

## VIVIENDAS MULTIFAMILIARES DE DESARROLLO PROGRESIVO. UN EJEMPLO DE VIVIENDA FLEXIBLE

**Beverly Hernández R.**

Instituto de Desarrollo Experimental de la Construcción (IDEC), FAU.UCV.  
beverlyhernandez@gmail.com; bhernandezfau@gmail.com

### RESUMEN

La dinámica familiar tiene como característica su constante cambio en el tiempo debido a los diferentes aspectos en ella misma como del contexto que la influye, por ende no es de extrañar que aumente o disminuya el número de miembros de una familia que vive bajo un mismo techo. Es aquí donde la vivienda muchas veces exige flexibilidad en sus espacios para adaptarse a estos cambios, de manera que pueda perdurar en el tiempo y aumentar su vida útil. Un ejemplo de vivienda flexible es la vivienda progresiva, la cual se va construyendo y mejorando a la velocidad que determinen los cambios en el núcleo familiar. En Venezuela, al igual que en muchos países de Latinoamérica, e incluso Europa, se ha observado cómo este fenómeno de transformación de espacios residenciales hacia una construcción progresiva ocurre, tanto en viviendas unifamiliares o multifamiliares de bajo costo como en aquellas para habitantes de ingresos medios, a pesar de ser distintas las motivaciones en cada uno de los casos. Para este trabajo nos enfocaremos en analizar las características de la vivienda flexible y su relación con la vivienda multifamiliar de desarrollo progresivo, en el caso de las familias de ingresos medios que viven en entornos urbanos, como un caso de transformación físico-espacial de la vivienda, lo cual también responde a un motivo sustentable de reducción de recursos y energía, evitando una obsolescencia de la edificación. De tal manera, la progresividad en edificaciones residenciales pudiera ser planteada como una herramienta para la producción de viviendas flexibles, adaptadas a las necesidades de espacio de sus habitantes a lo largo de la vida útil de la edificación.

**Palabras clave:** viviendas flexibles, desarrollo progresivo, viviendas multifamiliares, transformaciones espaciales.

## **1. CAMBIOS EN LA DINÁMICA FAMILIAR**

Según Gallego (2012), la dinámica familiar se rige por una serie de normas, jerarquías y roles que permiten el funcionamiento de cualquier familia. En este sentido, esta dinámica varía constantemente en relación con los cambios internos que se producen naturalmente tanto dentro del núcleo familiar como de aspectos externos referidos al contexto.

Como bien lo señala Saúl Franco, en Gallego (2012), la organización de las familias, así como su dinámica, se ha modificado también en el tiempo, y estos cambios obedecen al período histórico y social de cada época. Particularmente en Venezuela hemos pasado por varias etapas de cambios en los tipos de familias. En el caso que nos atañe, destacaremos cómo actualmente en el tipo de familia nuclear de ingresos medios, con acceso a bienes y servicios (factor determinante en los logros de este tipo de familias) tiene en algunos casos la motivación de transformar el espacio donde vive.

Uno de los cambios frecuentes que se observa en la familia venezolana es el aumento y/o disminución de miembros de una familia que reside en una vivienda a lo largo de un período de tiempo considerable, o por la duración del núcleo familiar. Estos nuevos habitantes llegan generalmente a espacios predeterminados y se van moviendo dentro de él, ajustándose a las limitaciones físicas de cada vivienda. “Una vivienda es el resultado de un proceso en que el usuario toma decisiones” (Habraken et al., 2000).

Bajo esta idea, existe la posibilidad de adaptación del espacio físico ante estos cambios, por lo que la vivienda debería entonces ser flexible para albergar diferentes situaciones del núcleo familiar en diferentes períodos de tiempo.

Más adelante veremos a qué se denomina vivienda flexible y bajo qué concepto podemos modificar dicha vivienda y cómo algunos han planteado su diseño.

## **2. VIVIENDA FLEXIBLE**

Cuando se habla de flexibilidad se entiende como una posibilidad de cambio, de adaptación sin mayores inconvenientes, de variación o hasta transformación, pero cuando llevamos este concepto a la vivienda se hace necesario definir esa cualidad un poco más. Galabert y González (2013) nos presentan la flexibilidad “... como una potencialidad que permite desarrollar la evolución de la vivienda en el tiempo, al favorecer el cambio y la transformación durante su vida útil”. En este sentido, se puede relacionar esta flexibilidad con el objetivo común de la optimización de los espacios de una vivienda, capaces de adaptarse o adecuarse a sus habitantes y a los cambios que presente la dinámica familiar en un tiempo determinado.

Este concepto busca en todo caso el manejo de los espacios en función de su uso, en un momento determinado, sin la rigidez de una obra completamente terminada, con espacios determinados solo para un único uso, que no acepta cambios ni admite la interpretación personalizada de sus habitantes a lo largo del tiempo.

Una vivienda flexible se concibe en este caso como aquella que se transforma en el tiempo según las necesidades de quien la habita, “...como un objeto dinámico, que contiene y combina una pluralidad de usos, personas y actividades” (Galabert y González, 2013).

Sin embargo, Till y Schneider (2005) incluyen en este concepto de flexibilidad la posibilidad de elegir diferentes diseños de vivienda, al tiempo que se incorporan nuevas tecnologías e incluso la capacidad de cambiar completamente el uso del edificio de vivienda a otra cosa.

