

La prefabricación en la arquitectura doméstica después de la Segunda Guerra Mundial. El caso de las *levittowns* en USA

The prefabrication in domestic architecture after the Second World War. The case of levittowns in USA

BEATRIZ GUERRERO GONZÁLEZ

Universidad Autónoma de Guadalajara

Recibido: 27 de noviembre de 2018. Aceptado: 14 de marzo de 2019.

RESUMEN

Volver la mirada a un hecho fundamental de la historia de la construcción de viviendas, como lo fue la prefabricación en los Estados Unidos en los años inmediatos después de la Segunda Guerra Mundial, de la mano de una empresa concreta (Levitt & Sons), nos permite analizar el fenómeno desde diversos puntos de vista: profesional, técnico, económico, político, y donde más importante debería ser siempre: el social. La prefabricación fue utilizada solo como un medio para tratar de remediar una situación de necesidad de viviendas en una época determinada, abaratando costos y ofertando rapidez de construcción, y no como la solución real a todos los problemas a que se enfrentaba la sociedad estadounidense en aquellos momentos. Por lo tanto, ¿qué podemos aprender de esta experiencia en nuestra situación actual?

Palabras clave: prefabricación, producción masiva, especulación inmobiliaria, suburbios

ABSTRACT

To look back at a fundamental fact of the history of housing construction, as it was prefabrication in the United States in the immediate years after the Second World War hand in hand with a

specific company (Levitt & Sons), allows us to analyze the phenomenon from various points of view: professional, technical, economic, political, but where the most important should always be the social. The prefabrication was used only as a means to try to remedy a situation of housing need at a certain time, lowering costs and offering construction speed and not as the real solution to all the problems faced by the American society in those moments. Therefore, what can we learn from this experience in our current situation?

Keywords: prefabrication, mass production, real estate, speculation, suburbs

INTRODUCCIÓN

En ocasión de discutir acerca de la “Construcción 4.0” en un reciente congreso, uno de cuyos ingredientes fundamentales es la prefabricación e industrialización de la construcción por medio de la estandarización y la robótica —y también la independencia respecto de la mano de obra humana—, es conveniente recordar los años posteriores al fin de la Segunda Guerra Mundial en Estados Unidos. En ese momento de gran prosperidad económica y grandes cambios sociales, económicos, políticos y culturales, los nuevos modos de producción dieron prioridad a la industrialización de los sistemas constructivos por encima de los artesanales. La

prefabricación de la casi totalidad de los componentes de la casa y su fácil instalación hicieron posible abaratar los costes.

El apoyo en lo que en la época podría ser entendido como una prefabricación apropiada a los valores de la arquitectura —de la mano de algunos editores de la revista californiana *Arts & Architecture*— nos permitirá comparar lo que no debería ser la prefabricación con lo que realmente se hizo, con el ejemplo de las urbanizaciones de los hermanos Levitt. Así podremos ver de qué manera la especulación inmobiliaria utilizó la prefabricación más para un rápido enriquecimiento personal que para dar a sus trabajadores unas condiciones dignas, y si los habitantes de sus suburbios, al menos en los primeros años de su existencia, disfrutaban o no de unos equipamientos urbanos que cubrieran las necesidades básicas de saneamiento, servicios y redes de conexión. La historia nos da, de alguna manera, las enseñanzas de lo bueno y lo malo de las nuevas tecnologías, no para rechazarlas ni aceptarlas incondicionalmente, sino para aprender lo mejor y lo peor de ellas.

VIVIENDA Y PREFABRICACIÓN DURANTE LA POSGUERRA EN USA

En los años que siguieron a 1945, la investigación en nuevas tecnologías para la construcción tuvo gran respaldo por parte del gobierno federal norteamericano. La prefabricación parecía ser la respuesta a la demanda de vivienda masiva y de bajo coste. Materiales que habían sido utilizados durante la guerra, y otros más adaptados para la edificación, resultaron ser exitosos para la construcción residencial, como paneles aislantes de madera contrachapada para las paredes, cubiertas de madera laminada, entramados de acero soldado para los forjados, paneles con marcos de acero para paredes con revestimiento de madera, tablas de yeso predecoradas para los techos, etcétera (Kelly, 1951, capítulos 7, 8, 9). De modo que las compañías que habían desarrollado estos materiales demandaron del gobierno un apoyo

