

ORIGEN Y DESARROLLO DE LA SUPERMANZANA Y DEL MULTIFAMILIAR EN LA CIUDAD DE MÉXICO

ORIGIN AND DEVELOPMENT OF THE SUPERBLOCK AND HOUSING-BLOCK UNIT IN MÉXICO CITY

Guillermo SÁNCHEZ RUEDA*

RESUMEN

El texto analiza el origen y desarrollo del uso de bloques de vivienda en altura, conocidos en el ámbito mexicano como “multifamiliares”, e implantados dentro de una fórmula de diseño urbano que separaba al peatón del automóvil, la llamada “supermanzana”, y que serían protagonistas de la fórmula del Estado mexicano en la implementación de sus políticas de vivienda para la ciudad de México. Se revisan los orígenes y las primeras propuestas de edificios multifamiliares de finales de la década de los cuarenta, en especial la Unidad Modelo y la Unidad Esperanza para seguir con los grandes conjuntos multifamiliares del arquitecto Mario Pani construidos entre 1946 y 1965. El desarrollo de la supermanzana y del multifamiliar refleja la influencia de las ideas del Movimiento Moderno tanto urbanísticas como de tipología de vivienda. Urbanísticas en el sentido de que la implantación de la supermanzana aspiraba a establecer un nuevo orden urbano en el tejido de la ciudad con su escala y con el incremento en la densidad. Y la tipología del multifamiliar representaba el anhelo de vivir en la modernidad con una serie de servicios integrados y amplios espacios libres.

Palabras clave: supermanzana, multifamiliares, conjuntos habitacionales, célula urbana, vivienda social, vivienda moderna, Mario Pani, influencia del modernismo en México.

ABSTRACT

The text analyses the origin and development of housing-block units, known in Mexico as “multifamiliares” and implemented within a formula of urban design that separates the pedestrian of the car, the so called superblock, and who were protagonists of the formula of the Mexican state in the implementation of housing policies for the city of México. There are reviewed the origins and initial proposals for housing buildings in the final forties, specifically the Unidad Modelo and Unidad Esperanza and other bigger housing-block units design by Mario Pani and built between 1946 and 1965. The development of the superblock and of the housing-block units reflects the influence of the ideas of the Modern Movement about urban design and new housing typology. New urban design with the superblock and it's ideal of establishing a new urban order in the urban fabric through a bigger scale and higher density. And with the new typology of the housing-block units as representing the aspirations to live in the modernity with a series of integrated services and wide free spaces.

Keywords: superblock, housing state, urban cell, social housing, modern building housing, Mario Pani, influence of modernism in Mexico.

* Arquitecto y doctor en Urbanismo.

Antecedentes de los conjuntos multifamiliares

Entre las décadas de 1920 y 1930, cuando se desarrollan las bases del Estado posrevolucionario mexicano, se busca llevar a cabo las aspiraciones de una sociedad con deseos de progreso y la atención a las necesidades más elementales entre los sectores populares. Pero las ideologías de los diferentes gobiernos que se suceden en estas décadas son tan diversas como lo eran las distintas facciones del movimiento revolucionario, y debido a ello, la manera de encaminarse hacia el progreso nunca tuvo una dirección continua por parte de estos gobiernos.

De hecho los grupos dominantes del periodo revolucionario comprendían las ideas y los actores sociales más diversos y contradictorios.¹ Ante esta diversidad, los distintos gobiernos surgidos de la Revolución se cobijaron bajo la utopía de la modernidad buscando resolver las injusticias sociales que disminuirían las grandes necesidades de los campesinos y del proletariado, ya que se aspiraba a un futuro en el que las máquinas, la tecnología y la modernidad misma llevarían el progreso a las masas. De esta forma, la idea de modernidad sería utilizada como estandarte en la búsqueda de esquemas que representaran la identidad nacional y el progreso capitalista, bajo el matiz socializante de un Estado preocupado por el bienestar de las masas populares.

A la ambigüedad que representaba el concepto de lo moderno, fueron los edificios y encargos públicos los que mejor podían representar la nueva ideología y, sobre todo, su esperanza en un nuevo futuro. Es así, que la producción arquitectónica financiada por el gobierno durante ese periodo fue abundante, debido a que los líderes no sólo buscaban mejorar las condiciones de la ciudad, sino que además deseaban presentar una imagen del país culturalmente unificada y de una sociedad encaminada hacia el progreso y la modernidad.²

En la década de los veinte, esta arquitectura “oficial” trataba de apuntalar el deseo de construir una identidad nacional a base de modelos y estéticas historicistas como el estilo neocolonial y el neoprehispánico. Ya en los treinta, se da paso hacia la influencia del Movimiento Moderno y las ideas del racionalismo europeo expresado en los avances tecnológicos de la construcción, la producción masiva y en serie, el uso de la racionalidad y la propuesta de nuevas tipologías arquitectónicas.

En este proceso de adecuación de aspiraciones gubernamentales y del conocimiento de las vanguardias y postulados del Movimiento Moderno surgieron arquitectos como Juan Legarreta, Álvaro Aburto y Juan O’Gorman que encausaron su práctica arquitectónica a buscar la manera de mejorar las condiciones en que vivían las clases trabajadoras y atender su principal carencia, la de la vivienda, bajo los nuevos principios del modernismo. Así, durante los años

¹ Según Antonio Méndez, en la Revolución mexicana co-existieron las ideas más diversas, “desde el socialismo hasta el fascismo; desde el nacionalismo hasta el internacionalismo; desde el deseo de consolidar la reforma agraria y regresar a nuestro pasado agrícola hasta el sueño de la industrialización del país” (Burian, 1988, pp. 63).

² Tan es así, que entre 1920 y 1950 se puede establecer un paralelismo entre la evolución de la política y de la arquitectura construida por el Estado.

treinta, fue notoria la radical actitud de estos arquitectos quienes, asumiendo los dictados de la modernidad pero sensibilizados por el ímpetu revolucionario, incidieron en algunos proyectos de habitación obrera arribando a una interpretación radical del funcionalismo.

Esta radicalidad implicó un camino hacia la racionalización de la vivienda, sobre todo como solución a la vivienda obrera, buscando llevarla a los grupos populares; así los conjuntos habitacionales de Balbuena, La Vaquita y San Jacinto, construidos entre 1932 y 1934 son el antecedente a los conjuntos multifamiliares que se desarrollaron a fines de la década de los cuarenta.

De esta manera en el ámbito mexicano, bajo la influencia del Movimiento Moderno, de la corriente funcionalista y de las aspiraciones del Estado en materia de vivienda social, se originará un fuerte movimiento de ideas radicales que serán la semilla para desarrollar los primeros proyectos de grandes conjuntos habitacionales.

Las primeras propuestas de edificios multifamiliares en la ciudad de México. Unión de Arquitectos Socialistas y Hannes Meyer

Con el auge de esta postura de vanguardia radical, en 1938 se constituyó la Unión de Arquitectos Socialistas, formada por jóvenes arquitectos³ con ideología de izquierda y que promulgaban apasionadamente una arquitectura estrictamente económica, a la vez que técnicamente moderna y, sobre todo, de beneficio social para reflejar la profunda transformación del país después de la Revolución. Este grupo, simpatizantes del socialismo y entusiastas observadores de los logros del Primer y Segundo Plan Quinquenal de la URSS, propuso el Proyecto de Planificación de la Ciudad Obrera de México, para el Distrito Federal.⁴

La Ciudad Obrera se propuso para una zona localizada al noreste de la ciudad de México entre Azcapotzalco y Peralvillo, concibiéndose como un conjunto que se iría construyendo a base de cuarteles modulares en hilera y paralelo a una zona de cultivos. Cada cuartel se estructuraba a partir de 2 manzanas con un área central peatonal ajardinada y con ejes de circulación vial en sus extremos, donde hacia el oriente desembocarían en una banda que separaba la zona industrial de la zona habitacional y en la que se encontrarían el centro cívico, las escuelas, los comedores colectivos y las áreas comerciales.

Cada cuartel contenía 20 edificios multifamiliares dejando libre sobre pilotes la planta baja donde se ocupaba un 25% de la superficie para equipamiento colectivo básico. Cada edificio estaba organizado en comunas con 30 viviendas resueltas en dos niveles, con corredores cada 2 pisos y separando a los niños de las niñas, quienes dormirían en los mismos niveles que sus padres pero en áreas propias para ellos y con cuidadores. Asimismo, en cada nivel se encontraban áreas

³ La Unión estaba conformada por: Raúl Cacho, Enrique Guerrero, Alberto T. Arai, Carlos Leduc, Ricardo Rivas, Balbino Hernández y Enrique Yáñez.

⁴ El proyecto fue presentado en el XVI Congreso Internacional de Planificación y de la Habitación, en septiembre de 1938.

de descanso y recreación. Todos los edificios estaban separados por generosos espacios verdes y andadores peatonales.

