Relación de los países de publicación de las fuentes y la ubicación de los casos publicados (número de reseñas)

		Localización de las fuentes para el estudio de cada uno de los casos													
		0,72%	0,52%	0,52%	15,82%	11,45%	4,18%	20,82%	2,88%	1,26%	26,64%	1,26%	0,52%	0,72%	0,52%
Localización de los casos de estudio analizados		Alemania	Argentina	Bélgica	Chile	Colombia	EE.UU.	España	Francia	India	Inglaterra	Italia	Japón	México	Suiza
5,0%	Alemania	03					02	01	01		07	01			
4,8%	Argentina		01		01			06						01	
2,8%	Austria	01									04				
0,52%	Bélgica			01											
21,9%	Chile	04			29	04	01				01			01	
1,0%	Colombia					01		01							
1,0%	Cuba	01						01							
0,52%	Dinamarca										01				
0,72%	EE.UU.	01					03				06				
0,52%	España										01				
0,52%	Filipinas					01									
1,0%	Finlandia						01				01				
3,7%	Francia								03		04				
0,52%	Haití							01							
3,2%	Holanda							01			05				
2,1%	India					01				03					
6,4%	Inglaterra							01			11				
1,0%	Italia										01		01		
3,7%	Japón	01						01	01		02	02			
0,52%	Líbano										01				
1,0%	Mauritania										01			01	
12,9%	México					1		01						06	
0,52%	Naurú										01				
0,52%	Nicaragua							01							
1,0%	Paraguay							02							
8,8%	Perú							1			01				
0,52%	Polonia										01				
0,52%	Puerto Rico						01								
0,52%	República Dominicana							01							
0,52%	Suecia										01				
3,2%	Suiza										05				
0,52%	Venezuela							01							01

Por otro lado, al decidir que el sistema para evaluar la calidad de los proyectos era la publicación de estos en medios especializados, los datos comparativos globales se ven afectados, ya que la vivienda de desarrollo progresivo es un sistema de construcción característico de áreas informales, y quienes no cuentan con un técnico especializado que les ayude en la construcción de la casa, prácticamente nunca tienen la posibilidad de publicar sus resultados en estos medios. Aun así se aceptará esta diferencia como asumible al considerar como primordial en el estudio la calidad de los datos seleccionados frente a la cantidad de estos.

En cuanto al contexto histórico, en 1914 Le Corbusier propuso la *Maison Dom-ino*, proyecto que marcó un antes y un después en la concepción de la vivienda moderna. Esta abrió el camino hacia la flexibilidad y los distintos tipos de ampliación gracias a la separación entre cerramiento y estructura y la industrialización de esta última. Sin embargo, el estudio de la vivienda incremental como tal no comienza a darse hasta aproximadamente en los años treinta, momento en el que se convoca en Europa el concurso *Das Wachsende Haus*,¹ en el que se buscaba expresamente el proyecto de una vivienda que aumentara su superficie progresivamente; en este participaron arquitectos como Walter Gropius y Hans Poelzig. Mientras tanto, en Latinoamérica, países como México trataban de lidiar con grandes migraciones del campo a la ciudad levantando grandes conjuntos habitacionales, en algunos casos progresivos, como es el conjunto Balbuena de Legarreta.

En 1940 y 1950, Estados Unidos comienza a interesarse en el asunto. En estas décadas, según los casos localizados, Estados Unidos es el mayor productor de viviendas progresivas (tabla 3). Arquitectos como Karl Koch o el grupo SOM eran algunos de los proyectistas que basaban sus proyectos en sistemas de crecimiento reversibles como la *unión* o la *expansión*.²

Con la llegada de los años cincuenta y sesenta, en Europa comenzó la crítica de la construcción en masa, la seriación y la deshumanización, fruto de la reconstrucción tras la Segunda Guerra Mundial. Este periodo fue el más fructífero para Europa en cuanto a la producción de vivienda progresiva, puesto que el 60,7 % de los casos localizados en esa época se construyeron en esta región. Se desarrollaron numerosos proyectos utópicos, dentro de los cuales arquitectos como Jaap Bakema, Cedric Price, Jorn Utzon o Herman Hertzberger aprovecharon para ubicar de una forma más tangible sus proyectos de ampliación. Simultáneamente, en Chile surgieron los primeros programas de vivienda social dirigidos por el Gobierno basados en la construcción de viviendas progresivas (Castillo, 2010, pp. 31-71). Un gran ejemplo de este momento son los conjuntos habitacionales construidos y dirigidos por el arquitecto Fernando del Castillo.