continuo. Sin embargo, las nuevas tecnologías y los programas de investigación resultaron ser insuficientes para la enorme demanda existente. En 1949, una nueva *Housing Act* —que ampliaba considerablemente la anterior *United States Housing Act of 1937*, que se centraba en asuntos de financiación— tenía como objetivo “corregir la seria falta de viviendas (...) la eliminación de tugurios y áreas en ruinas, y la construcción, tan pronto como sea posible, de un hogar decente y un entorno adecuado para cada familia norteamericana” (United States Congress, 1949, sec. 2). La nueva ley garantizaba a los constructores y banqueros mayores beneficios en sus grandes desarrollos residenciales, y al año siguiente se empezaron a construir más de un millón de nuevas viviendas, y se inició así el *boom* residencial de la década siguiente.

Durante la década de los cuarenta, los fraccionamientos en los suburbios construidos bajo la *Federal Housing Administration* (FHA) estaban dirigidos a un nivel socioeconómico bajo. Las viviendas eran reducidas en dimensión y complejidad, con solo las habitaciones esenciales (dos dormitorios, sala de estar, cocina y baño) para bajar los costos y hacerlas más accesibles. Esta simplicidad tuvo un significado cultural que marcó a la sociedad norteamericana después de la guerra; de acuerdo con Barbara Kelly, “las casas de la postguerra obligan a un examen del significado cultural de aquellos elementos que fueron conservados cuando las casas quedaron despojadas de lo que se consideraba innecesario” (1993, p. 12). La vivienda era un emblema del sueño americano (la propiedad privada de la casa y la tierra, y a través de ellas la oportunidad de ascender en la sociedad —incluyendo las mejoras de la casa a través del *do it yourself*). La vivienda y el suburbio llegaron a ser los conformadores de la vida familiar, e influyeron también en la cultura popular, mientras esta cultura, a su vez, influía en la vida suburbana. Herbert J. Gans, en su estudio sobre los habitantes del suburbio de Levittown publicado en 1967, recoge la opinión de un residente para quién su vivienda “es un símbolo pú-

blico de logro, algo que hay que mostrar durante todos los años de la vida” (1982, p. 278).

El carácter de los vecindarios lo dictaba la FHA, recomendando a los constructores que se concentraran en un mercado particular basado en la edad, los ingresos y la raza (lo que incluía la segregación étnica y racial). Por otro lado, los evaluadores de la FHA tenían instrucciones de dar una baja calificación a las casas con diseños de “estética moderna”, porque no las consideraba una “inversión sensata”. En los boletines que publicaba se recomendaban los estilos *Colonial Revival*, *Cape Cod*, *Tudor*, *Spanish* y el popular *Ranch Style*. Este último, con sus cubiertas bajas de aleros profundos y su tendencia a la horizontalidad en una sola planta, era visto por los compradores como una imagen nostálgica de la vida en el campo, y de ahí su gran éxito.

Sin embargo, la casa de suburbio fue moderna por su producción masiva y estandarizada. Sobre esto último habría que recordar que la *Housing Act* citada dedicaba todo su “Título IV” al apoyo a la investigación sobre vivienda, insistiendo en el desarrollo de “dimensiones estandarizadas (...) y métodos para el ensamble de materiales y equipamientos domésticos, mejorando el diseño y construcción residencial a partir de nuevos tipos de componentes para la vivienda” (United States Congress, 1949, sec. 401). Aunque las casas nunca han podido producirse totalmente en la fábrica, los grandes constructores especuladores emplearon las técnicas y los materiales para producirlas casi al mismo ritmo que si lo hubieran hecho industrialmente. Las viviendas en subdivisiones construidas de esta manera llegaron a ser el 80% de la producción en los Estados Unidos (Wright, 2008, p. 171), y produjeron además el efecto de que “la estandarización (...) se extendía a la homogeneidad de clase, raza y religión, mientras los suburbios crecían cada vez más segmentados” (*idem*, p. 172, nota 24).