El proyecto de la Ciudad Obrera, además de pretender cubrir las necesidades de vivienda de los obreros en la ciudad de México, posee un valor especial en el contexto mexicano ya que a la distancia se ha convertido en una de las propuestas más provocativas del urbanismo racional teniendo como base los principios de las *siedlungen* alemanas,⁵ más una dosis de contenido social en referencia al ideal socialista del *dom-Komuna* desarrollado por los arquitectos de vanguardia soviéticos, y que tuvo su significación cultural propia provocada por el reflujo del ambiente posrevolucionario en la etapa Cardenista.

El modelo urbano de la Ciudad Obrera, se ubica a mitad de camino entre las soluciones de los conjuntos habitacionales como el de Balbuena y San Jacinto (1934) -que se integran al desarrollo de la ciudad como una colonia más y respetando la escala del tejido urbano- y del esquema urbano de la supermanzana y los grandes bloques de vivienda (multifamiliares) que vendrían a partir de finales de los cuarenta. Urbanísticamente, la Ciudad Obrera se propone como una unidad fragmentaria e independiente en cuanto a su tipología de manzanas -con la aparición de la unidad habitacional en tira y la separación de la circulación peatonal y motora-, pero relacionada con la infraestructura de la ciudad por medio del viario y del ferrocarril. Este modelo urbano, nos remite inequívocamente a las propuestas habitacionales de Alemania entre 1925 y 1930, a las realizadas por Bruno Taut, Martin Wagner y Hans Scharoun en Berlín, y en especial a algunos proyectos de Ernst May para la ciudad de Frankfurt durante la república de Weimar; así como también a algunos proyectos de vivienda que realizó para algunas ciudades en la Unión Soviética.⁶

Desde el punto de vista del tipo arquitectónico, los edificios ocupan un predio de 75 x 20 m (1500 m²), y albergan 30 viviendas cada uno, con lo cual se obtiene una densidad bruta de 200 viv./ha., y 1.200 hab./ha. Los bloques de vivienda son de 4 niveles, alargados y empleando pilotes, de fachada libre y con franjas de ventanas corridas hacia el exterior; en la planta baja se concentran algunos locales para servicios colectivos. Este nuevo tipo edificatorio, define claramente las nuevas ideas sobre el bloque de habitación colectivo como nueva forma residencial para la ciudad moderna.

Otro aspecto por el cual sobresale la Ciudad Obrera, es el hecho de que plantea o trata de estimular la experimentación de un modelo alternativo de vida social desde las propias células de vivienda, al proponer el principio de la vivienda colectivista, la “comuna” o la *dom-Komuna*, al establecer la colectivización de

⁵ Las llamadas *siedlungen*, fueron el nuevo modelo de barrios residenciales que se construyeron en Alemania durante la época de entreguerras, preferentemente desde los ayuntamientos socialdemócratas y las organizaciones sindicales, con el objetivo de dar respuesta a la problemática habitacional de las masas obreras, según formulas de la racionalización de la vivienda producto de la naciente arquitectura moderna. Sainz Guerra, 1994.

⁶ Nos referimos por ejemplo al proyecto de la Siedlung Goldstein en Frankfurt (1930), o las que el equipo de E. May proyecta para algunas ciudades de la Unión Soviética como en Tirgan (1930-31), o para la ciudad nueva de Avtostroï en el plan de Nizhni-Nóvgorod y Avtostroï (1930-1931).

algunas funciones domésticas como la cocina y los dormitorios para los niños. Este principio colectivista fue una idea que se empezó a desarrollar en la Unión Soviética a partir de la segunda mitad de la década de los veinte, con el trabajo de investigación sobre los mínimos de habitación en las células unifamiliares, la búsqueda de nuevas modalidades de agregación de los alojamientos y, sobre todo, en la unidad de habitación colectiva como elemento de organización de la sociedad socialista y como nuevo modelo de habitación del nuevo régimen de la URSS.⁷ Esta búsqueda, se enfocó principalmente a desarrollar un nuevo equilibrio entre las superficies reducidas al mínimo de las células familiares y la amplia dotación de servicios generales, para favorecer los intercambios sociales y eliminar parte del trabajo doméstico para así dedicarlo al trabajo productivo o al desarrollo de actividades de ocio.⁸ En nuestro caso, la Ciudad Obrera retoma estas ideas que habían sido desarrolladas ampliamente en algunas unidades de habitación colectiva como por ejemplo el complejo del Narkomfin, en Moscú, de los años 1928-29.⁹

A pesar de que este proyecto tuvo poca difusión y que siempre se le consideró como una utopía radical y poco acertada para el contexto mexicano por sus excesos socialistas, es relevante porque esquematiza una idea en transición desde la urbanización a base de colonias con viviendas unifamiliares de baja densidad, a un sistema de construcción incrementando la densidad en base a edificios multifamiliares. En un plano más general, con este proyecto se apunta por primera vez hacia un modelo suburbano y semiautónomo pero relacionado con el sistema del conjunto urbano de la ciudad de México, y también por vez primera se intenta compaginar la relación entre residencia y trabajo, jamás tocada antes ni por el Plano regulador de Carlos Contreras ni por los planes de la administración de la misma década. Por otra parte, el modelo tiene otras facetas interesantes, por ejemplo, el hecho de que la propuesta parece respetar el sistema en manos del capital, ya que no intenta acercar al proletariado al centro de la ciudad, sino que lo mantiene a suficiente distancia en barrios comunales, cerca de las fábricas y con numerosos equipamientos colectivos.

⁷ En este sentido, fueron los miembros de la OSA (Asociación de los arquitectos contemporáneos), quienes lideran las experimentaciones más avanzadas y significativas en materia de vivienda al elaborar los principios de la vivienda colectivista, la *dom-komuna* como elemento de organización de la nueva sociedad socialista. Para 1930, este tipo de investigaciones se detuvieron súbitamente cuando el Comité central del partido soviético, condenó la idea por “utópica, extremista y extremadamente perjudicial para el desarrollo del modo de vida socialista” (Sica, 1981, pp. 286-289).

⁸ Según Sica, la *dom-Komuna* es probable que se haya basado en las primeras investigaciones de Le Corbusier de las *immeubles-villas* (1922), cuando introdujo al edificio calles interiores o recorridos en galería al servicio de varias plantas y equipamientos colectivos englobados en el interior del edificio (Sica, 1981, pp. 286-289).

⁹ El proyecto al que nos referimos, es el proyectado por M. Ginzburg, I. Milinis y S. Projorov, que puede albergar a 195 familias con un total de más de mil residentes. En cuanto a su estética y a su tipología, los edificios multifamiliares que se proponen en el proyecto de la Ciudad Obrera, tienen una gran similitud al que desarrollaron 8 años antes este grupo de arquitectos soviéticos. Ver Sica, 1981, p. 287, o Benevolo, 1994, pp. 566-567.

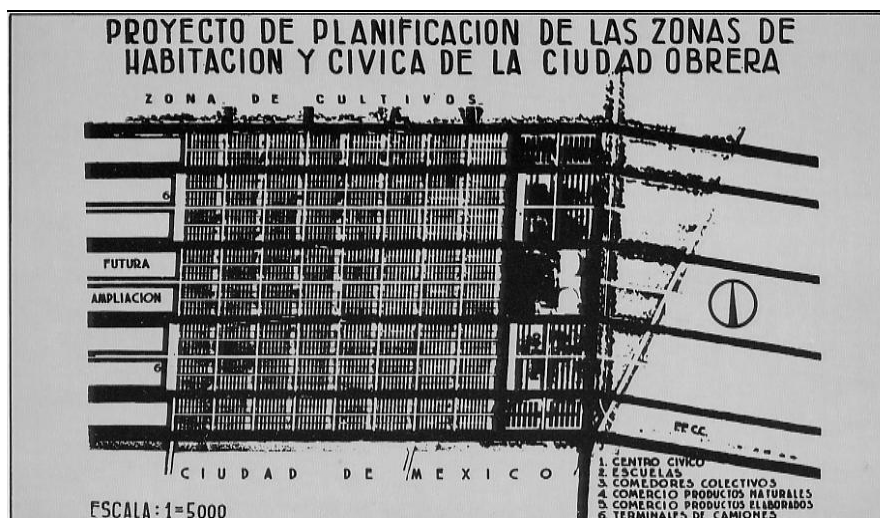


Fig. 1. Proyecto para la Ciudad Obrera (1938) en base a las ideas de las *siedlungen* alemanas y los modelos comunales de la URSS. Fuente: INFONAVIT, 1988, p. 265.