En la década de los setenta se produjo el gran apogeo de la vivienda progresiva en todo el mundo; es la década en que más casos se han localizado, el 22,46 % de los 214. En Asia, los “metabolistas” Kurokawa e Isozaki proponían grandes racimos de viviendas incrementales. Mientras que en Latinoamérica, se centraban en resolver casos reales a través del concurso internacional Previ, en Perú, o mediante las actuaciones en Chile de la Corporación de Reconstrucción y Auxilio (CORVI) y en Argentina del Centro Experimental de Vivienda Económica (CEVE), entre otras.

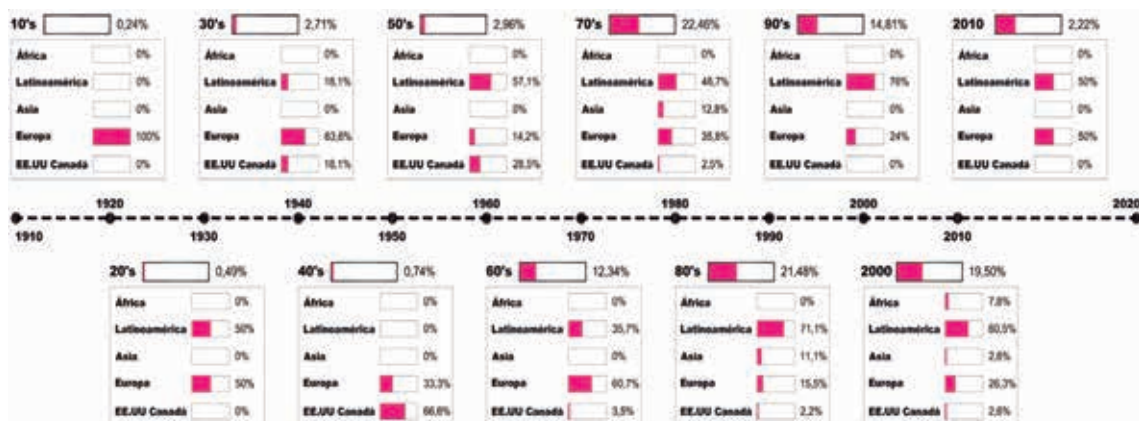
Latinoamérica continuó a partir de entonces en la construcción e investigación de la vivienda incremental como una posible solución al déficit de vivienda que padecían millones de personas en este territorio. Este es el caso de México, por ejemplo, donde el 85 % de las viviendas que se construían en el Distrito Federal eran y son progresivas. De este interés en

el fenómeno deriva la cifra que indica que en la década de los ochenta, el 71,11 % de los casos tuvieron lugar en la región latinoamericana (tabla 3).

A partir de los años noventa, mientras que en Europa, y sobre todo en España, comenzaba la burbuja inmobiliaria y las viviendas progresivas pasaban a un segundo plano por no ser un producto rentable para la venta, en Latinoamérica la construcción de viviendas progresivas continuaba (76% de los casos localizados en el mundo en ese momento). Para potenciar el uso de estas viviendas, se realizaron diversos concursos a nivel nacional e internacional como el *Concurso nacional para el desarrollo de vivienda progresiva*, en Chile, o el *Concurso internacional elemental de vivienda incremental*, en el que participaron más de 520 equipos de arquitectos de todo el mundo (Aravena e Iacobelli, 2012).

A partir del 2007, año en el que empieza la crisis inmobiliaria en países como España (Bernardos Domínguez, 2009, pp. 23-40), comienza a haber un cambio en la forma de ver la arquitectura por parte de los profesionales. Frases como: “es el momento de pasar del *Star System* a la arquitectura de lo cotidiano, aquella que consigue cambiar y mejorar la vida de las personas” (Bosco, 2012, p. 28), enunciada por David Chipperfield en el marco de la Bienal de Venecia del 2012, parece que alientan a buscar una arquitectura más comprometida con la sociedad. Esta actitud cada vez más generalizada hace pensar que, quizá, es el momento de volver a retomar en Europa y principalmente en España estas soluciones progresivas que no comprometen tanto el futuro económico y espacial de las familias y que permiten explotar nuevas formas de flexibilidad.