En su trabajo se plantea uno de los múltiples métodos para lograr flexibilidad en la vivienda, como lo es el diseño determinado a través de sistemas o elementos “duros” (*hard*) y el diseño indeterminado a través de sistemas o elementos “suaves” (*soft*). Los primeros conllevan la idea de planificar o predeterminar cómo se pueden utilizar los espacios en el tiempo, por supuesto, supeditado a la intervención del diseñador o arquitecto, mientras que con los segundos la planificación de esos espacios es más relajada, menos controlada, al igual que el uso de la tecnología, dejándole más responsabilidad del cambio al habitante a través de su participación e interpretación del espacio.

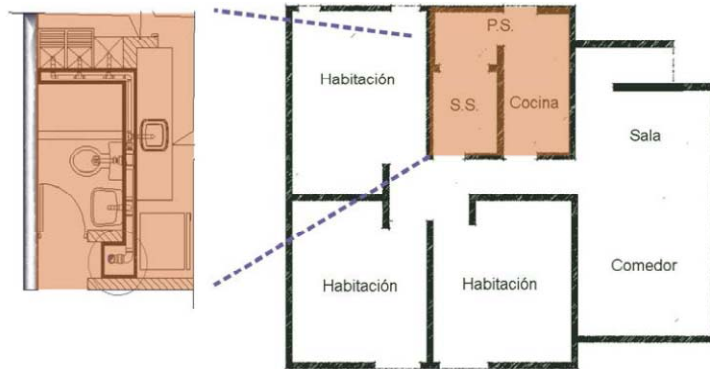


Imagen 1: Flexibilidad tecnológica a partir del uso de un núcleo húmedo con conducto registrable para las instalaciones hidrosanitarias. (Galabert y González, 2013)

El diseño determinado e indeterminado de Till y Schneider no escapa del uso de la tecnología para lograrlo, convirtiéndose en un aspecto indisoluble, por lo cual hace la misma distinción entre tecnología dura y tecnología suave en los aspectos estructurales, materiales, componentes constructivos, entre otros, que permiten llevar a cabo cada uno de los tipos de diseños planteados.



Imagen 2: Planta típica de Weissenhofsiedlung, Stuttgart (1927), diseñada por Mies van der Rohe. (Till y Schneider, 2005)

Por su parte, Habraken planteaba ya desde 1965 otro método de diseño para lo que denominó “viviendas adaptables”: el *diseño de soportes*, basado en la coordinación entre “unidades separables” y “soportes”. En este método incluía la concepción de la toma de decisiones por parte del habitante y también de la comunidad, por lo cual separaba las áreas en las que cada uno estaría en capacidad de modificar. Por ello, las unidades separables serían aquellas en las que los habitantes de las viviendas podrían tomar decisiones sobre el equipamiento, los espacios y su uso en sí, mientras que los “soportes” serían aquellos en donde la comunidad podría decidir. La estructura, por ejemplo, sería el soporte, pero solo lo sería en el momento que estuviera planificada para recibir unidades separables flexibles.

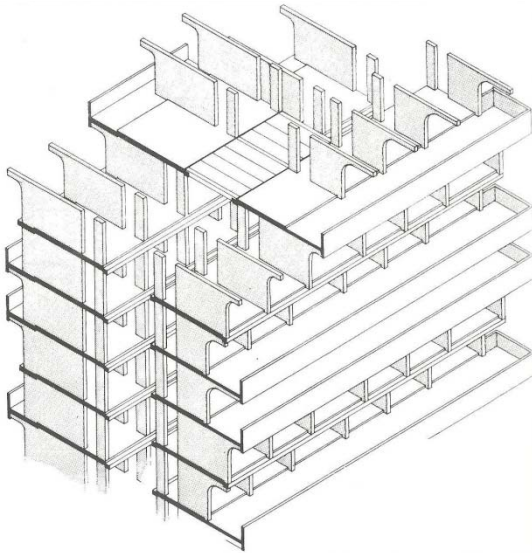


Imagen 3: Sistema de soportes gemelos. (Habraken, 2000)



Imagen 4: Proyecto Dominó 21. Madrid (2004)  
<https://goo.gl/F3mn5D>

En ambos casos se mantienen ciertos elementos físicos en las viviendas, que pudieran ser modificados mientras que otros no tanto, dependiendo de su función, uso, ubicación y hasta de quien esté en capacidad de modificarlo.

Ahora bien, a pesar del evidente beneficio de una vivienda flexible, especialmente por su adaptabilidad, es conveniente destacar otra razón más cercana a los temas actuales como lo es la sostenibilidad.

Cuando se plantean edificaciones y en este caso residenciales con la capacidad de adaptarse a los cambios a los que se ve expuesta en el tiempo, es innegable que es una característica deseable que el edificio se adapte y se renueve, tomando en cuenta la dinámica de sus habitantes, sus relaciones como individuos y como grupo, el uso de los materiales, el diseño de sus componentes y el manejo de las uniones, entre otros. Estos tres últimos factores son los tomados en cuenta en la corriente *design for disassembly* o como mejor lo conocemos: deconstrucción, la cual propone desarmar antes que demoler.

Entender el ciclo de vida de las edificaciones y planificarlas, diseñarlas, construir las, mantenerlas y hasta deconstruirlas y reciclarlas, podría considerarse un aporte al medio ambiente en cuanto al consumo de recursos y de energía consumida e incorporada. De esta manera, el concepto de renovar una edificación a través de la adaptabilidad de sus espacios según la necesidad de sus habitantes, podría garantizar en gran medida el aumento de su vida útil por la conservación del patrimonio construido de una ciudad.

### 3. VIVIENDA PROGRESIVA

Dentro del concepto general de vivienda flexible que hemos visto, la vivienda progresiva encaja perfectamente, pues como veremos, esta se ha concebido para adaptarse a ciertas situaciones diferentes a su etapa original; en palabras de Cilento (1999), "...es aquella que se construye mientras se consume".