Otro hecho relevante hacia la construcción de multifamiliares en México, es el contacto y la influencia del arquitecto alemán Hannes Meyer. El ex-director de la Bauhaus llega a México en 1938 para dictar dos conferencias en la Academia de San Carlos denominadas “La formación de un arquitecto” y “Experiencias de urbanismo”, donde apoya a los arquitectos radicales y hace evidente su postura sobre la función social de la arquitectura:

“¡La arquitectura es un proceso de expresión plástica de la vida social! La arquitectura no es acción emotiva individual de un arquitecto-artista. Construir es una acción colectiva... Arquitectura es, por tanto, una manifestación social indisolublemente unida a la estructura social de la sociedad respectiva. Al desligarse de la sociedad respectiva se convierte en superchería, carente de contenido y en juguete esnobista”.¹⁰

Meyer, desde su paso como director de la Bauhaus alemana entre 1928 y 1930, había dado muestras de su formación marxista y su visión sobre el trabajo colectivista centrado en soluciones técnicas, funcionales y económicas para resolver necesidades concretas de la sociedad.¹¹ Entre 1930 y 1936, trabaja en la Unión Soviética como diseñador de escuelas y como planificador urbano destacando su plan para el Gran Moscú de 1932.

A partir de sus conferencias en México, la Unión de Arquitectos Socialistas estrecha lazos con Meyer y lo invitan a establecerse en México para fundar un

¹⁰ Patricia Rivadeneira, “Hannes Meyer en México, 1938-1949” (INBA, 1982, p. 141).

¹¹ Tan es así, que Meyer además de haber pertenecido a los grupos artísticos radicales alemanes, había desarrollado siempre su profesión con un claro contenido político, llegando incluso a propugnar abiertamente una “arquitectura marxista” basada en la arquitectura moderna como el lenguaje arquitectónico de los obreros (Meyer, 1972).

instituto de urbanismo. De tal suerte, que la segunda incursión de Meyer en el ámbito mexicano va dirigida hacia la docencia con la fundación en 1939 del Instituto de Planificación y Urbanismo como parte de la recién formada Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (1937) del Instituto Politécnico Nacional.¹² En esta escuela, donde se intentó desarrollar la enseñanza de la nueva arquitectura, también se planteó como alternativa la enseñanza del nuevo urbanismo bajo la dirección del experimentado Meyer. Aunque el Instituto pudo sobrevivir sólo hasta 1941, debido a contradicciones en su interior y falta de apoyo de las autoridades del Politécnico,¹³ el planteamiento y la organización del plan de estudios era extraordinario y completamente revolucionario para el ámbito del conocimiento urbano en México. Por primera vez, al menos en el contexto académico, se empezaron a difundir ideas urbanísticas apoyadas en el racionalismo conforme a los nuevos modelos practicados sobre todo por la vanguardia alemana, así como también se aborda con énfasis el tema de la densificación de la vivienda en la ciudad para los nuevos barrios residenciales (INBA, 1982, pp. 115-131).

De los proyectos realizados por Meyer en México en el ámbito urbano y de vivienda, el más relevante es su proyecto para la Colonia Obrera de las Lomas de Becerra, para ser ubicado en Santa Fe al poniente de la ciudad de México. Se trata de una colonia destinada a los trabajadores de la cementera Tolteca y de la fábrica Eureka, compuesta por una cinta de seis manzanas unidas al centro con un eje peatonal verde de 40 m de ancho, donde se localizarían las áreas recreativas y las escuelas de los niños. Al poniente se encuentra el mercado y al oriente la conexión con las fábricas; todo envuelto por una banda que contiene dos zonas forestales, el equipamiento para todo el conjunto y el sistema circulatorio vehicular en dos sentidos. La propuesta se ubica entre dos infraestructuras de transporte que lo contienen, la carretera Tacubaya-La Venta y el tranvía en la misma dirección.

Cada manzana contiene 400 viviendas en edificios de 3 y 4 pisos con orientación este-oeste, y separación de 40 m entre los bloques con un área construida de 14%. La densidad de población bruta es de 416 hab./ha. Las viviendas son de 4 habitaciones, cocina, baño y patio de servicio (INFONAVIT,

¹² El origen de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA) fue la Escuela Técnica de Constructores fundada en 1927 y transformada en la Escuela Superior de Construcción en 1932 por el secretario de Educación Pública Narciso Bassols, para convertirse en 1937 en la ESIA y formar parte del Instituto Politécnico Nacional (IPN). A partir de 1932, los planes de estudio estuvieron orientados hacia la enseñanza de la nueva arquitectura funcional, basándose en el uso de las nuevas técnicas constructivas y buscando llevarla a los grupos populares. Los principales impulsores de la ESIA fueron los arquitectos de la vanguardia radical José Luis Cuevas, Enrique Yáñez y Juan O’Gorman.

¹³ Según Toca, uno de los principales motivos del cierre del Instituto, fueron los ataques de O’Gorman a Meyer, que lo acusaba de ser un agente del imperialismo soviético, ya que como se sabe, O’Gorman era decidido partidario de Trosky, exiliado en México a partir de 1937. Lo cierto, es que a partir de 1940, el cambio en la política con el presidente Ávila Camacho las posiciones más radicales se fueron neutralizando, ya que la falta de apoyo al Instituto por parte de las autoridades no fue más que una maniobra para hacer abortar este proyecto radical; así Meyer ya no contó “con un acuerdo presidencial que justificara la aprobación del presupuesto del Instituto” que se tradujo en la falta de apoyo de las autoridades del IPN. Ver Toca, 1989, p. 124; y Patricia Rivadeneira, “Hannes Meyer en México, 1938-1949”, en INBA, 1982. p. 130.

1988, pp. 266). A diferencia del proyecto de la Ciudad Obrera, este proyecto está mejor desarrollado en términos del diseño racionalista de la célula de habitación, así como el diseño tipificado, normalizado y sistemático de los bloques de vivienda, enfatizando las orientaciones y la adecuación del programa al contexto urbano. Con este proyecto, Meyer deja muy claro su conocimiento sobre la experiencia en la solución de los barrios proletarios alemanes, ya que el proyecto está formado al más puro estilo de las *siedlungen* de los treinta.

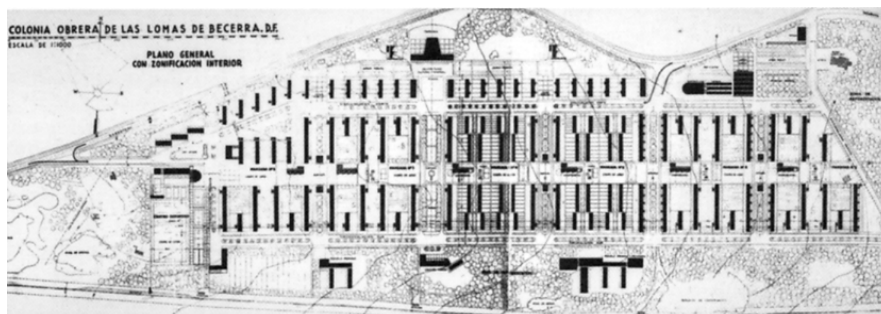


Fig. 2. Proyecto de la Colonia obrera de las Lomas de Becerra, en Santa Fe, D.F., de Hannes Meyer con 2,200 viviendas en edificios de 3 y 4 niveles bajo los principios racionalistas de bloques de vivienda tipificados y normalizados para su construcción sistemática. Fuente: «AA files», n. 47, Architectural Association, London, p. 58.

Más allá de su importancia urbano-arquitectónica, el proyecto toma una dimensión especial -aunque no fuera realizado-, ya que su agente promotor fue el Estado por medio de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y no fue una propuesta de un grupo aislado como el de la Unión de Arquitectos Socialistas. Este hecho es significativo, ya que revela que para 1942, fecha en que el proyecto se elaboró, las autoridades empiezan a estar al tanto de las posibilidades de realizar grandes proyectos de vivienda (2.200 viviendas en este caso, para 11.000 habitantes aproximadamente) y así poder satisfacer la demanda habitacional en la capital de la República. En definitiva, el proyecto de Meyer apuntala esta idea y se convierte en un paso decisivo hacia la construcción de vivienda multifamiliar en México, ya que tan sólo cinco años después se empieza a construir el Centro Urbano Presidente Miguel Alemán (1947-1949), el primer conjunto habitacional de alta densidad con la tipología del multifamiliar y la supermanzana, proyectado por el arquitecto Mario Pani.

Los primeros conjuntos habitacionales como estrategia política en materia de vivienda

Aunque entre 1932 y 1934 el Departamento del Distrito Federal pretendió iniciar una estrategia de construcción de vivienda para solucionar el problema de habitación para las clases trabajadoras con los conjuntos de Balbuena, La Vaquita y San Jacinto, esta estrategia no logró consolidarse pues no obedecía a un programa de mayor amplitud o a una política estatal de vivienda suficientemente desarrollada. Estos primeros conjuntos fueron bastante limitados en su volumen y

en su alcance –aunque su importancia como acción pionera en vivienda estatal es considerable- y obedecieron más a la iniciativa proveniente del gremio de los arquitectos, a la presión social de los trabajadores urbanos y a la necesidad política de proyectar un sentido del bienestar hacia las clases laborales.