Tabla 3. Porcentaje de vivienda progresiva en el mundo, por década



Del análisis de los 217 casos seleccionados, finalmente se obtuvo que el 65,2 % de estos se dieron en países en vías de desarrollo de las regiones de Latinoamérica, Asia y África (56 %, 5,2 % y 4 %, respectivamente); mientras que en Estados Unidos y Europa se encuentran el 35,8 % de los casos (4,8 % y 31 %, respectivamente). Con estos datos y los anteriormente expuestos, se observa que el fenómeno del crecimiento es heterogéneo y que no se aplica exclusivamente en viviendas de alta pobreza y marginalidad como se ha considerado en numerosas ocasiones.

Es cierto que en los países en vías de desarrollo este tipo de vivienda se usa mayoritariamente porque es un sistema constructivo que se adapta a los escasos recursos económicos de sus habitantes y no los condiciona en el futuro con grandes hipotecas impagables. De igual manera, este sistema se adapta a sus necesidades espaciales en función de las variaciones de su núcleo familiar, si este crece o disminuye. Otra razón de su aplicación es la flexibilidad que representa en cuanto a los tiempos y ciclos de la familia. Todo esto lleva a que los usuarios piensen que la vivienda progresiva es “la casa ideal”, pues les brinda la oportunidad de variarla y verla crecer según sus necesidades en el tiempo.

Por lo anterior, estas viviendas son adecuadas no solo para las familias de bajos recursos, sino también para numerosas familias de cualquier condición y país, que igualmente estén interesadas en poder disfrutar de una vivienda que se adapte a sus tiempos, variaciones familiares y ahorros.

El caso de España

Mientras en numerosos países se exploraba masivamente la vivienda progresiva como una gran solución para cubrir la necesidad de vivienda, en esos mismos cien años España propuso únicamente siete casos que se han podido detectar; apenas el 3,22 % de los 214 casos localizados. De estos, encontrados en publicaciones especializadas, únicamente hay tres construidos. El primero, en los años cincuenta y localizado en la campiña de Cádiz, es un caso autoconstruido por los colonos del lugar, que usaban el crecimiento como método de construcción habitual, ocupando de forma paulatina el volumen interior del patio (Oyón Banales, 1985). Los cuatro casos siguientes, todos teóricos, corresponden a 1970, 1989, y dos de 1995. Son una propuesta de José Miguel Prada Poole; una exploración en Burriana para el concurso *European 1*; las propuestas de *viviendas transportables y extensibles* de García de Celís y Jareño Ibarra, y los *alojamientos temporales* de Arroyo y Nicolau (Lleó, 2006). Mientras que en la última década se construyeron dos ejemplos: *Domino 2.1*, de José Miguel Reyes y la *Casa Garoza*, de Herreros Arquitectos.

Ante esto es inevitable plantearse: ¿por qué se han localizado tan pocos casos en España, solo el 3,22 % frente a los 96,78 % casos localizado en el resto de los países del mundo?³ En un primer momento se barajó la idea de que la bibliografía utilizada no fuera la adecuada, pero tras revisar nuevas fuentes, la mayoría de ellas procedentes de la península, se descartó esta posibilidad (tabla 2). En un segundo momento se planteó el hecho de que la no aparición de viviendas progresivas en las revistas de arquitectura de gran tirada se podría deber a que este era un tipo de arquitectura que no interesaba, al menos hasta el 2010, y que, por tanto, era mantenida al margen del gran público, lo que impedía localizar más casos que en efecto sí existían. Y, por

último, se indagó sobre la idea de que al Estado no le interesaba proponer viviendas progresivas como respuesta a las necesidades de vivienda social del país y que por eso no se habían localizado, debido a que tradicionalmente este tipo de casas están relacionadas con procesos de autoconstrucción y esta es una práctica que en España no está amparada por la ley.

Se podría decir, entonces, que cualquiera de los puntos anteriores podría ser el causante de que apenas se produzca vivienda que crece en España. Sin embargo, y tras estudiar los factores que describiremos a continuación, se considera más probable la premisa de que no se hace vivienda progresiva en España no porque no haya un interés en ella, sino porque es tan complicado y a la larga tan caro que al final las familias desisten.