Tan pronto como en 1944, un artículo publicado en la influyente revista losangelina *Arts & Architecture*, escrito por Charles Eames, Herbert Matter y R. Buckminster Fuller, ponía de manifiesto su postura con respecto a la prefabricación

para la construcción de viviendas de bajo costo para paliar la gran necesidad de estas en tiempos posbélicos. Comienzan el artículo definiendo el término: “Cualquier unidad o combinación de unidades manufacturadas o cortadas a medida antes de ser llevadas al lugar de la construcción puede, en un sentido literal, ser llamada PREFABRICACIÓN” (Eames, Matter y Fuller, 1944, p. 29). Y aclaran también lo que “NO es la prefabricación”:

La prefabricación NO ES solo una artimaña para ahorrar mano de obra en la construcción de casas

La prefabricación NO ES un método super-industrializado para ser usado en la reproducción de la arquitectura del pasado

La prefabricación NO ES solamente un ingenioso *mechano-set* de partes que cuando se juntan forman paredes, techos, cáscaras de edificios

La prefabricación NO ES el uso de la fábrica como un “agarrar todo” para artesanías constructivas obsoletas

La prefabricación NO ES un nuevo paquete promocional de ventas con el propósito de comercializar viejos productos en versión aerodinámica la moderna prefabricación industrializada, por su misma naturaleza, no puede ser disociada de ninguna de las funciones del habitar relacionado con la casa. Esto es, entonces, el uso total de todas las facilidades de la producción en masa ayudado por la mejor investigación, las mejores técnicas y los mejores materiales disponibles, que al final cada actividad recibirá los beneficios de nuestra enorme energía industrial. La forma, entonces, será el producto del resultado final de nuestras mejores energías intelectuales e industriales antes que un punto de partida (*idem*).

Los autores ven en la prefabricación la solución a los problemas de falta de vivienda, ya que, con elementos constructivos hechos en fábrica, llevados a la obra y montados *in situ*, se reducirían los tiempos de construcción y la mano de obra y

se abaratarían los costos. En este mismo artículo, Eames, Matter y Fuller dicen cómo debería ser la actitud del arquitecto ante la casa prefabricada; en primer lugar, debe ser un “estudiante de la conducta humana”, para poder determinar las necesidades básicas y comunes entre grupos familiares, reunir información suficiente para que los resultados sean un “extenso y completo estudio de la circulación, de todas las fases del espacio, del ambiente, de la salud, de los problemas de almacenaje, y de las querencias y desagradados psicológicos” (*idem*, p. 33). Para poder encontrar el común denominador de las necesidades básicas del habitar y adaptar, en consecuencia, los múltiples materiales, equipamientos y diseños producidos en masa, el arquitecto también tiene que ser un “científico”, puesto que, “si los materiales y el equipamiento no pueden alcanzar la solución de la necesidad familiar con el mínimo coste de energía y trabajo, entonces la reunión de tantos datos e investigaciones no será más que una broma elegante pero infructuosa” (*ibidem*). El arquitecto “economista” tendrá que hacer el mejor uso del capital, privado y gubernamental, o una combinación de ambos para, por un lado, combinar lógicamente y eficazmente las necesidades humanas con los materiales industrializados y, por otro, lograr que sea un producto rentable. Por último, los autores dicen que el arquitecto debe ser también un “ingeniero industrial”, puesto que, además de poner en relación todas las fases del ensamblaje, la propia producción industrializada contribuirá a la forma final del producto. De esta manera, el valor de la casa producida industrialmente sería medido por la cantidad de energía necesaria y su valor de servicio más que por el capricho de un diseño arquitectónico que elevaría su costo sin justificación.

Lo que nos dicen los autores de este artículo es que, en ese momento, a punto de finalizar la Segunda Guerra Mundial y con una gran necesidad de viviendas para familias recién formadas o migrantes de sus lugares de origen, el arquitecto debe asumir una función de “solucionador” de problemas de una manera lógica y práctica, y economizar lo más posible la construcción, y

para esto la prefabricación parecía ser de una gran ayuda. Eames, Matter y Fuller tenían gran confianza en la buena utilización de un sistema de construcción nuevo, más efectivo y más económico; sin embargo, la realidad demostró que la avaricia inmobiliaria predominaba en la construcción masiva de viviendas, pues, en muchos casos, los resultados fueron casas de muy mala calidad arquitectónica, en urbanizaciones mal planificadas, que dejaba que todo el problema de equipamiento lo asumieran los ayuntamientos, añadiendo a ello una falta de ética con los trabajadores de la construcción. Todo esto se puede comprobar en las urbanizaciones de los hermanos Levitt que analizaremos a continuación.