Por consiguiente, la incipiente estrategia estatal en materia de vivienda siguió desarrollándose como sigue: otorgando créditos hipotecarios a funcionarios públicos y a trabajadores de cooperativas y sindicatos controlados por el Estado por medio de la Dirección de Pensiones Civiles del Estado y Retiro (DPCER); con la creación de colonias Proletarias al regularizar las invasiones de tierras para así aliviar la presión del sector popular urbano en su demanda de suelo habitable; y con la expedición de los varios decretos de congelamiento de rentas que se sucedieron a partir de 1942. No fue entonces sino a partir de 1947, en el contexto de la reconstrucción mundial de la posguerra –que afectaba a la dinámica de la industria mexicana-, con grandes conflictos sociales en la capital del país y con una creciente inmigración campo-ciudad, cuando cobró fuerza y continuidad la acción del poder público a favor de la generación habitacional para la clase trabajadora.

Así, por primera vez en un programa de gobierno presidencial, el Lic. Miguel Alemán Valdez (1947-1952) incluyó entre sus catorce estrategias prioritarias el fomento de la construcción de vivienda para los operarios y la clase media (Barragán, 1994, p. 73), pues la falta de vivienda era una demanda que se había incrementado considerablemente en la ciudad de México durante la década de los treinta y principios de los cuarenta. Al respecto, en 1947 el Banco Nacional Hipotecario Urbano y de Obras Públicas (BNHUOPSA) afirmaba en un estudio que en zonas críticas de la ciudad se podían contabilizar 2.477.630 metros cuadrados de construcción en estado por demás inhabitable. Según el mismo estudio, esos espacios constituían el 38,7% de lo construido en la ciudad, equivalentes a 90.000 viviendas consideradas como espacios no habitables y que eran ocupadas por un número cercano a los 450.000 habitantes (BNHUOPSA, 1952, pp. 6-10). Aunado a esta fuerte necesidad habitacional, se sumaba la creciente presión de la población agregada a la ciudad, además de que el presidente Alemán tenía la necesidad política de recompensar el apoyo electoral y necesitaba soporte para sus políticas económicas por parte de los trabajadores sindicalizados y del Estado.

Teniendo en cuenta estas necesidades, y con un crecimiento de la economía más estable debido a que durante la II Guerra Mundial la actividad industrial del país tuvo un crecimiento sostenido del 6,3 por ciento, el Estado pudo activar los mecanismos de financiamiento a la edificación habitacional por medio del BNHUOPSA –que había sido creado en 1934 para financiar el desarrollo de infraestructura a nivel nacional-, dándose inicio a partir de 1947, el primer programa de financiamiento público de gran envergadura hacia la construcción directa de proyectos de vivienda promovidos por el Estado. Junto con el BNHUOPSA, al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS, 1943), a la Dirección de Pensiones Civiles (1925) y al Departamento del Distrito Federal, les

correspondió producir los primeros conjuntos habitacionales dentro de la naciente política habitacional del Estado.

El impulso de esta política produjo dos vertientes, una fue otorgar créditos para adquirir lotes con servicios en una serie de colonias para trabajadores del Estado -como los que venía financiando la Dirección de Pensiones desde 1925-, como la colonia Héroes de Churubusco, para Telegrafistas; la colonia el Rosedal, para el Bloque Único de Maestros Pro-habitación; la colonia del Reloj y la colonia Ciudad Jardín, para los trabajadores del Departamento del Distrito Federal;¹⁴ la colonia Justo Sierra, para la Sección diez del Sindicato de Maestros; y la colonia Sifón, para empleados de la Dirección de Pensiones (Sánchez Ruiz, 1999, p. 130). La otra vertiente, fue la construcción de los primeros conjuntos habitacionales. Uno de ellos, promovido conjuntamente por el BNHUOPSA, el Banco Internacional Inmobiliario y la Dirección de Pensiones, fue el primer gran conjunto habitacional conocido como la Unidad Modelo y asignado a los miembros del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Enseñanza.

De esta forma, el BNHUOPSA adquirió un terreno en forma triangular entre la avenida Río Churubusco y calzada de la Viga, en la Delegación de Iztacalco, para desarrollar en 1947 un conjunto habitacional modelo que sirviera para experimentar conceptos de diseño urbano diferentes y que fuera un punto de referencia para el desarrollo de unidades habitacionales en México.¹⁵ De esta manera, se conformó un grupo de importantes arquitectos liderados por Mario Pani¹⁶ donde pusieron por primera vez en práctica las ideas sobre conjuntos habitacionales modernos con densidades mayores a 200 habitantes por hectárea. La propuesta se programó en tres etapas, construyéndose en la primera 704 viviendas¹⁷ que se resolvían en una tipología “mixta”, es decir edificios de apartamentos, casas unifamiliares y casas dúplex,¹⁸ donde lo más relevante era la subdivisión del terreno en cuatro manzanas de gran tamaño formando unidades de agrupamiento vecinal, con generosas áreas verdes, accesos y circulaciones peatonales, una dotación de espacios comunes y equipamiento social completo.

¹⁴ En algunas de estas colonias como la del Reloj, no eran lotes los que se ofrecían, sino viviendas unifamiliares de 1 y 2 niveles en las que se incorporaban parcialmente algunos de los avances en proyectos de este tipo: los lotes y vivienda mínimos, la presencia de espacios verdes centrales y andadores peatonales, etc.

¹⁵ Tan es así, que muchos de los principios urbanísticos usados en la Unidad Modelo, se aplicaron a otros conjuntos en la zona metropolitana de la ciudad de México construidos durante la década de los cincuenta: los conjuntos habitacionales de Insurgentes, Sotelo y Nueva Santa María, en el Distrito Federal; mientras que los conjuntos Barrios y Ciudad Industrial se edificaron en el Estado de México. Polanco Bracho, 1991, pp. 22 y 24.

¹⁶ El proyecto estuvo a cargo del arquitecto Mario Pani, con el apoyo del Taller de Urbanismo del Banco Internacional Inmobiliario -arquitectos José Luis Cuevas, Domingo García Ramos y Homero Martínez de Hoyos-, y la participación del Departamento de Estudios y Proyectos del Banco Nacional Hipotecario Urbano y de Obras Públicas -arquitectos Félix Sánchez Baylon y Carlos B. Zetina- (INFONAVIT, 1988, p. 277).

¹⁷ Hacia el final de los cincuentas, después de desarrolladas las tres etapas, el conjunto alojó 3.639 viviendas siendo el conjunto habitacional de mayores dimensiones de esta década.

¹⁸ La casa tipo “dúplex” es una casa en dos niveles con dos viviendas independientes, una en planta baja y otra en planta alta.

Otra característica relevante, era la circulación vehicular, mediante una vialidad de 17 metros de sección, que formaba un sistema de circuitos continuos que definen y delimitan a las manzanas.¹⁹

En cuanto a su construcción, las viviendas se construyeron en serie y en la mayor parte de ellas se emplearon muros de tabique recocido expuesto y encalado, además de cubiertas de concreto inclinadas, así como los elementos estructurales de concreto armado que se dejaron expuestos. En cuanto a la tenencia, también era de tipo mixto, pues las viviendas unifamiliares en serie se adquirían a plazos y en propiedad, a través del sistema de “ahorro y préstamo”, según el cual, el adquiriente ahorra hasta el 25% del importe de la vivienda, y el Banco prestaba el 75% restante, mientras que los departamentos en los edificios tenían un régimen de alquiler controlado (INFONAVIT, 1988, p. 277).

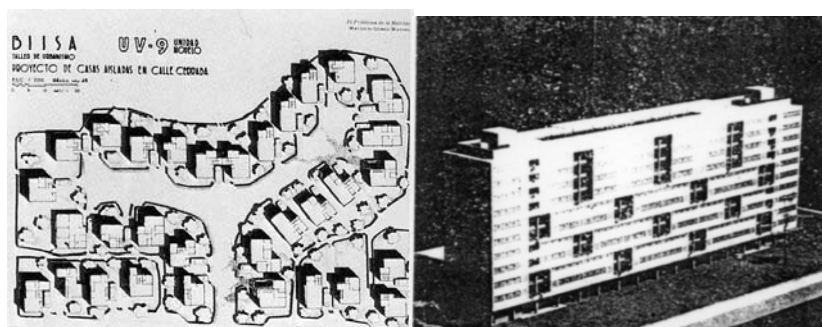


Fig. 3. La Unidad Modelo, primer gran conjunto habitacional para experimentar nuevos conceptos de diseño urbano. Fuente: INFONAVIT, 1988, p. 277.