Factores que dificultan que en España las casas crezcan

El desconocimiento

Desde el inicio de la investigación sobre vivienda incremental de la que se desprende este artículo, dos han sido las preguntas a partir de las cuales continuamente se ha sobrevolado. La primera, ¿por qué no se hacen más viviendas progresivas en España?, ocupa el tema central de este texto. Y la segunda, ¿cómo se crece en una ciudad donde el tejido urbano ya está consolidado?, es de fácil respuesta, pero a menudo es una de las mayores dudas planteadas por la gente ajena a la investigación.

La vivienda progresiva está erróneamente asociada con las viviendas unifamiliares y las bajas densidades. Sin embargo, hay numerosos autores que proponen crear ciudad con sistemas de viviendas progresivas, ya sea en bloques habitacionales o lotificaciones de viviendas unifamiliares de alta densidad. En el primer caso (bloques habitacionales), se pueden englobar teorías como la de soportes del holandés John Habraken (1987), el *frame and generic space* de Bernard Leupen (2006), los patrones de Christopher Alexander (1980) o las propuestas de participación del belga Lucien Kroll (1969). Estas ideas simultáneamente fueron reinterpretadas y adaptadas por el arquitecto Jorge Andrade para ser utilizadas en países latinoamericanos como México. En estos sistemas las casas se amplían mediante mecanismos de crecimiento por *unión de viviendas* dentro de un bloque que hace de soporte. Este sistema es el mismo que utiliza Luigi Snozzi en las viviendas Verdemonte (1974) y el que Kuhn and Fischer und Partner utilizan en el Überbauung Brahmschhof (1991), ambos en Suiza (Schneider y Till, 2007). O el que el estudio mexicano estación-ARquitectura utiliza en su vivienda colectiva en bloque Mod 10 (estación-ARquitectura [S-AR], 2008). Otras teorías sobre el crecimiento como las desarrolladas por Goethert y Caminos (1984) en su proyecto en Mkalles, Beirut, se basan en bloques habitacionales que igualmente crecen hacia el interior, pero esta vez mediante el sistema del gran galpón; un mecanismo de ampliación basado en la construcción de nuevos elementos horizontales dentro de la estructura existente, que permite obtener así entresijos o nuevas plantas que incrementan la superficie habitable sin aumentar el volumen construido (figura 2).

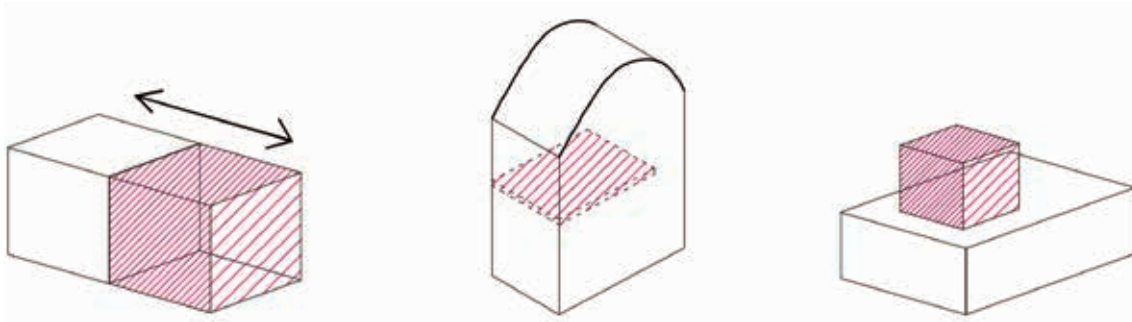


Figura 2. Crecimiento por unión, gran galpón y adición vertical

El otro caso mencionado, los sistemas de alta densificación a través de viviendas unifamiliares, tiene como máximo exponente al arquitecto mexicano Carlos González Lobo y todos sus estudios de lotificación densa (González Lobo, 1999). En estos estudios el arquitecto propone viviendas unifamiliares que crecen a través del mecanismo del gran galpón o de la adición vertical.⁴ Y llega a conseguir densidades muy similares a las de las grandes ciudades utilizando viviendas independientes, perfectamente ventiladas e iluminadas, sin hacinamiento y que incluso poseen patio ajardinado y azotea propios.

Por tanto, queda claro con todos estos ejemplos que no solo existe la posibilidad de utilizar vivienda progresiva para intervenir en ciudades consolidadas de diferentes características, sino que esto ya se ha hecho en numerosas ocasiones y han sido experiencias satisfactorias.