LOS SUBURBIOS LEVITT

La compañía *Levitt & Sons* fue fundada por Abraham Levitt, hijo de inmigrantes y considerado un hombre “hecho por sí mismo”. Antes de fundar la compañía ya había tenido veinticinco años de experiencia en el mercado inmobiliario (Gans, 1982). Los Levitt comenzaron en el negocio de la construcción de viviendas durante la Depresión, convenciendo a los bancos para que concedieran hipotecas durante los duros años treinta. Los hijos de Abraham —William y Alfred Levitt— fueron los que pusieron en marcha la compañía haciéndola crecer hasta niveles insospechados. William, el presidente de la empresa, era la figura pública y quien conseguía desde los bancos o los agentes hipotecarios hasta el superintendente de la construcción. Él era el que aparecía en la vivienda piloto para tranquilizar y convencer a los clientes, se relacionaba con los distribuidores de material y hasta organizaba las asambleas de propietarios. Según *Architectural Forum*, William era “el comerciante y experto en finanzas de la familia” (1951, p. 143). Alfred, el hermano más joven, era el vicepresidente y estaba a cargo del diseño y la construcción de sus desarrollos —a pesar de no haber estudiado nunca arquitectura. Juntos formaban “una máquina sincronizada de increíble velocidad y precisión” (*idem*, p. 88). Para los Levitt, los negocios y las transacciones tenían que hacerse rápida y eficientemente, y lo-

graron simplificar al máximo el papeleo, que absorbía un solo agente hipotecario. Ellos mismos manejaban los contratos de compra; la sencillez de los contratos, cada uno estampado con una fecha fija, permitía a sus vendedores que se firmaran más de 350 compras de viviendas en un solo día. Además de sus propios recursos, los Levitt contaban con la mayor línea de crédito en el Bank of Manhattan Co., nunca ofrecida a una compañía privada hasta ese momento.

Gracias a las políticas del senador McCarthy, los Levitt pudieron llevar a cabo una de las operaciones inmobiliarias más grandes y rentables de los Estados Unidos a finales de los años cuarenta y durante toda la década de los cincuenta (Baxandall y Ewen, 2000; Hyden, 2003). McCarthy y sus aliados inmobiliarios excluyeron a los trabajadores sindicalizados de este nuevo y lucrativo mercado porque, según argumentaban, estos trabajadores tenían poca oferta y demasiada demanda, y estaban acostumbrados a altos salarios, beneficios garantizados, horas extras y pensiones, que impedían que el negocio de la construcción de viviendas fuera más competitivo y más barato para los compradores (Baxandall y Ewen, 2000). Así, los Levitt fueron capaces de contener los costos de construcción contratando trabajadores no sindicalizados y estableciendo un sistema de producción en masa, donde los obreros trabajaban a destajo haciendo el mismo trabajo día tras día. También pudieron abaratar los precios de sus viviendas suministrando materiales como la madera precortada, las tuberías y alambres de cobre para los radiadores de calefacción y las losas de concreto, puesto que salían directamente desde su propia fábrica en Roslyn, Long Island, y eran transportados hasta el lugar de la obra en sus propios camiones. La compañía solo gastaba en un pequeño anuncio publicitario y contrataba a unos pocos vendedores. La propaganda de sus éxitos, publicada en numerosos artículos en periódicos y revistas, y sus precios extremadamente bajos les garantizaban más que suficientes clientes (Wright, 1983).

Sus comunidades se convirtieron en los famosos *Levittown* que representan perfectamente a

la generación norteamericana de la posguerra. Diseñadas en un entorno alejado de las “inconveniencias” de la vida urbana, los Levitt ofrecían todo un proyecto de comunidad, con campos de béisbol, piscinas y jardines comunitarios. Después del éxito que tuvieron con su comunidad llamada *Island Trees* en Long Island, de 1947, le cambiaron el nombre “con arrogancia” —según Baxandall y Ewen— por el de *Levittown*, ignorando las protestas de los propietarios. Cuando los enfadados residentes demandaron saber el motivo del cambio de nombre de su comunidad, les respondieron: “*Levitt and Sons*, como propietarios y promotores, son los únicos que tienen derecho a llamar a la comunidad como quieran” (Liell, 1985, p. 184). Más tarde, en una entrevista, William Levitt insistía: “Yo quería que el nuevo nombre fuera una especie de monumento para mi familia. Y no iba a tolerar ninguna interferencia” (Mohan, 1997, p. 25).