De esta manera, con la Unidad Modelo se inicia la construcción por parte del Estado de los grandes conjuntos de habitación, de forma que en el Informe Presidencial de 1952 se da cuenta del desarrollo de varios conjuntos como: la Unidad Esperanza (1948) con 200 departamentos, la Colonia del Parque (1948) con 834 viviendas, el Centro Urbano Presidente Alemán (1949) con 1080 apartamentos, el Centro Urbano Presidente Juárez (1951) con 960, la Unidad Nueva Santa María (1951) con 480, la Unidad Mario Moreno “Cantinflas” (1953), y la Unidad Insurgentes (1952) con 755 viviendas (Sánchez Ruiz, 1999, p. 130).

Dentro de estos conjuntos habitacionales, por el uso de una nueva tipología edificatoria, por sus dimensiones, por su concepción urbanístico-arquitectónica y por la forma de implantarse en la ciudad, destacan la Unidad Esperanza y los Centros Urbanos Presidente Alemán (CUPA) y el Presidente Juárez (CUPJ). La Unidad Esperanza, terminada en 1948 en la colonia Narvarte dentro de la zona urbana en desarrollo al sur de la ciudad, es de especial interés porque es el primer ejemplo construido únicamente a base de la tipología edificatoria moderna del bloque de vivienda con la implantación de una docena de edificios de distintas

¹⁹ Este sistema de circuitos continuos para la mejor circulación vial, fue ideado por el austriaco Hemann Herrey en 1944 (INFONAVIT, 1988, p. 277).

alturas, con un total de 200 departamentos y sembrados en una única manzana de considerables dimensiones que recuerdan a las ideas de Meyer para la Ciudad Obrera.²⁰ Es a partir de este proyecto, que se desarrolla el uso del bloque de vivienda en altura, conocido en México como “multifamiliar” -de clara influencia lecorbusiana-, e implantados dentro de una fórmula de diseño urbano que separaba al peatón del automóvil, la llamada “supermanzana”, y que va a ser el binomio protagonista en los conjuntos habitacionales del Estado hasta finales de la década de los sesenta.

Para entender la existencia de los conjuntos multifamiliares es necesario situarnos en su concepción y diseño como un producto histórico particular en la búsqueda de una solución al problema de la vivienda. Esta nueva tipología edificatoria obedece a la integración de dos planteamientos específicos desarrollados por el Movimiento Moderno y que empezarán a conformar una nueva tipología empleada por el Estado para asegurar la construcción masiva de viviendas. Primero con la racionalización de la célula básica de habitación (vivienda), conformando bloques de habitación o multifamiliares estandarizados e industrializados; y segundo, con la implantación de estos bloques en nuevas unidades territoriales denominadas supermanzanas y que pretendían constituir un nuevo tejido urbano racionalizado y dotado de las instalaciones necesarias para una nueva sociedad moderna e igualitaria.

La tipología del multifamiliar

Uno de los elementos que cambiaron rápidamente en la concepción de los primeros conjuntos habitacionales fue la tipología de viviendas y la escala de los desarrollos habitacionales. Se trata de un tema de gran importancia, pues si en los primeros conjuntos producidos por el Estado la tipología habitacional fue predominantemente de viviendas unifamiliares para luego seguir con tipologías mixtas introduciendo casas dúplex y algunos edificios de apartamentos de tres y cuatro niveles, el cambio hacia edificios de mayor tamaño exigió la incorporación de métodos de construcción más racionales y especializados para lograr reducir los costos al mínimo.

Históricamente el incremento en la escala de los desarrollos de vivienda se dio primeramente al generalizarse los edificios de apartamentos en renta en la ciudad de México. Este tipo edificatorio apareció en la capital hacia finales del Porfiriato –como los apartamentos Hidalgo (1908), o el Buen Tono (1913)-, pero fue sobre todo en la década de los años veinte cuando empezaron a construirse edificios de vivienda en la mayoría de las colonias. Este proceso se originó con la dinámica de crecimiento poblacional en la ciudad y la introducción de algunas

²⁰ Aunque considerablemente más pequeña que la propuesta de Meyer, la Unidad Esperanza, fue financiada primero por el Banco de Habitación Popular, para luego quedar a cargo del BNHUOPSA cuando fue absorbido por éste. En este conjunto, también se ensayó por primera vez un sistema nuevo de tenencia diferente a la propiedad o el inquilinato: la emisión de cédulas de participación inmobiliaria a favor de sus compradores ocupantes.

nuevas técnicas constructivas que generó a la vez un fenómeno de densificación del uso del suelo en las áreas centrales.

De acuerdo con la información censal disponible, en 1900 la ciudad de México tenía 110.438 viviendas en 56.850 edificios dando un promedio de 1,94 viviendas por edificio; para 1929 ese promedio se elevó a 2,82 al contabilizarse 284.954 viviendas en 101.024 edificios (INEGI, 1994). Aunque los censos siguientes no contemplaban esa información, podemos inferir el progreso de los edificios con apartamentos si consideramos por ejemplo, que en 1950 el 75% de las viviendas de la capital estaban rentadas.²¹ Ahora bien, hasta finales de los treinta, esos edificios multifamiliares eran mayoritariamente construcciones de tres a cuatro pisos como máximo con 12 a 48 departamentos, realizados por inversionistas privados para dejarlos en alquiler (Barragán, 1994, p. 142).

De esta manera, la construcción de grandes bloques residenciales desarrollados en altura no comenzó verdaderamente en México sino hasta finales de los años cuarenta, con la edificación de la Unidad Esperanza (1948) y con el Conjunto Presidente Alemán (1949), acuñándose así el término de “multifamiliar” para referirse a este tipo de edificios ya que su tipología difería consistentemente de los edificios departamentales producidos hasta entonces por inversionistas privados. En ambos casos, la célula básica de vivienda era el departamento, pero la diferencia estriba no solamente en la escala de los proyectos, que es mucho mayor en el caso de los edificios multifamiliares, sino también en su implantación en el terreno con sus cuatro fachadas en medio de generosos espacios abiertos. En cambio, los desarrollos departamentales privados siguieron constreñidos en terrenos cuya utilización originaba con frecuencia paredes ciegas a las colindancias y fachadas posteriores –normalmente menos atractivas- hacia patios interiores.

En el marco del fuerte crecimiento urbano y la gran necesidad de vivienda, este cambio está relacionado principalmente con tres situaciones generales, que a partir de 1945 y durante las siguientes dos décadas fueron una constante para generar los grandes conjuntos multifamiliares. La primera de ellas fue la evolución que había tenido la cultura arquitectónica en la capital desde que la vanguardia arquitectónica trastocara sus principios con las nuevas ideas del modernismo; la segunda situación, era el fomento de una política de vivienda apoyada por los distintos presidentes de la República, que se tradujo en proyectos específicos de construcción de grandes conjuntos multifamiliares; y la tercera, una capacidad económica del Estado, que hizo posible el financiamiento de estos grandes proyectos.

²¹ Esto se infiere ya que la totalidad de los edificios de apartamentos existentes eran rentados porque no existía la tenencia en condominio.



Fig. 4. La Unidad Esperanza, terminada en 1948, fue el primer conjunto de vivienda construido únicamente con bloques de vivienda o “multifamiliares”. Fuente: INFONAVIT, 1988, p. 275.

Referente a la aprensión de los arquitectos mexicanos hacia los principios modernos, es necesario destacar la labor del arquitecto Mario Pani, ya que como promotor y proyectista de los principales conjuntos multifamiliares de la época introdujo en los medios gubernamentales procedimientos idóneos para realizar grandes inversiones en este género de obras dando gran impulso a los criterios arquitectónicos y urbanísticos del Movimiento Moderno. Pani, no sólo estaba al tanto de las nuevas ideas del modernismo europeo, pues estudió arquitectura en la École des Beaux-Arts de París (1929-1934), sino que en su época de estudiante tuvo oportunidad de asistir a las encendidas conferencias revolucionarias de Le Corbusier, quien en esos años estaba encaminando sus propuestas arquitectónicas hacia la producción urbanística y sus modelos teóricos de ciudad, sobre todo la *Ville Radieuse*,²² que se genera a partir de la disposición de grandes bloques residenciales llamados bloques en *rendent*, que junto con el concepto de las *unités d’habitation* (1947),²³ tendrán una innegable influencia en los proyectos de Pani.²⁴

²² A partir de 1930, Le Corbusier formula una nueva propuesta teórica para lo que debería ser una ciudad moderna con el nombre de *Ville Radieuse*.

²³ El repertorio de bloques residenciales usados por Le Corbusier en sus propuestas urbanísticas podemos englobarlo por sus características arquitectónicas en tres: los *immeubles-villas*, el bloque en *rendent* y las *unités d’habitation*. Esta trilogía ejemplifica la evolución de la residencia en relación a la que experimentan sus modelos teóricos de ciudad. Monteys, 1996, p. 111.