Las normativas

Dentro de este ámbito se deben cumplir unas u otras reglas en función del tipo de vivienda progresiva que se vaya a desarrollar. Esencialmente, hay dos grandes áreas de aplicación: la de la vivienda progresiva aislada, que responde principalmente a la Normativa Urbanística Municipal, y la Ley del Suelo, y la de la vivienda progresiva en bloque que atiende, además de las anteriores, la Ley de Propiedad Horizontal.

En el caso de la construcción particular de vivienda unifamiliar, la reglamentación de lo que se permite hacer en la parcela está contenida en la Normativa Urbanística Municipal y depende del municipio donde se encuentre el terreno sobre el cual se

quiere edificar. Esta normativa fija la determinación exacta del volumen edificable en función de los metros cuadrados de la parcela, la altura de la edificación, las alineaciones, las rasantes, las posibles servidumbres a establecer, etc. Además de esta normativa, hay una serie de facultades y deberes de la propiedad que aparecen en la Ley del Suelo, pero no las consideraremos, ya que no afectan de manera concreta la construcción de futuras ampliaciones de la vivienda.

Si se tiene en cuenta que el objeto de este artículo es la vivienda progresiva (la que está diseñada desde el primer momento para crecer a futuro), se supondrá que el proyecto de esta tendrá previstas desde el inicio las restricciones urbanísticas existentes en la parcela. Y que, por tanto, considerará y respetará la normativa, desde la vivienda semilla hasta la última ampliación, sin que las restricciones legales puedan ser un problema en el futuro. Es cierto que las normativas dificultan el proceso de proyecto y modificación de las viviendas a la hora de diseñarlas de acuerdo con las necesidades de cada familia. Según Xavier Sust:

[...] nuestra sociedad y nuestra manera de vivir se han transformado radicalmente. De una dictadura se ha pasado a una democracia consolidada. Las ideologías dominantes han cambiado. [...] Los modelos de composición y de comportamiento familiar son muy diferentes. La ocupación media de las viviendas ha bajado sensiblemente. La construcción ha evolucionado. La tecnología, en especial en los campos de la informática y de las comunicaciones, ha tenido avances revolucionarios. La sensibilidad y la preocupación por el medio ambiente se han generalizado. Las preferencias estéticas han variado. La inmigración ha cambiado la composición de la población. Pero las ordenanzas sobre vivienda siguen siendo las mismas. (2005, s. p.)

Lo anterior pone de manifiesto que las trabas que las normativas ponen al diseño no es algo intrínseco de la vivienda progresiva, sino que ocurre en cualquier tipo de construcción. Por lo que, quizá, con pequeñas modificaciones a la normativa, se podría construir de forma más aproximada a las necesidades y medios actuales, y, por ende, crecer más fácilmente.

Por otro lado, y en el caso de la construcción de bloques de habitación destinados a varias familias, además de la Normativa Urbanística Municipal y la Ley de Suelo, se deberá cumplir con la Ley de Propiedad Horizontal. Según Antonio de Leyva, subsecretario de la Secretaría General Técnica del Ministerio de la Vivienda, “la Propiedad Horizontal es una institución de la vida real y cotidiana que tiene extraordinaria fuerza y, a la vez, plantea una gran problemática” (AA. VV., 1972, p. 3). Con esta afirmación, se señala la necesidad de lograr una normativa adecuada en el campo de las nuevas facetas de la propiedad horizontal, al poner de relieve la importancia alcanzada por las urbanizaciones o núcleos residenciales promovidos por iniciativas particulares.

La Ley de Propiedad Horizontal afecta directamente al fenómeno del crecimiento. Esta permite crecer de muy pocas maneras sin implicar a terceras personas en el proceso. Únicamente se podrá crecer sin mediar con terceros en el caso de crecimientos internos sin incremento del volumen, siempre que las modificaciones no afecten los bienes comunes (AA. VV., 1972, p. 5). Se podrá realizar crecimientos mediante el sistema de unión de viviendas, siempre que los implicados, es decir los dueños de las dos viviendas, estén de acuerdo y la comunidad de propietarios decida de forma conjunta las nuevas cuotas de participación de las viviendas resultantes. Mientras tanto, cualquier otro tipo de crecimiento —de ocupación de terrazas o patios, crecimientos verticales u horizontales, etc.— implicará un incremento del volumen de la cosa privativa (la casa) y, por tanto, una alteración de lo común, lo que involucra a la

comunidad de propietarios. Por ello, nunca podrá realizarse este último tipo de crecimiento sin que exista el consentimiento de los demás condueños, aunque de ello puedan resultar ventajas para todos (Código Civil español, artículo 397).