A pesar de esto, ellos en verdad creían que habían hecho realidad el sueño de muchos al crear una idílica villa al alcance de todos: “Empezamos a soñar con una comunidad de bajos ingresos. Terminada en cada fase con tiendas y entretenimiento, casas y parques planificados y 1,000 cosas más. Nos dimos cuenta de que el sueño no era nuevo, sino que el logro del sueño se realizaría” (citado en Baxandall y Ewen, 2000, p. 143). Sin embargo, a los Levitt les faltaba formación en planeamiento; la comunidad, más que una pequeña villa, tenía una escala urbana pero fue construida sin un plan maestro. Levittown estaba dividida entre dos municipios, Hempstead y Oyster Bay, a los que se les pasaba la responsabilidad de los servicios públicos. Por ejemplo, las carreteras que los Levitt tenían que construir para acceder al lugar de la edificación las cedían después a los municipios para que estos se hicieran cargo de los costos del mantenimiento; para conseguir agua la compañía construyó pozos, sistemas de bombeo y redes de distribución que luego vendió a los municipios al 50% de su coste, y también cedieron las redes eléctricas para que se encargaran de su mantenimiento. No construyeron un sistema de alcantarillado;

en su lugar utilizaron pozos negros en cada casa, al igual que en otras promociones de la época:

Muchos suburbios de los años cuarenta y cincuenta se construyeron sin fosas sépticas para aumentar los beneficios. Cuando el sistema falló las casas se volvieron invendibles, y en los años sesenta el gobierno federal tuvo que dar dinero a las localidades para colocar alcantarillado (Hayden, 2003, p. 137).

Además, el sistema de recogida de basura se dejó en manos de una empresa privada cuyos servicios serían pagados por los residentes; en cuanto al transporte público que necesitaría esta gran población, se ignoró totalmente.¹ Aunque la compañía se jactó de reservar un área de terreno para construir escuelas en los dos municipios, nunca pagó ni construyó nada. De manera que los municipios tuvieron que recaudar de los residentes el costo de los terrenos, así como la construcción y el mantenimiento de las escuelas y las bibliotecas públicas. Todos estos problemas de planeamiento y gestión están recogidos en un estudio realizado a los pocos años de su terminación por profesores y estudiantes de la New York University (Redfield *et al.*, 1951).

PENSAMIENTO LEVITT SOBRE ARQUITECTURA, VIVIENDA Y COMUNIDADES LEVITTOWN

Alfred Levitt resumía la filosofía de su empresa de la siguiente manera:

Podemos saber cuán rápido el público puede comprar nuestros productos cuando averiguamos cuánto podemos poner en ellos. Estas estimaciones son delicadas y variables. No vale la pena tratar de hacer algo a menos que pueda ser distribuido a la gran masa de gente añadiéndole un ingrediente cultural. Los 7,990 dólares por los

que vendemos nuestra casa es un mecanismo que solo pueden dar al público unos pocos arquitectos con pensamiento progresista (*Architectural Forum*, 1949, p. 87).

Para los Levitt, el negocio era rentable cuando las viviendas se podían construir y vender rápidamente a bajo costo. “Cuando la maquinaria Levitt está a pleno rendimiento, las casas están terminadas a la velocidad de una cada 16 minutos”, decía *Architectural Forum* (1949, p. 86) sobre la producción en masa de las viviendas Levitt. En vez de “soñar” con hacer las casas en la fábrica, el lugar de la edificación se convertía en la fábrica. Levitt creía que era más barato y más rápido mover equipos de hombres realizando tareas estandarizadas, en lugar de que la casa se construyera en una larga línea de ensamblaje (Kelly, 1951, pp. 336-337). Como resultado, de la repetición del modelo para abaratar costos, la imagen de las comunidades Levittown fue de gran monotonía y homogeneidad.