²⁴ Pani siempre hizo referencia abierta a sus influencias lecorbusianas cuando se refería a sus proyectos de los conjuntos multifamiliares; como por ejemplo, cuando él mismo relata cómo convenció al subdirector de la Dirección General de Pensiones Civiles de Retiro para transformar un proyecto original que tenían de 200 casas por el megaproyecto multifamiliar que Pani les estaba proponiendo: “Si a usted le interesa, respondí, hago un anteproyecto. Propongo que ahí se hagan edificios altos, que en lugar de hacer 200 casitas, se construyan más de 1000 departamentos. Claro, yo pensaba en la

De este modo, los tres principales conjuntos multifamiliares desarrollados por Pani – el Conjunto Urbano Presidente Alemán, el Conjunto Urbano Presidente Juárez y el Conjunto Urbano Nonoalco Tlatelolco-, están bajo la influencia directa de los principios de la Carta de Atenas, tales como “la agrupación (de la célula de habitación) en unidades de habitación de tamaño eficaz”, manejando elevadas densidades en “construcciones altas, situadas a gran distancia unas de otras para liberar el suelo a favor de grandes superficies verdes”; procurando “la existencia de diversas instalaciones comunitarias para que sea más fácil dotar a las viviendas de los servicios comunes destinados a realizar con facilidad el avituallamiento, la educación, la asistencia médica o la utilización del tiempo libre”; y teniendo una jerarquía de circulación vial “separando radicalmente el camino de los peatones y el de los vehículos mecánicos” (Le Corbusier, 1989). Para lograr lo anterior, la tipología del multifamiliar vino acompañada de una fórmula de diseño urbano llamada “supermanzana” de la que Pani haría uso para desarrollar sus conjuntos multifamiliares.

Un nuevo orden urbano: la supermanzana

El desarrollo de la supermanzana en los conjuntos multifamiliares contruidos en México –que se inauguran con la Unidad Esperanza y el Conjunto Urbano Presidente Alemán-, tiene su origen en dos fuentes. Por un lado, con los conceptos desarrollados por Stein y Wright, integrantes de la Regional Planning Association of America, en su intento por crear la primera “Ciudad Jardín” en Estados Unidos -a mediados de la década de los veinte- desarrollan la *Radburn Idea*, que consiste en la concepción de los siguientes elementos: el *superblock* o el uso de una manzana de grandes dimensiones donde las viviendas son “sembradas” sin alinearse al perímetro de la manzana y dejando una gran superficie verde de uso comunitario, eliminando así el sistema parcelario de la manzana tradicional; la estricta separación de vías de circulación motora y peatonal; y el establecimiento de la *neighborhood unit* o unidad vecinal como forma de organización socio-espacial.²⁵

Por otro lado, la naturaleza del modelo de supermanzana empleado en México proviene de la experiencia alemana, cuando después de la Primera Guerra Mundial tienen una necesidad apremiante de construir viviendas, y gracias al debate y a la investigación sobre la estandarización de la tipología de edificios que

ciudad radial, la Ville Radieuse que entonces pregonaba, contra viento y marea, Le Corbusier”. De Garay, 1990.

²⁵ Entre 1924 y 1928, Clarence Stein y Henry Wright desarrollan estos y otros conceptos en los proyectos de *Sunnyside Gardens* (1924) y en el *Radburn Plan* (1928), cerca de la ciudad de Nueva York. A su vez, ellos reconocen que estas ideas no eran nuevas ya que por ejemplo una idea primaria del *superblock* había sido usada por los holandeses al fundar *Nieuw Amsterdam* (Nueva York) en 1660. También los ingleses ya habían usado una idea parecida a principios del siglo XX. En cuanto a la separación de vías de circulación, el origen es el *Central Park* de Nueva York, diseñado por Frederick Olmsted y Calvert Vaux en 1851. El concepto de la *neighborhood unit* era mas reciente desarrollada por Clarence Perry en 1923 y aplicada por primera vez en la *Radburn Idea*. Stein, 1973.

se tuvo antes de la guerra, se empiezan a desarrollar conjuntos habitacionales conformados por la agrupación de bloques de viviendas, las *siedlungen*, que sustituyen a la tipología tradicional de la edificación –de casas aisladas o bloques continuos siguiendo calles-, por filas de viviendas orientadas perpendicularmente a la calle. Estos conjuntos adquieren relevancia urbanística cuando “se apartan del trazado vinculante de la ciudad burguesa y entran en relación con los grandes espacios no construidos del territorio” (Benévolo, 1994, pp. 528). Así, cada unidad residencial era vista como una nueva célula que se agregaba a la ciudad donde se mezclaban soluciones edificatorias de mayor densidad y provistas de numerosos servicios colectivos para sus habitantes teniendo una autonomía relativa dentro del conjunto urbano; hacia 1930 se fueron transformando en núcleos residenciales autónomos situados en la naturaleza y en relación armónica con ella, pero articulados con el centro de la ciudad.²⁶

Para el análisis de los conjuntos multifamiliares, es importante conocer el origen de la supermanzana como concepto urbanístico -que es idealmente la célula habitacional de la ciudad moderna-, ya que junto con algunas ideas de Le Corbusier sobre el manejo de altas densidades conformadas por las *unités d’habitation*,²⁷ el arquitecto Pani logrará conformar una idea arquitectónica muy desarrollada que aplicó con algunas variantes en los cuatro conjuntos multifamiliares y que conllevan los principios de la *Radburn Idea* de los americanos y algunos principios de las *siedlungen* alemanas. Es decir, Pani con la construcción de estos conjuntos, sintetiza las ideas europeas y americanas teniendo una evolución en su propio concepto de supermanzana tratando de “constituir una ciudad ejemplar” a base de conjuntos multifamiliares y supermanzanas con servicios comunitarios.

²⁶ El origen de estas ideas las encontramos en los diversos manuales de urbanismo alemán publicados a principios del siglo XX, destacando el de Paul Wolf «Stadtebau» de 1919, donde trata de restablecer la relación ciudad y naturaleza que se había perdido en la ciudad decimonónica del siglo XIX. También las *siedlungen* recogen la experiencia holandesa de Berlage en el plan de Ámsterdam sur en 1915, no sólo por el cooperativismo obrero en la producción de vivienda, sino porque en dicho plan se da una relación estrecha entre vivienda y planeamiento de la ciudad, es decir la utilización de la manzana o unidad habitacional como base del orden urbano (Sainz Guerra, 1994, pp. 24-26).

²⁷ En su libro «La ciudad del futuro» (1924), Le Corbusier proponía una supermanzana que abarcaba 400 por 200 metros, basado en una idea temprana de agregación de los *immeubles-villas* de la *Ville Contemporaine* de 1922. En la década de los treinta, sus ideas evolucionan y abandona la propuesta de las supermanzanas para proponer el bloque en *redant*, continuo e independiente de la estructura vial, para finalmente llegar a las *unités d’habitation* de altas densidades implantándose sobre el continuo verde.

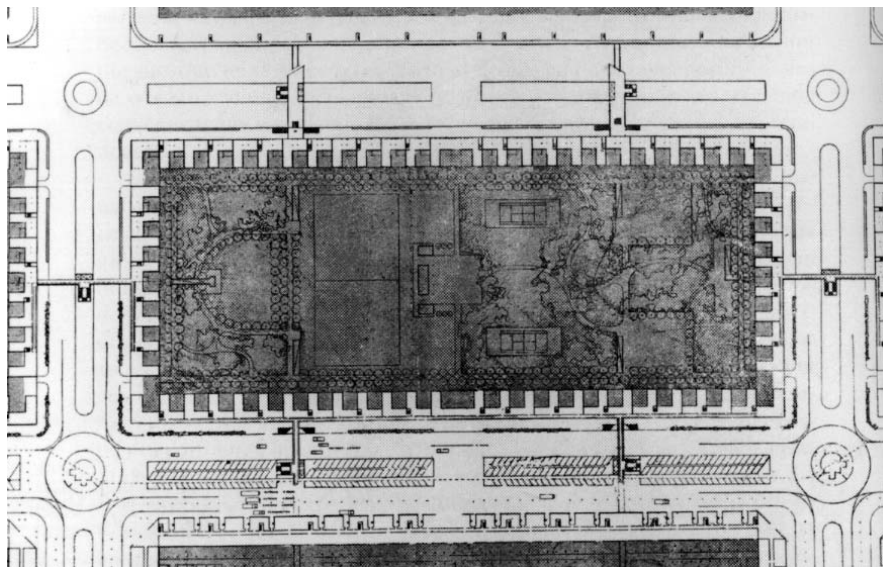


Fig. 5. La supermanzana de 400 x 200 mts., propuesta por Le Corbusier en 1925. Presenta una agregación de *immeubles-villas* en el perímetro, dejando al centro un gran espacio para jardín y algunas facilidades. Fuente: Monteys, 1996, p. 122.