Cilento considera la vivienda progresiva como una solución a la construcción de viviendas completas (en términos de espacios e instalaciones mínimas) que tradicionalmente se construyen y que presenta la incapacidad de adaptarse a las necesidades de las familias que

las habitan. Su enfoque está dirigido a plantear viviendas que puedan crecer en tamaño y mejorar en calidad, aprovechando al máximo la inversión inicial.

Basado en el concepto de la lógica de precariedad, la vivienda progresiva ha sido planteada en su mayoría para familias de bajos ingresos económicos, pues se construye solo lo que se va a utilizar inmediatamente, sin dejar espacios sin uso.

Barroeta, por su parte, define un doble proceso en la progresividad: el crecimiento y la consolidación, siendo la primera aquella en donde se amplían los espacios del núcleo básico de la vivienda, mientras que la segunda se refiere al "...mejoramiento en cuanto a la calidad de terminación y servicios realizados a la vivienda" (Barroeta, 1999).

La progresividad se refiere entonces a un proceso gradual, relacionado con el progreso, lo que implica perfeccionamiento, avance. En la construcción podemos decir que la progresividad se refiere al mejoramiento de los espacios habitables a través de la ampliación, o construcción de nuevos espacios o a la consolidación de los espacios existentes a través del mejoramiento de sus condiciones y calidad de los mismos.

Este concepto se redefine en términos actuales y sustentables ya no desde la lógica de la precariedad como una necesidad netamente económica, sino que responde también a una dinámica social y a la protección ambiental, dada la optimización del uso de recursos, en donde además se busca aumentar la vida útil de la edificación, evitando su obsolescencia a través de renovaciones, cambios, adaptaciones y mejoramientos que le permitan mantenerse actualizada en el tiempo. Esto solo puede lograrse con una edificación flexible, que pueda adaptarse a diferentes situaciones, algunas determinadas y otras indeterminadas a las que estará expuesta.

### 3.1. Tipos de progresividad

Como ya vimos, una vivienda progresiva es una vivienda flexible, y se puede lograr de diferentes maneras.

Dependiendo del enfoque, podemos diferenciar varios tipos de progresividad, sin embargo, coinciden en los aspectos generales de etapas iniciales de la edificación, diferentes a las etapas finales o en desarrollo para aquellos que consideran que la progresividad es un constante proceso de transformación.

No obstante, podemos observar que existen coincidencias en cuanto a los términos generales de generación de espacios adicionales en la vivienda. En todo caso, se habla de una etapa inicial que bien puede estar planteada bajo un diseño determinado y duro para estructura y áreas de servicios básicos, e indeterminado y suave para el resto de los espacios, considerando la indeterminación no como una ausencia de diseño completamente abierto.

La primera etapa puede estar dada desde un sistema de soporte o desde una protovivienda.<sup>1</sup> En una segunda etapa pueden permanecer ambos tipos de diseño y sus elementos duros y blandos y aumentar espacios hacia el exterior o hacia el interior, consolidando la primera etapa.

La mayoría de los autores coincide en clasificar la progresividad en dos grandes grupos, según su forma de crecimiento: progresividad hacia afuera y progresividad interna o hacia adentro.

---

<sup>1</sup> Protovivienda: Concepto que plantea Cilento (1999) para definir una vivienda progresiva en su etapa básica.



Imagen 5: Clasificación general de las viviendas progresivas. (Galabert y González, 2013)

Sin embargo, existe otro tipo de clasificación (Galabert y González, 2013) basado en las etapas de construcción, en las cuales podemos encontrar (véase imagen 6):

- Tipo semilla: es un núcleo básico, el cual Cilento llama “protovivienda”.
- Tipo cáscara: es aquella vivienda en donde se construye la parte exterior de la edificación y luego se va “rellenando” internamente.
- Tipo soporte: es cuando se construye la estructura y las instalaciones básicas y posteriormente se van completando los espacios habitables. Es el caso planteado por Habraken.
- Tipo mejorable: es cuando a la vivienda se mejora en cuanto a los materiales, para conseguir mejores condiciones. En esta clasificación algunos autores coinciden con la etapa de consolidación de la vivienda progresiva.

Estas dos autoras también manejan una clasificación de la vivienda desde el punto de vista de su flexibilidad uso o diseño (véase imagen 6), en:

- Vivienda de espacio libre: sin divisiones espaciales internamente. Un solo espacio único, a excepción de núcleos de servicios.
- Vivienda de recintos neutros: se compone de espacios fijos con posibilidad de intercambio de usos.
- Vivienda de espacio variable: contiene mayor cantidad de componentes fijos pero permite la integración de varios espacios. Generalmente se utilizan componentes móviles para divisiones interiores y mobiliario.
- Vivienda crecedera: más relacionada con la idea de progresividad, pues es la que se expande o crece, horizontal o verticalmente, más allá de la etapa inicial.