El hecho de tener que conseguir el apoyo de la mayoría de los copropietarios para realizar cualquier modificación de la vivienda que afecte el exterior de esta y sus propios límites hace que el proceso se complique mucho, sobre todo en el caso de comunidades con relaciones problemáticas; esto hace que en la mayoría de las veces se renuncie a realizar ampliaciones sin siquiera haber planteado el proyecto a la comunidad. Es decir, no se crece no tanto por las restricciones normativas, sino por la desidia que produce todo el proceso.

Los costos de legalización (más tiempo y más dinero)

Otro factor determinante a la hora de decidir si se hará una vivienda progresiva o si esta se construirá completa es la legalización de la obra, ya que este proceso además de encarecer enormemente la construcción, hace que esta se prolongue aún más en el tiempo. Para comprobar esta premisa, se decidió calcular el costo de legalización de dos viviendas. La casa A de 100 m² construida de una sola vez, y la casa B también de 100 m², pero construida en tres fases de 50, 25 y 25 m². Para calcular este costo, se desglosó el monto total que implica realizar una ampliación. Se obtuvo, por un lado, el costo material de la construcción y, por el otro, el costo de los trámites y de los honorarios arquitectónicos. De esta manera, se identificó el costo de legalización de la vivienda como la suma de los últimos (trámites y honorarios).

Según la Ordenanza de Edificación de Granada, que ha sido elegida como base para todos los cálculos porque es la normativa más actualizada del país, a la hora de legalizar cualquier proceso constructivo habitacional hay que, en primer lugar, pagar la tasa de expedición (o consulta previa) del informe de la ficha urbanística. Este informe proporciona los datos necesarios para redactar el anteproyecto que necesitará de los estudios topográfico y geotécnico. Mientras tanto, el técnico oportuno se encargará de redactar el proyecto básico y el proyecto de ejecución de la vivienda mientras se solicita el aval de garantía indispensable para solicitar la licencia de obras.⁵ Para continuar con el proceso, hay que cubrir el impuesto sobre construcciones, instalaciones y obras y la tasa de licencia urbanística. Una vez en la obra, hay que contratar a un arquitecto y un aparejador para que se encarguen de la dirección. Una vez finalizada, hay que pagar la tasa de las licencias urbanísticas de primera ocupación para finalmente legalizar todo el proceso y registrar la nueva construcción al pagar al notario la gestoría, el impuesto sobre actos jurídicos documentados y, finalmente, los aranceles del registro de la propiedad. Todo esto, como uno puede imaginarse, no solo implicará el costo monetario que a continuación se indica, sino que, además, derivará en el gasto de numerosas horas empleadas en realizar trámites y esperar la resolución de estos.

De las cantidades mostradas en la tabla 4, se puede observar que en ambos casos se mantiene el mismo costo material; esto sucede porque los cálculos se han hecho a partir de los metros cuadrados construidos y con resultados idénticos. Cabe destacar que esta cifra es aproximada, ya que probablemente al construir la vivienda de una sola vez, se podrían comprar los materiales al por mayor, por lo que serían más baratos. A su vez, al hacer la construcción completa (suponiendo que el dueño pueda adquirir y almacenar materiales para etapas subsecuentes), se evita que los materiales se deterioren debido a las inclemencias del tiempo.

Tabla 4. Comparación de costos entre la casa A y la casa B

	Casa A (100 m ²)		Casa B (50 + 25 + 25 m ²)	
Costo material	60.000,00 €	75,61 %	60.000,00 €	64,51 %
Costo de legalización	19.349,45 €	24,39 %	33.006,15 €	35,49 %
Costo total	79.349,45 €	100 %	93.006,15 €	100 %