Con lo anterior, no queremos decir que Pani tuviera una referencia explícita y consciente del origen de la supermanzana, ya que cuando él hace uso de ella por primera vez en la Unidad Modelo en 1947, el concepto estaba ya identificado con los principios de la Carta de Atenas y sobre todo con los postulados de Le Corbusier.²⁸ Esto es verdad, pero también lo es el hecho de que Pani pone en práctica los postulados de los Carta con una visión particular de supermanzana desarrollando una serie de ideas proyectuales para el implantación de los conjuntos multifamiliares como una forma particular de proveer vivienda estatal realizando la utopía del Movimiento Moderno sobre la nueva forma de habitar dentro de las nuevas células de la ciudad moderna.

Aunque en este artículo no pretendemos hacer un análisis arquitectónico ni tipológico de los multifamiliares de Pani, sí nos interesa conocer la concepción del uso de la supermanzana, y sobre todo, su evolución como forma de organización físico-territorial para entender su planteamiento como un producto de una sociedad y de un modo de desarrollo de las fuerzas políticas y económicas en un contexto histórico específico. Para explicar lo anterior, conoceremos primero la evolución urbano-arquitectónica de Pani hacia el concepto de supermanzana, para

²⁸ Es muy común que a Le Corbusier se le adjudique la autoría de los principios de la Carta de Atenas, pues a lo largo de toda su vida ejerció como su principal propagandista; pero lo cierto es que en los Congresos de Arquitectura Moderna (CIAM) confluían ideas y experiencias de los principales arquitectos de la vanguardia europea, aunque fue el maestro suizo quien desarrolló un discurso muy consistente y altamente provocativo para difundirlo al mundo como el autentico “mesías” del urbanismo moderno.

luego entender su aplicación como elemento clave en su planteamiento urbanístico en el desarrollo de sus proyectos multifamiliares.

El primer paso de Pani hacia la supermanzana fue el tema de la densificación urbana. Cuando en 1945, estaba promoviendo activamente el proyecto del Crucero Reforma–Insurgentes, una de las principales justificaciones del proyecto era aprovechar mejor los terrenos de las zonas residenciales aledañas al cruce de la avenida Reforma y de la avenida Insurgentes elevando la densificación con edificios altos; para ello, “se les propuso a los propietarios que juntaran sus terrenos para hacer edificios grandes. Ahí surgió la idea de la conjunción de lotes” (De Garay, 1990).

“[...] en una manzana en Paseo de la Reforma, el terreno que da a la calle de atrás, digamos a la calle de Río Volga o Río Lerma, vale muchísimo menos que el de Paseo de la Reforma; pero si juntamos los predios, el terreno que está en Volga vale lo mismo que el terreno que está en Paseo de la Reforma; el terreno de menor valor sube automáticamente; permitiendo mayor dimensión de lote, mayor intensidad y aumento del valor del predio”.

Además de la densificación y pasando por alto que el discurso de Pani es de tipo inmobiliario para justificar su propuesta, también es importante su aproximación al incremento en el valor del suelo. Así, Pani tenía muy claro que el tamaño de suelo del que pudiese disponer en unas circunstancias dadas es un factor determinante respecto a la capacidad de producir una renta. Es bien sabido, que el urbanismo de Pani siempre tuvo un fuerte matiz inmobiliario y en el caso de los conjuntos multifamiliares, al ser desarrollos de gran envergadura que requerían la participación de enormes inversiones públicas –principalmente provenientes de las pensiones de los trabajadores del Estado y de préstamos del exterior-, estos proyectos tenían que estar respaldados hacia el futuro por la propia inversión; esto sobre todo se verá en el Conjunto Urbano Nonoalco-Tlatelolco (CUNT) donde se planteó la viabilidad financiera del proyecto a partir de la venta de un número determinado de departamentos del conjunto aprovechando el precio de mercado generado por la nueva plusvalía debido a la construcción del multifamiliar.

Poco tiempo después, en 1947, Pani al frente de un importante equipo de arquitectos y urbanistas propone el uso por primera vez del concepto de supermanzana para la Unidad Modelo. El proyecto levantado en un terreno de forma triangular y limitado por dos grandes avenidas –Río Churubusco y calzada de la Viga-, se subdividió en cuatro supermanzanas conectadas por un circuito vial continuo de donde partían calles secundarias para formar “fondos de saco” y acceder a los núcleos de casas. En este primer conjunto, aunque se procuraron generosas áreas verdes y trayectos peatonales entre las zonas de habitación y los equipamientos existentes, todavía la circulación vehicular tiene mucho peso dando cómo resultado un esquema urbano semejante al suburbio jardín americano; de este modo, el circuito vehicular tiene preponderancia sobre el continuo verde y sobre los trayectos peatonales, de forma que aunque estos existan no forman un verdadero circuito relacionado y continuo; de modo que el término de

supermanzana está más relacionado con el tamaño de la unidad territorial que con sus verdaderos conceptos, aunque no estaban ausentes del todo.

A partir de este primer ejemplo, Pani desarrollará el verdadero uso del concepto de supermanzana en sus cuatro siguientes proyectos de conjuntos multifamiliares. Aunque en cada uno de estos proyectos se da una evolución progresiva, podemos afirmar que desde el primero (Centro Urbano Presidente Alemán) Pani adopta el uso de todas las premisas proyectuales de la supermanzana como son:

1.- Una nueva forma de división territorial urbana:

“[...] dividir la ciudad creando nuevos barrios o supermanzanas, como los llama el urbanismo moderno. [...] dar cierta autonomía a las células, supermanzanas y una gran facilidad de circulación. Romper la ciudad, despedazarla por células sería conveniente” (Banobras, 1964, p. 48).

2.- Una forma de organización físico-social para recuperar el barrio con miras a integrar y englobar las necesidades vitales de habitación, servicios, cultura y recreación:

“La ciudad de México, dentro del Valle, al crecer desordenadamente por el arbitrio de la especulación en la venta de terrenos más que por una meditada planificación, ha perdido en detrimento de la vida colectiva, la unidad mínima del urbanismo, que es el barrio. Ya no se distingue un barrio de otro, circunstancia de gran trascendencia social que destruye la vida cívica. No disponemos, en nuestras llamadas colonias del elemento que propicia la reunión; no vamos a la misma iglesia, al mismo cine, al mismo comercio; nuestros hijos no concurren a la misma escuela. Durante años dejamos de ver a nuestros vecinos más próximos, por no existir esos centros comunes de reunión” (Banobras, 1964, p. 48).

3.- Una forma de organización física de la vivienda que a través de la adopción del departamento como módulo mínimo tendrá una solución tipológico-edilicia de multifamiliares. Esta organización constructiva estará concentrada (densificación edilicia) en multifamiliares en altura para propiciar la liberación de espacios abiertos y áreas verdes:

“Esto es lo que yo llamo supermanzanas, con intensidades altas, jardines, estacionamientos y comercios. Estas células tendrían el 30% del espacio como zona verde, con todos los servicios complementarios como comercios, escuelas, guarderías, etcétera” (De Garay, 1990).

5.- Un sistema vial jerarquizado, separando la circulación vehicular y otorgándole prioridad a la circulación peatonal:

“Desde luego, la idea de una comunidad, de una unidad habitacional definida, prácticamente peatonal y hecha para que la gente viva ahí, sin salir de la zona, con jardines y todos los servicios que requiere esa vivienda [...]. En estas células urbanas los automóviles se quedan en casa o en los estacionamientos” (De Garay, 1990).

6.- Inclusión de un sistema centralizado de infraestructura e instalaciones de abastecimiento: redes de agua, luz, teléfono, gas, alcantarillado y un sistema de tratamiento de agua para riego.

Estas premisas proyectuales estarán presentes en todos los proyectos multifamiliares de Pani, bajo un modelo de intervención estatal para su financiamiento por medio de créditos hipotecarios centralizados por BANOBRAS y por algunas compañías de seguros, así como también del avance técnico y racionalizado de los métodos constructivos (sistemas prefabricados). La envergadura del implante de la supermanzana, no sólo es en términos constructivo-financieros, ya que también abarca la magnitud urbana en el entendimiento de la vivienda como infraestructura y equipamientos necesarios para su funcionamiento, así como la implantación de nuevos valores de uso para la población que residirá en ellos.

Con lo anterior, el uso de la supermanzana significará una nueva forma de ocupación del territorio urbano donde subyace la idea –consciente o no-, de crear una forma específica de organización social con una visión del mundo que intenta normar y prefigurar las relaciones sociales y la forma de vida contenida en las supermanzanas en relación a la concepción de ciudad moderna. A este respecto, Braganca Peres hace una observación importante:

“Más que un proyecto de habitación, la propuesta de las supermanzanas propone la programación del propio modo de vida de la población y la planeación del tiempo “libre” de aquélla. Propone y determina cómo la población residente debe usar su tiempo “libre” (cómo debe usar el comercio, las escuelas, las guarderías, la iglesia, la salud, los espacios abiertos) en forma circular, recrearse y recubrirse. [...] una “cosmovisión” modernizadora del modo de vida típicamente urbana diferenciada sustancialmente del campo, a partir de la idea del “bienestar” social concebida a partir de los patrones burgueses de consumo y de vida en una gran ciudad” (Braganca Peres, 1986, p. 235).