Oteiza et al. (1989) hace una clasificación en su estudio realizado en la ciudad de Maracaibo, en viviendas unifamiliares e informales, en donde se determinaron tres tipos de vivienda progresiva, según el estado de consolidación de la vivienda, basados solo en los aspectos físicos y constructivos. Los tipos de vivienda son los siguientes:

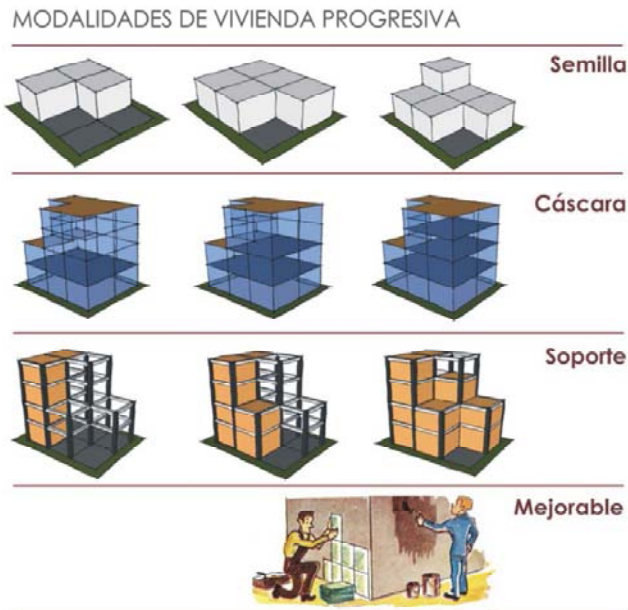


Imagen 6: Modalidades de progresividad. (Galabert y González, 2013)

- Vivienda en etapa formativa: caracterizada por la utilización de materiales de desechos, sin acabados.
- Vivienda en etapa de desarrollo: etapa posterior a la formativa. Combinación de sistemas constructivos y materiales transitorios.
- Vivienda en etapa de consolidación: etapa anterior a la terminada. Puede tener áreas terminadas y otras en desarrollo.
- Vivienda terminada: utilización de materiales duraderos, con acabados.

A pesar de que el trabajo de Oteiza versa sobre viviendas unifamiliares e informales, el concepto de las etapas de formación, desarrollo y consolidación, podría extrapolarse a otros tipos de viviendas con otras características.

Como se puede observar, existen distintos tipos de clasificación de la progresividad, según en el aspecto que nos concentremos, según las etapas de construcción o de transformación, por la forma en cómo se produce o se concibe y adicionalmente pudiéramos incluir si se planifica o no. En cualquier caso, el análisis de las viviendas progresivas debe tomar en cuenta estos y otros aspectos más como, por ejemplo, el ámbito en donde se desarrollan, quién las promueve, financia y construye, si la iniciativa es individual o colectiva y los actores que intervienen.

Así pues, el objeto de estudio se plantea en la vivienda progresiva y cómo puede ser considerada una vivienda flexible, ya que permite los cambios en sus espacios, cuando en la motivación del habitante prevalece la necesidad de espacio por un cambio en su dinámica familiar, especialmente aumento de los miembros que conforman la familia, en un estrato social de ingresos medios en la ciudad de Caracas.

#### **4. EDIFICIOS MULTIFAMILIARES**

Los edificios residenciales o viviendas multifamiliares se refieren a la agrupación de unidades de viviendas en vertical, los cuales podemos clasificar según su altura y densidad, dejando a un lado por los momentos el tipo de gestión para su construcción, mantenimiento o hasta su tipo de ocupación.

Las viviendas de mediana y baja altura suelen salir beneficiadas frente aquellas de mayor altura y densidad, entre otras cosas, por los costos asociados al mantenimiento de la edificación y sus servicios, y por las relaciones sociales entre ellos, especialmente aquellas asociadas a la alta cantidad de habitantes.

Las edificaciones plurifamiliares, por su parte, han sido explicadas por Cilento (1999, 2015) como aquellas edificaciones que agrupan unidades de viviendas en vertical y horizontal, con densidades medias-altas pero con baja altura. Este tipo de viviendas está en aumento, al menos dentro de la preferencia de algunos arquitectos y planificadores, ya que resuelve el problema de la alta densidad de habitantes en un área concentrada, pero con costos más bajos de mantenimiento que una edificación de gran altura.

Las edificaciones multifamiliares y plurifamiliares se asocian a un entorno urbano, principalmente por el aprovechamiento del terreno, el cual suele ser escaso en zonas urbanas. Esta característica le confiere una importancia a este tipo de edificación, pues más allá de haber sido planificado o no, son obras con vocación de generar ciudad, y su descontrol puede contribuir a la vulnerabilidad urbana, entre otras cosas.

Vivir en propiedad horizontal requiere de un mínimo de orden legal para contribuir con el tema de la convivencia. Si lo único que conocen los habitantes de estas edificaciones multifamiliares (sin condominios constituidos) es la aparición de la ley del más fuerte, se corre el riesgo de transgredir el entorno a discrecionalidad (Velasco Di Prisco, 2009, p. 2).

La construcción de edificaciones multifamiliares o plurifamiliares debe tener la participación de profesionales del área, para garantizar el control en los aspectos de vital importancia como la estructura y los servicios, ya que hablamos de construcciones de altura, las cuales conllevan un mayor riesgo frente a amenazas naturales como el sismo (a diferencia de una vivienda unifamiliar de uno o dos pisos) que podría acarrear un posible colapso y un riesgo de una mayor cantidad de personas.

Ahora bien, cabe preguntar a estas alturas: ¿Los cambios en la dinámica familiar de los que se habló anteriormente, sólo se producen en habitantes de viviendas unifamiliares o en familias de bajos recursos? ¿Acaso los habitantes de edificaciones multifamiliares no requieren de cambios en sus espacios?

Ante estas y otras interrogantes, muchos han dedicado su tiempo de estudio, por lo cual atenderemos los asuntos más destacables.

Si unimos todas estas características de los edificios residenciales, además con la posibilidad de desarrollo progresivo, el resultado será una edificación que requerirá mayor atención, desde su planificación, diseño, construcción, seguimiento, mantenimiento y gestión.

Hasta ahora se ha estudiado, aunque poco, la posibilidad de crecimiento progresivo en edificaciones multifamiliares, bajo dos grandes vertientes, aquellas en donde se concibe la progresividad desde el proyecto y la intervención del diseñador es determinante y en mayor proporción a la del habitante, y aquellas en donde a pesar de que la progresividad no ha sido



planificada, los habitantes la llevan a cabo algunas veces sin un patrón lógico y hasta sin reglas establecidas.