Durante la primera fase de la aún *Island Trees*, con mil casas tipo Cape Cod, los veteranos accedían mayoritariamente a las viviendas en renta. Sin embargo, esto fue para Levitt una situación temporal, puesto que la vivienda en propiedad fue siempre el objetivo de su comunidad, y así se inició la segunda fase. Recordemos que para los presidentes Hoover (desde los años veinte) y después Roosevelt (en los cuarenta) una nación de propietarios de viviendas relacionados directamente con su tierra “es inconquistable”. William Levitt fue más lejos y en 1948 declaraba: “Ningún hombre que posee su propia casa y su terreno puede ser un comunista; (puesto que) tiene mucho que hacer” (cit. en Kelly, 1993, pp. 48-49).

Así como las viviendas tendían hacia la uniformidad, también entre los habitantes de Levittown había, según *Architectural Forum*, “una extraña similitud” (1949, p. 86). La mayoría de los hombres habían compartido la experiencia de la guerra, las mujeres eran muy jóvenes, casi todos coincidían en edad, cantidad de hijos, raza, religión, estrato social, e ingresos. Los valores dominantes entre los residentes eran el culto a

1. En una visita personal a Levittown en 2009 se pudo comprobar que todavía sigue siendo una comunidad a la que se llega con mucha dificultad, si no se tiene coche privado. Se debe tomar el tren desde la Penn Station en Manhattan hasta la estación de Jamaica, y de aquí a Hicksville, en Long Island. Después el autobús 73/74 (que tiene una periodicidad media de una hora y no circula los domingos) hasta Levittown.

la domesticidad y la vida familiar tradicional, la conformidad, la separación de las esferas y la propiedad privada. El periodo de posguerra se caracterizaba por un fuerte consenso sobre los valores familiares, particularmente entre los que aspiraban a la clase media. Las comunidades Levittown tenían restricciones en cuanto a la mezcla racial. Al principio se les permitió alquilar viviendas a algunos veteranos negros; sin embargo, la compra se restringía solo a caucásicos (Kelly, 1993, pp. 59-61).

Además de estas restricciones ideológicas y raciales, en Levittown existían otras más. A través de dos periódicos financiados por Levitt, el *Island Trees Eagle* y el *Island Trees Tribune*, se protegía la reputación del proyecto y se respondía a cualquier oposición; de esta manera Levitt pretendía mantener el control sobre la comunidad. Así, a través de las dos publicaciones —y de un modo pretendidamente pedagógico— se emitían normativas acerca de diversos aspectos de la vida en Levittown, como “las maneras de cortesía y costumbres de la clase media”, o el modo de estacionar los coches en el momento de retirar la nieve, o cuándo se debería tender la ropa, e incluso se supervisaba el corte del césped o el cuidado de las flores y, si era necesario, mandaban quien lo hiciera y se enviaba la factura a la familia. De todos modos, estas estrictas normativas no duraron mucho tiempo (Baxandall y Ewen 2000, p. 144).

Entre 1947 y 1951 Levitt & Sons construyó 17,450 viviendas, y transformó un antiguo campo de papas en una comunidad de más de 75,000 personas. Cada año, a partir de 1947, el modelo de vivienda incluía “características especiales integrales”, una frase creada por William Levitt para atraer a los compradores (Wright, 1983, p. 252), aunque las diferencias introducidas en cada modelo eran mínimas. El primer tipo —de 1947-1948— se tradujo en una repetición de 6,000 casitas idénticas que, según decía *Architectural Forum*, “eran tan iguales como coches Ford estacionados en un gigantesco aparcamiento” (1949, p. 86). Las casas eran de planta rectangular y 800 pies cuadrados (unos 75 m²), con la sala de estar y la cocina en la fachada principal, separados por

la escalera que lleva a la planta superior bajo la cubierta —que Alfred Levitt llamaba “ático de expansión” y que se entregaba sin acabados—, dos dormitorios y un baño. El modelo era una versión del *cottage* neocolonial Cape Cod, en una versión reducida de solo cuatro dependencias, con una volumetría simple cubierta a dos aguas y fachadas listadas. La puerta principal se sitúa casi en el centro de la fachada (frente a la escalera), y las ventanas con postigos se disponen a cada lado; en los hastiales de la planta alta se situaba una ventana para el ático. Las viviendas, con un coste de 6,990 dólares, se asentaban sobre una plancha de hormigón sobre el terreno (no tenían sótano, para abaratar costes) y estaban pintadas de colores diferentes para intentar introducir cierta variedad (Kelly, 1993; Hayden, 2003).