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, y observando de forma aislada los datos de la casa B (construida por fases), podemos ver cómo la relación del costo material frente al costo de legalización es prácticamente de 35-65. El 64,51 % del costo total está destinado para el material de la construcción, y el resto (35,49 %), para los gastos anteriormente indicados para la legalización de esta ampliación. Esta proporción, casi de 35-65, resulta desproporcionada para muchas familias, ya que el gasto que implica la legalización permitiría construir una superficie mucho mayor. Por esto, a menudo la gente que realiza ampliaciones en su hogar, tanto en España como en otros países, no lo hace de forma legal, es decir, no lo notifica al ayuntamiento correspondiente porque al no hacerlo, únicamente desembolsan el 65 % del gasto total, que no es poco. Esta costumbre es muy beneficiosa para los habitantes a corto plazo, ya que no solo se ahorran el costo de legalización, sino también el incremento en el precio de los subsecuentes recibos del impuesto de bienes inmuebles. Sin embargo, a la larga, trae numerosos problemas, pues a la hora de vender, traspasar o subdividir la vivienda, se requiere de la legalización que no se hizo en su momento, lo cual complejiza y retrasa cualquier transacción y, sobre todo, la encarece, ya que la Dirección General del Catastro cobra en el proceso de legalización de ampliaciones notificadas fuera de tiempo la cantidad de hasta 6000 euros en concepto de multa, más los impuestos de años anteriores no pagados.⁶

La otra comparación significativa dentro de los resultados de nuestros dos casos de estudio es que, aparte de la desproporcionada relación entre el costo material y el costo de legalización, existe una notable diferencia entre los costos de legalización de cada caso. El monto para legalizar la casa B es notablemente superior al de la vivienda construida de una sola vez (a razón del 170,57 %). Se puede observar, por tanto, que a mayor superficie de vivienda a legalizar de una sola vez, se emplea menos porcentaje de costo de legalización y, así, se paga

proporcionalmente menos. Lo que podría corroborar la teoría anterior de que los usuarios de viviendas progresivas no legalizan sus casas solo en caso de que sea estrictamente necesario (ventas, traspasos, subdivisiones, etc.); y en el momento en que se requiera, estos legalizarán todas sus ampliaciones conjuntamente y pagarán proporcionalmente menos que si se hubiera hecho por fases.

Este desfase entre el costo de hacer la vivienda de una vez o progresivamente refuerza la idea de que en España no se hacen más casas incrementales como solución del hábitat social no porque no se quiera, sino porque lo que debería ser una solución para la gente sin recursos se convierte en una iniciativa económicamente inviable para las familias.

En el caso que se está estudiando, la diferencia entre hacer una vivienda de 100 m² de una vez a hacerla por fases implica que el que la haga por fases tiene que pagar 13.656,7 € más en la legalización. Si consideramos los datos del 2013, en los que el salario mínimo en España era de 752,85 €/mes⁷ y que el ahorro medio anual, según el Instituto Nacional de Estadística, es únicamente del 8,2% del sueldo, se concluiría que el tiempo que una familia media en España tardaría en ahorrar únicamente la diferencia de lo que costaría legalizar la vivienda por fases en vez de hacerlo de una vez sería de 17 años (suponiendo además que esta familia recibiera 13 pagos anuales e invirtiera absolutamente todos sus ahorros en el pago de la legalización de su vivienda).

Si se tiene en cuenta que la vivienda progresiva es vista como una posible solución para generar vivienda social, pero resulta que hay que pagar un 11,1% más de impuestos de legalización en construcción que si la vivienda se hiciera de una vez, no es de extrañar que los españoles hayan descartado completamente la posibilidad del crecimiento como forma de construir sus viviendas mientras las condiciones actuales de las normativas se mantengan, lo cual frustra la posibilidad de hacer una arquitectura más adaptable y flexible, con un mayor potencial de futuro para el habitante medio.

Conclusiones

Como hemos visto, con el uso de casas progresivas, la gente tiene la capacidad de administrar sus ahorros según sus tiempos y capacidades, y no según el ritmo que marca un tercero; las personas también tienen la posibilidad de adaptar los espacios de su vivienda al número de miembros de la familia y pueden tanto aumentar su superficie como reducirla.

Es posible que en España se hubieran construido más casas progresivas, si para realizar el proceso no se tuviera que lidiar con toda una comunidad de vecinos que apruebe la posibilidad de realizar cualquier cambio; al igual que si el desconocimiento del tipo arquitectónico fuese menor y este fuera contemplado tanto por arquitectos como por usuarios, dentro de las opciones que se pueden edificar en cualquier tipo de ciudad. Y, finalmente, pero sobre todo, se podría construir más vivienda progresiva si el costo de legalización de las ampliaciones no fuera tan extremadamente elevado en comparación con el costo de la construcción o con respecto del costo de legalización de una vivienda levantada únicamente en una fase.

Los factores mencionados en este artículo son algunos de los principales que han ayudado a que las viviendas progresivas no se hayan utilizado más, por lo que habría que tratar de

revisar las normativas en cuanto a costos y reglamentaciones para tratar de poder aplicar más a menudo esta adecuada forma para solucionar el problema del déficit de vivienda.