Estas situaciones suelen relacionarse inevitablemente con la figura que lleva a cabo el plan inicial de construcción, quién promueve y quién decide si se permite o no la progresividad y cómo se lleva a cabo y quién le da seguimiento técnico para garantizar una menor vulnerabilidad de las etapas posteriores a la inicial. Hasta ahora se ha centrado el estudio de estas situaciones en edificaciones construidas con la participación del Estado y para familias de bajos ingresos económicos que, como bien sabemos, es muy diferente en contraste con edificaciones construidas con capital privado para familias de ingresos medios o altos.

Y es de suponer que son aquellas familias de bajos ingresos quienes ante la imposibilidad de costear otra vivienda en el momento que se produce el aumento de los miembros de sus familias, opten por el crecimiento progresivo de sus viviendas, pues de alguna manera ahorran en insumos, puesto que la construcción nueva es una fracción dependiente de la construcción original, compartiendo cerramientos y servicios. Sin embargo, como vimos al principio, los cambios en la dinámica familiar no son exclusivos de familias de bajos ingresos, y muchas veces el nivel de ingreso no es el único factor que determina que una familia permanezca unida ante estos cambios y se decida por la progresividad y/o aumento de espacios de sus viviendas.

Si bien en sectores populares es donde abundan los casos de vivienda progresiva, con o sin control, en viviendas de clase media,<sup>2</sup> también se ha observado que sucede esta situación, de ampliación de espacios hacia el exterior de la edificación o construcción interna (mezaninas, nuevas habitaciones o baños) sin previsión, y en los casos contrarios, apartamentos concebidos como un solo gran espacio, con los servicios básicos como baño y cocina, en donde la progresividad es interna, de consolidación o mejoramiento de las condiciones. Estas etapas posteriores de construcción casi siempre están financiadas y gestionadas por el propietario de la unidad de vivienda o apartamento, el que decide hacer lo que desea, lo que necesita o lo que puede.

Para este caso particular, Barroeta presenta varios tipos de crecimiento progresivo en edificaciones multifamiliares de desarrollo progresivo, las cuales presentamos a continuación:

- Edificación multifamiliar con crecimiento hacia el interior (véase imagen 7).
- Edificación multifamiliar con crecimiento de las viviendas por medio de balcones (véanse imágenes 8 y 9).
- Edificación multifamiliar con crecimiento interno utilizando la losa de piso (véase imagen 10).
- Edificación multifamiliar con crecimiento sobre terrazas y terreno aledaño a la edificación (véase imagen 11).
- Edificación multifamiliar de tres niveles con crecimiento de sus viviendas utilizando el terreno aledaño a la edificación (1<sup>ro</sup> y 2<sup>do</sup> nivel) y la cubierta para el tercer nivel (véase imagen 12).

---

<sup>2</sup> Clase media: Las familias de clase media son aquellas cuyos ingresos están en la parte media de la distribución del ingreso nacional (Pressman, 2011).

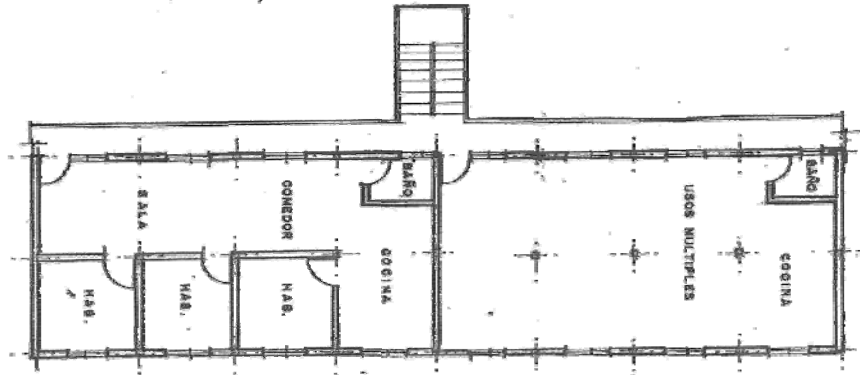
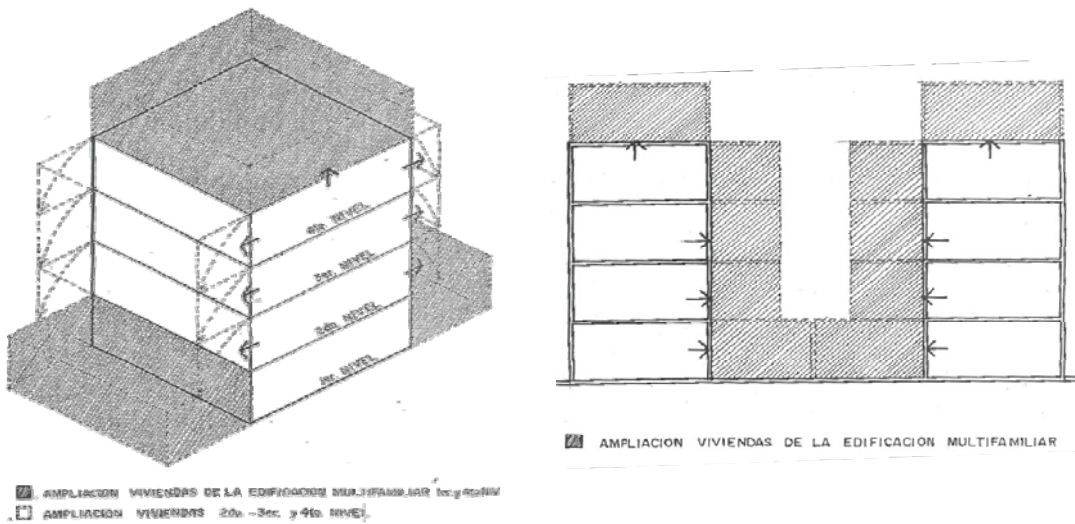
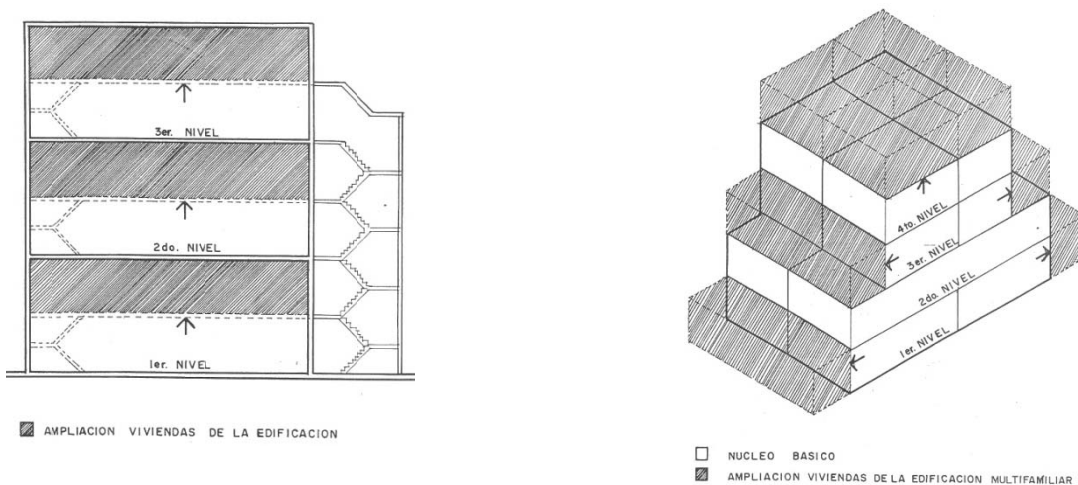