En respuesta a las críticas de uniformidad en las viviendas de Levittown, Alfred Levitt declaraba:

Somos constantemente criticados porque hemos sacrificado las consideraciones “estéticas” para facilitar la producción. Pero esta facilidad de producción es básica para conseguir una casa que la gente pueda pagar. (...) ¡Muéstranos una manera de producir mejores planes, casas más variadas sin frenarnos! (...) En vez de introducir una apariencia variada en cada una de nuestras casas o en nuestro plan, en este momento preferimos reducir el precio para llegar a un grupo de todavía menos ingresos (*Architectural Forum*, 1949, p. 87).

CONCLUSIÓN

Si repasamos los principios que Eames, Matter y Fuller habían establecido para una consecuente prefabricación de la vivienda moderna, las populares casas Levitt apenas cumplen alguno, pues, en contra de lo recomendado por aquellos autores, reproducían arquitecturas obsoletas y distribuciones funcionales tradicionales, no se utilizaban materiales ni técnicas novedosas, y su objetivo era ahorrar mano de obra utilizando trabajadores a destajo. Sabemos así cuáles pueden ser las consecuencias de una construcción industrializada

masiva en manos de empresarios sin demasiados escrúpulos, lo que da como resultado hileras interminables de viviendas iguales ausentes de cualquier cualidad arquitectónica y urbana.

Han pasado setenta años desde la primera Levittown, y retomando la frase con que comenzábamos la introducción de este ensayo, ojalá no sea eso lo que suceda con la Construcción 4.0.

BIBLIOGRAFÍA

- Architectural Forum* (1949), “4,000 Houses per Year”, abril, *Architectural Forum*, pp. 86-93.
- Baxandall, R. y E. Ewen (2000), *Picture Windows. How the Suburbs Happened*, Nueva York, Basic Books.
- Eames, Charles; Matter, Herbert y R. Buckminster Fuller (1944), “Prefabrication”, *Arts & Architecture*, julio 61:7, pp. 29-35.
- Gans, Herbert J. (1982), *The Levittowners. Ways of Life and Politics in a New Suburban Community*, Nueva York, Columbia University Press.
- Goldstein, Barbara (ed.) (1998), *Arts & Architecture. The Entenza Years*, Santa Mónica, Hennessey + Ingalls.
- Hayden, Dolores (2003), *Building Suburbia. Green Fields and Urban Growth. 1920-2000*, Nueva York, Vintage Books.
- Kelly, Barbara M. (1993), *Expanding the American Dream. Building and Rebuilding Levittown*, Albany (NY), State University of New York.
- Kelly, Burnham (1951), *The Prefabrication of Houses*, Nueva York y Londres, The MIT; John Wiley & Sons y Chapman y Hall. Disponible en: <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015026795446;view=2up;seq=10>. Consultado: 29 de enero de 2019.
- LANDIA (1951), *Architectural Forum*, febrero.
- Liell, John (1984), *Levittown: A Study in Community Planning and Development*, Ann Arbor, Yale University.
- Mohan, Geoffrey (1997), *Suburban Pioneer*, *New Day*, 28, septiembre.
- Morrow Ford, Katherine y Thomas H. Creighton (1951), *The American House Today*, Nueva York, Reinhold.
- Redfield, Charles E. et al., (1951), “The Impact of Levittown on Local Government”, *Journal of the American Institute of Planners*, 17:3, pp. 130-141.
- United States Congress (1949), *Housing Act of 1949*. Disponible en: <https://www.loc.gov/law/help/statutes-at-large/81st-congress/session-1/c81s1ch338.pdf>. Consultado: 27 de enero de 2019.
- Wright, Gwendolyn (1983), *Building the Dream. A social History of Housing in America*, Cambridge (MA), Londres, The MIT Press.
- (2008), *USA. Modern Architectures in History*, Londres, Reaktion Books.