Por ello, simultáneamente se considera necesario que los arquitectos tratemos de ayudar en la optimización del proceso de la vivienda progresiva investigando cuáles son los parámetros sobre los que podemos incidir directamente para facilitar la construcción de este tipo de casas. Con lo cual, se tratará en futuras investigaciones de comprender cuáles son las estrategias de crecimiento (morfológicas y constructivas) que en función del patrón evolutivo de la familia y de ahorro, entre otros factores, permitan llevar a cabo estos procesos de ampliación reduciendo los costos de legalización y construcción lo más posible, sin interferir con las normativas del lugar. De esta manera, e intentando que dichos tipos sean adecuados para su construcción en ciudades consolidadas, se tratará de estimular el uso de viviendas progresivas en países como España.

Referencias

- AA. VV. (1972). El propietario ante la ley horizontal. *Documentos Informativos. Serie III Vivienda*, (980), 333-362.
- Alexander, C. (1980). *El lenguaje de patrones*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Aravena, A. y Iacobelli, A. (2012). *Elemental, manual de vivienda incremental y diseño participativo*. Ostfildern, Alemania: Hatje Cantz.
- Bernardos Domínguez, G. (2009). Creación y destrucción de la burbuja inmobiliaria en España. *ICE*, (850), 23-40.
- Bosco, R. (27 de agosto de 2012). Venecia rompe con la arquitectura espectáculo. *El País*, 28.
- Castillo, M. J. (2010). Producción y gestión habitacional de los pobladores: participación desde abajo en la construcción de vivienda y barrio en Chile. *Cuadernos Electrónicos*, (6), 31-71.
- Goethert, R., y Caminos, H. (1984). *Elementos de urbanización*. México: Gustavo Gili.
- González Lobo, C. (1999). *Vivienda y ciudad posibles*. Colombia: Escala.
- Habraken, J. (1987). *El diseño de soportes*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Leupen, B. (2006). *Frame and generic space: A study into the changeable dwelling proceeding from the permanent*. Rotterdam: 010 Publishers.
- Lleó, B. (2006). *Informe habitar*. Madrid: Empresa Municipal de Vivienda y Suelo (EMVS).
- Oyón Banales, J. L. (1985). *Colonias agrícolas y poblados de colonización: arquitectura y vivienda rural en España (1850-1965)*. Barcelona: Universidad Politécnica de Barcelona.
- Schneider, T. y Till, J. (2007). *Flexible housing*. Oxford: Elsevier.

stación-ARquitectura (S-AR). (2008). *Catálogo Vivex*. Monterrey: Fondo Editorial del Estado de Nuevo León, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y Agencia para la Planeación del Desarrollo Urbano de Nuevo León (APDUNL).

Sust, X. (2005). La regulación de la vivienda. *Arquitectos, Vivienda*, (4), 77.

Notas

¹ Del alemán: “La vivienda que crece”.

² El *crecimiento por unión* es una ampliación por copropiedad, es decir, por la combinación de propiedades, donde una de ellas cede superficie a la otra y, de esta manera, se producen simultáneamente la ampliación de una de las viviendas y la reducción de la otra. Mientras que el *crecimiento por expansión* es un sistema de crecimiento reversible que aumenta el volumen de la vivienda temporalmente (Schneider y Till, 2007).

³ En Alemania, se han encontrado el doble de casos (6,44%); mientras que en países como Chile o México, se han localizado el 23 % y el 12,44 %, respectivamente.

⁴ El crecimiento por adición vertical consiste en la adición de un cuerpo habitable completo sobre la vivienda inicial.

⁵ Tanto en la Ordenanza de la ciudad de Granada como en la de Sevilla se consideran los procesos de ampliación como obras mayores, por lo que estas siempre tendrán que obtener la licencia de obras pertinente.

⁶ A partir del año 2013, y según el *Boletín Oficial del Estado* (BOE), se puso en marcha el procedimiento de regulación catastral 2013-2016, proceso con el que se pretende regularizar el parque inmobiliario español construido de forma ilegal. En este proceso, se sustituye la multa de hasta 6000 € por una de 60 € sin ninguna otra sanción aparte del pago de los impuestos de años anteriores.

⁷ Datos de julio de 2013. Fuente: Eurostat.