Imagen 7: Edificación multifamiliar con crecimiento hacia el interior. (Barroeta, 1999)



Imágenes 8 y 9: Edificación multifamiliar con crecimiento de las viviendas por medio de balcones. (Barroeta, 1999).



Imágenes 10 y 11: Edificación multifamiliar con crecimiento interno utilizando la losa de piso y edificación multifamiliar con crecimiento sobre terrazas y terreno aledaño a la edificación. (Barroeta, 1999).

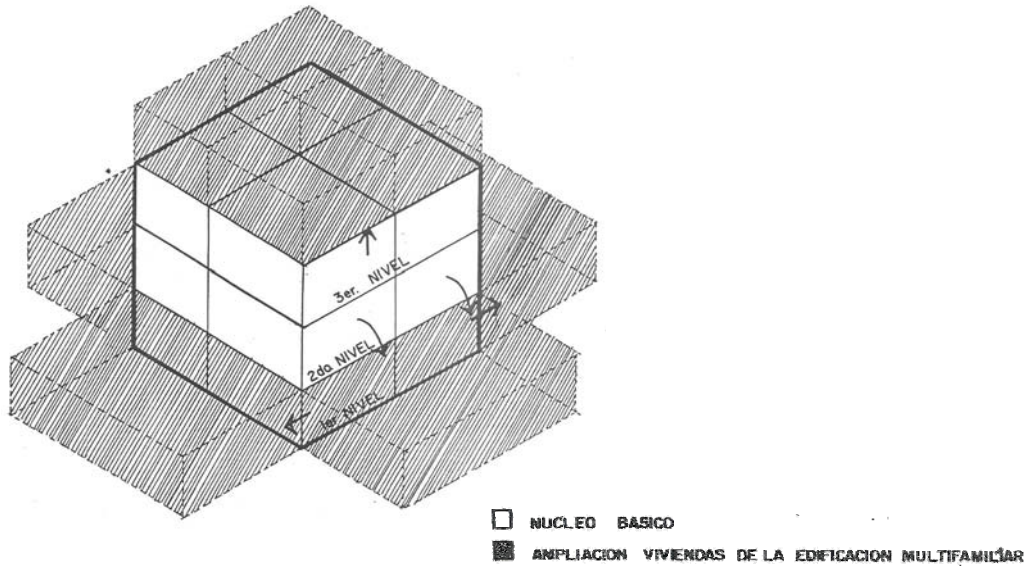


Imagen 12: Edificación multifamiliar de tres niveles con crecimiento de sus viviendas utilizando el terreno aledaño a la edificación (1<sup>ro</sup> y 2<sup>do</sup> nivel) y la cubierta para el tercer nivel. (Barroeta, 1999)



Imagen 13: Ejemplo de ampliación de edificio de viviendas en Madrid. Echavarrí, Pablo. Rehabilitación y ampliación de edificio de 20 viviendas (1.200 m<sup>2</sup>). 2005. <https://goo.gl/3hxJzX>

## 5. CASOS EN VENEZUELA

En Venezuela los casos de vivienda progresiva están bien documentados, especialmente aquellos promovidos por el Estado, en su totalidad para viviendas unifamiliares o bifamiliares, de interés social, desde la etapa de planificación. Sin embargo, para el caso que se presenta, la progresividad en edificaciones multifamiliares ha sido especialmente estudiada por la arquitecta Rebeca Velasco, quien indaga sobre las posibles causas que produjeron un crecimiento progresivo en edificaciones multifamiliares populares de baja altura, años

después de su construcción, ejecutadas por sus habitantes, según sus necesidades. En su caso, el estudio se basa en edificaciones construidas por el Estado venezolano para familias de bajos ingresos, en muchos casos sin la figura de un condominio, en donde no fue planificado el crecimiento, y constituyen un problema no solo por la incertidumbre en el proceso constructivo y los criterios de diseño, sino también por el impacto que en algunos casos produce a la edificación y su entorno.

No es de extrañar que los casos de progresividad en edificaciones multifamiliares de clase media hayan sido poco estudiados, pues como vimos anteriormente, se asocia este crecimiento de espacios, y con justa razón, solo a la clase baja o familias de ingresos bajos, mas no es exclusivo. Las razones de las ampliaciones o construcción de una segunda etapa van más allá del aspecto económico, al menos en este sector de la población venezolana. Adicionalmente no es una práctica tan extendida como puede suceder en las viviendas unifamiliares.

En algunas zonas de Caracas, reconocidas tradicionalmente por sus habitantes como de clase media, se pueden observar edificios que han aprovechado el techo, balcones, terrazas y patios para construir ampliaciones de los apartamentos de los últimos pisos o los de planta baja con frecuencia. Poco se ha visto en estos tipos de edificios la construcción de espacios adicionales, externos a las fachadas, en niveles intermedios de la edificación. Se ha de suponer que este tipo de ampliaciones conllevan un riesgo mayor, por lo cual el incremento económico en su planificación y construcción es un elemento importante a considerar, al igual que el acuerdo entre vecinos, aspectos que suelen suprimirse.



Imágenes 14 y 15: Ejemplos de construcciones extemporáneas en edificaciones multifamiliares en el sureste y este de Caracas. Fotografía: Hernández, B. (enero de 2017).

Este tipo de progresividad, de ampliación, que aprovecha el soporte existente de la estructura construida, como las que observamos en las imágenes 14 y 15, comúnmente no suelen ser planificadas o determinadas, al menos por algún organismo; por el contrario, responden a la decisión del habitante en lo que considera un espacio aprovechable, pero en todo caso constituyen unas construcciones informales, que escapan a la ley establecida en los municipios donde se construyen.

No es frecuente encontrar la participación del diseñador o alguna asistencia técnica en intervenciones de tipo ampliación o “crecedera” que se realizan en edificaciones de altura en zonas populares y de bajos recursos económicos, e incluso en zonas de ingresos

medios/altos, pues por lo general el habitante está amparado en la propia seguridad que le brinda una ampliación de “relleno” con elementos “suaves”, en donde no se interviene la estructura del edificio, por lo tanto, han de suponer que no se incurre en mayor peligro, desconociendo que esos rellenos sin planificación provocan un comportamiento estructural completamente distinto, aun sin intervenir los miembros estructurales.

No obstante, cabe aclarar que la intervención del arquitecto o diseñador no garantiza una mejor adecuación de los espacios a las necesidades de las familias, pero sí garantiza en buena medida el cumplimiento de normativas obligatorias y una menor vulnerabilidad de la edificación y sus ocupantes.

Otro tipo de progresividad que se ha observado es la progresividad interna en apartamentos, en edificaciones nuevas, multifamiliares y de mediana altura, que respondiendo a la idea de cascarón de cada apartamento, en muchos casos sin divisiones internas, incluso sin acabados, se entrega al propietario, en lo que conocemos como “obra gris” (véanse imágenes 7 y 16), de manera que la inversión para costear la terminación de la vivienda se traslada completamente de la constructora al futuro habitante, al igual que las decisiones asociadas al diseño del crecimiento interno.

En todos los casos, se puede evidenciar que las respuestas que han dado los habitantes de estos edificios a su falta de espacio, o necesidad de ampliación o modificación de su vivienda, han sido de carácter individual. Son escasas las intervenciones gestionadas por los propios habitantes, dirigidas de manera colectiva para toda la edificación.



Imagen 16: Ejemplo de apartamentos entregados “en obra gris”. Urb. Los Naranjos, Humboldt. Caracas. <https://goo.gl/ZCqp7L>

## 6. CONCLUSIONES

Como hemos visto a lo largo de este documento, la vivienda progresiva se puede considerar como una vivienda flexible por sus características, especialmente su adaptabilidad a los cambios espaciales y funcionales a través del tiempo; su aplicación no responde solo al hecho económico, pero sí a la falta de espacio o a la necesidad de mejorarlo, ya que ante una falta de previsión de espacios flexibles o aptos para las necesidades de la familia, el o los habitantes toman la decisión del crecimiento, modificación o consolidación de su vivienda. La población muchas veces no tiene acceso al mercado inmobiliario de viviendas completas, a veces por escasez, por inaccesibilidad económica o hasta por baja producción de dichas viviendas.

A pesar de que Pressman nos indica que en Latinoamérica no tenemos una gran clase media (comparada en proporción y cantidades con países desarrollados),<sup>3</sup> debido en gran parte por las políticas gubernamentales, es un sector de la población poco atendido en muchos aspectos. No se deben descuidar los estudios dirigidos a la construcción en este sector de la población, pues la clase media está asociada con el desarrollo de un país.

La capacidad de modificar las viviendas existentes es mucho mayor que la capacidad de producción de nuevas viviendas. Así como Cilento (2002) lo afirma, "...esta capacidad de reproducción tiene un gran contenido de sostenibilidad dado que reduce los efectos negativos de nuevas intervenciones sobre el medio ambiente natural y prolonga la vida de las construcciones existentes y su uso por nuevas generaciones".

Existen numerosos ejemplos dentro y fuera de nuestro país, donde se ha planificado y construido este tipo de edificaciones, con un diseño determinado para la primera etapa y para las etapas posteriores, sin embargo, la aplicabilidad de la progresividad en edificaciones multifamiliares desde su concepción, así como la participación del habitante ha sido escaso. Los casos estudiados de viviendas multifamiliares de desarrollo progresivo dentro del territorio venezolano, en su mayoría se han producido en viviendas de bajo costo bajo un diseño indeterminado y bajo el control del habitante y/o la comunidad pero, como se ha visto, este fenómeno ocurre en otros ámbitos como en sectores de mayores ingresos, como la clase media, siendo su motivación diferente pero compartiendo objetivo.

Esta práctica en edificios residenciales, muchas veces autogestionada, ha ido contribuyendo al cambio del paradigma de la vivienda en cuanto a la importancia de la participación del habitante en el proceso de construcción del hábitat, un complejo proceso que evidencia que los modos de habitar son parte de un proceso social.

La participación del habitante en el diseño de su vivienda es una alternativa viable que se puede poner en práctica, no obstante, es necesario un control riguroso en ciertos aspectos que deben ser al menos supervisados por profesionales del área, especialmente para reducir la vulnerabilidad de la edificación, sobre todo si es de altura. Sin embargo, la construcción progresiva en edificios residenciales requiere de un estudio detallado de las condiciones particulares de cada uno, desde la etapa de diseño y planificación en obras nuevas, así como en obras ya construidas, puesto que el comportamiento de la edificación cambia con cada adición de elementos, así como su relación con el contexto, entre muchos otros aspectos.

## REFERENCIAS

Barroeta, J. (1999). Sistema constructivo con estructura de entramado metálico para viviendas multifamiliares de desarrollo progresivo. Trabajo de Grado (Maestría). Instituto de Desarrollo Experimental de la Construcción (IDEC), Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

Cilento, A. (1999). *Cambio de paradigma del hábitat*. Caracas, Venezuela: Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico, Universidad Central de Venezuela. Colección Estudios.

Cilento, A. (2002). Hogares sostenibles de desarrollo progresivo. *Tecnología y Construcción*, 18 (III), 23-28.

---

<sup>3</sup> Según EHM, en González A. (2014), en su medición de la distribución de la población según clases sociales en Venezuela, al 2011 la clase media se maneja en 19,7% frente a 5% de clase alta y 39,4% de la clase de menores ingresos o pobres, dejando el excedente para una clase vulnerable.

Cilento, A. (2015). Construcción sostenible. Piezas para la investigación y la acción. [CD-ROM]. Caracas: Instituto de Desarrollo Experimental de la Construcción-IDEC. Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Central de Venezuela.

Gallego, A. (2012). Recuperación crítica de los conceptos de familia, dinámica familiar y sus características. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, N° 35 (febrero-mayo, Colombia), 326. Extraído el 13 de enero de 2017 de: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/> México.

Gelabert, D. y González, D. (2013). Vivienda progresiva y flexible. Aprendiendo del repertorio. *Arquitectura y Urbanismo*, 34(2), 48-63. Extraído el 13 de enero de 2017 de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-58982013000200005&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-58982013000200005&lng=es&tlng=es)

Gelabert, D. y González, D. (2013). Progresividad y flexibilidad en la vivienda. Enfoques teóricos. *Arquitectura y Urbanismo*, XXXIV. Abril. Extraído el 6 de febrero de 2017 de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376834402003>

González A., L. (2014). La clase media en Venezuela. Falta de oportunidades e insatisfacción. *Revista SIC*, N° 764, 163-171. Extraído el 10 de octubre de 2017 de: [http://qumilla.org/biblioteca/bases/biblio/texto/SIC2014764\\_163-171.pdf](http://qumilla.org/biblioteca/bases/biblio/texto/SIC2014764_163-171.pdf)

Habraken, N. et al. (2<sup>da</sup> ed.). (2000). *El diseño de soportes*. Barcelona, España: GG Reprints.

Martin, P., González, J.M. y Avellaneda, J. (2014). *Rehabilitación perfectible, adaptable y sostenible. Análisis y propuesta de criterios para la evaluación de la rehabilitación de edificios plurifamiliares de vivienda*. Universitat Politècnica de Catalunya – Barcelona Tech. Extraído el 21 de noviembre de 2016 de: <https://core.ac.uk/download/pdf/41814102.pdf>

Oteiza, I. et al. (1989). *La producción informal de viviendas: Caso Maracaibo, Venezuela*. La Universidad de Zulia, Facultad de Arquitectura,. Maracaibo. Extraído el 04 de marzo de 2017 de: <http://digital.csic.es/bitstream/10261/92889/1/Informes%20de%20la%20Construcci%C3%B3n%2041%28403%29%2017-31%20%281989%29.pdf>

Pressman, S. (2011). La clase media en países latinoamericanos. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía* [en línea] 2011, 42 (Enero-marzo): Extraído el 13 de enero de 2017 de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11819774006>

Till, J. y Schneider, T. (2005). Flexible housing: The means to the end. *Theory Arq.*, vol. 9, N° 3/4. Extraído el 11 de enero de 2017 de: [https://jeremytill.s3.amazonaws.com/uploads/post/attachment/36/flexible\\_arg\\_2.pdf](https://jeremytill.s3.amazonaws.com/uploads/post/attachment/36/flexible_arg_2.pdf)

Velasco Di Prisco, R. (2009). Crecer en el viento. La transformación de la vivienda multifamiliar de baja altura del BO-Inavi. Trabajo de acenso a la categoría de Asistente. Universidad Central de Venezuela, Caracas.