A pesar de que en los conjuntos multifamiliares de Pani podemos ver claramente la influencia de los Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna -CIAM-, de la Carta de Atenas, de Le Corbusier, etcétera, es relevante que la supermanzana de Pani se concibe como una “célula urbana” auto-contenida y construida subsecuentemente con las posibilidades de irse implantando en la ciudad de México, y con las intenciones de constituirse como un verdadero instrumento de regeneración urbana. Aquí es necesario recordar que, a finales de los cuarenta, la evolución de los modelos de habitación colectiva de Le Corbusier lo habían llevado a proponer la autonomía completa del bloque residencial -representado por las *unités d’habitation*- para ser construidas sobre un continuo verde e independientes del trazado vial.²⁹ En este aspecto, la supermanzana de

²⁹ Como se sabe, las *unités* representan la evolución más avanzada del maestro suizo con respecto a la vivienda colectiva, pero sobre todo como consideración de una propuesta particular de ciudad: una pequeña ciudad pero construida verticalmente. Sin duda, la *unité d’habitation* de Marsella, edificada en

Pani tiene una concepción más cercana a las *siedlungen* alemanas, vistas como unidades territoriales, pero con la gran diferencia que las unidades de Pani desarrollan altas densidades sobrepasando todas ellas los 1000 habitantes por hectárea, además de ser concebidas como instrumentos regenerativos físico-sociales de la ciudad.

En este sentido, Pani lo que después llegó a proponer es que la ciudad se fuera regenerando a base de supermanzanas con la dimensión ideal de una hectárea, y que fueran construidas en forma perimetral en torno a un núcleo de colonias coincidiendo con los ejes viales para así aprovechar mejor la gran infraestructura que tenían éstos. El mismo Pani así las explica:

“De esta manera, lo que está frente a los ejes viales toma una intensidad de 6. En cambio los predios que están adentro se quedan con intensidad baja de 1 ó 1.5. ¿Para qué? Para que ahí se promueva la vida tranquila y se viva en conjuntos como pueblitos. Esto es lo que yo llamo las “células urbanas”, con intensidades altas en las zonas periféricas sobre los ejes viales e intensidades bajas en las zonas interiores que forman los núcleos-pueblitos. Estas células tendrían el 30% del espacio como zona verde, deberán tener todos los servicios complementarios como comercios, escuelas, guarderías, etc. En estas células se utilizará toda la infraestructura y cabrá el doble de la gente. Para mí esto es importantísimo, pues lo intuí desde el proyecto que hice para el cruce Reforma-insurgentes en 1945; lo intuí cuando hicimos el primer multifamiliar Miguel Alemán en 1947, y lo intuí en Tlatelolco en 1960 [...] En esos 10,000 metros cuadrados, que tienen posibilidades para construir 60,000 metros, se darán las soluciones arquitectónicas que quiera cada quien, pero con edificios con cuatro fachadas, edificios con jardines, comercios, habitaciones, despachos y pequeñas industrias familiares en los pequeños pueblos, que serán los nuevos centros de las células, las nuevas células modernas para las poblaciones modernas, para las comunidades modernas” (De Garay, 1990).

Así Pani, desarrolla su propia visión de la unidad mínima para la ciudad de México en particular, y en general para las nuevas poblaciones. De esta manera, los centros urbanos Miguel Alemán (1947), Benito Juárez (1952), Unidad Santa Fe (1957) y Nonoalco-Tlatelolco (1964) son un registro concreto de una misma idea conformada como una solución total, urbana, lógica, racional, económica y política en donde el Estado junto con la iniciativa privada, por medio de un instrumento urbanístico, ordena y organiza las viviendas, los comercios, las oficinas, los servicios, las infraestructuras y el ocio de los habitantes.³⁰ Aquí la formulación de la supermanzana, como unidad mínima y sustento de la vida colectiva, es el espejo de los más altos ideales que el llamado Movimiento

el Boulevard Michelet entre 1947 y 1952, representa una de las hipótesis construidas más importantes de la cultura urbanística contemporánea. Monteys, 1996, p. 147.

³⁰ Pani pensaba que inclusive estas células podían ser administradas por sus habitantes, en forma descentralizada como un pequeño municipio o delegación (De Garay, 1990).

Moderno había hecho dos décadas antes para “habitar, trabajar, recrearse (en las horas libres) y circular” en la ciudad moderna.

Los multifamiliares: la vivienda del mañana

La construcción de estos y otros conjuntos multifamiliares en la década de los cincuenta se desvelaron como un efecto y una esperanza del alto crecimiento económico y de un fuerte avance en lo que parecía la constitución de una mejora real de las condiciones de vivienda y de habitabilidad en la ciudad. Con estos conjuntos a su vez, se intentó atender los ascendentes problemas de vivienda generados como resultado del incremento natural de la población y de las fuertes presiones sociales que demandaban una mejoría tangible. De esta manera, los multifamiliares les ofrecieron a ciertos sectores de la población la posibilidad de conseguir vivienda accesible en relación con sus ingresos.

Dentro de una postura ampliamente ideológica, la construcción de estos grandes conjuntos habitacionales fue producto de las aspiraciones de un Estado que buscaba conducir al país por los caminos del progreso, y de ofrecer la posibilidad de vivir en la modernidad. En cuanto a esto, y por lo que se refiere a la experiencia que tuvieron los primeros habitantes del multifamiliar Presidente Alemán, Gerado Necoechea apunta en “Generación de expectativas”:

“Encontramos en la primera generación (de habitantes) una tensión entre la experiencia vivida antes de mudarse al Multifamiliar y la oferta de modernidad que hallaron en su nueva vivienda. Algunos de los servicios accesibles simplemente no se acomodaban a su visión del mundo, otros les causaron sorpresa y parecía que no sabían qué hacer con ellos. En general, sin embargo, siempre medido contra la experiencia anterior, el paso al Multifamiliar satisfizo anhelos de una vida material mejor” (De Garay, 2002, p. 121).

De esta manera, para la mayoría de los trabajadores del Estado y sus familias que llegaban a vivir a los conjuntos multifamiliares, provenientes generalmente de lugares más céntricos o inclusive de la provincia, el cambio fue evaluado como una mejora en la escala social: pasaron a tener instalaciones y servicios que nunca habían soñado tener en su condición. Sobre todo, en cuanto a sus áreas verdes y dotaciones deportivas, como la piscina y las canchas, así como los servicios de mantenimiento, guardería, escuela y servicio médico. Los multifamiliares, por su morfología, tipología, distribución de actividades y diseño, marcarían una nueva jerarquización y uso del espacio que necesariamente produciría una nueva propuesta de modo de vida. Por ejemplo, el diseño de la cocina, de las áreas de servicio, la nueva forma de convivir y de interacción social, etcétera, supuso la incorporación de la familia mexicana a la tipificación de la modernidad y sus productos de consumo.³¹

³¹ En este sentido, es Le Corbusier el que vuelve a dar la nota con su celebre frase “la casa es una máquina para vivir” cuando se refiere a la nueva forma de vida en las células de habitación de la ciudad



Fig. 6. Utopía realizada, los conjuntos multifamiliares como formula paradigmática de vivienda y crecimiento urbano para la ciudad de México. De izquierda a derecha y de arriba a bajo: multifamiliar Presidente Alemán, multifamiliar Presidente Juárez, Unidad Santa Fe y Centro Urbano Nonoalco-Tlatelolco. Fuente: Fondo particular Mario Pani (2004), México.

Respecto a todos los servicios que se incluían en la unidades habitacionales, debemos de considerar que el mantenimiento de todas las instalaciones, tanto comunes como los de los interiores de los departamentos, estaban subvencionados por el Estado y el usuario sólo tenía que pagar su renta, ya que difícilmente éste hubiera podido sufragar todos los gastos.³² En palabras de Jaime Tello:

“A fin de cuentas, el mantenimiento que pagaba el Estado, el elevadorcito que pagaba el Estado, los arreglos que hacía el Estado en las unidades, podían sumarse al salario miserable que tenía la gente que las habitaba; entonces no estaba haciendo ninguna dádiva ni estaba

moderna; aunque en el caso específico de México y la implantación de esta nueva forma de vida en la ciudad con los conjuntos multifamiliares, en palabras de Braganca Peres: “[...] en la nueva fase moderna del México en vías de desarrollo ocurre un aburguesamiento del modo de vida de la familia mexicana al adoptar y consumir las nuevas viviendas en multifamiliar”. Braganca Peres, 1986, p. 167.

³² Aunque la aportación del Estado era variable en cada uno de los conjuntos multifamiliares, lo cierto es que todos de una u otra manera contaban con fuertes subvenciones principalmente en su gestión y mantenimiento. A partir de 1985 el Estado empezó a deslindarse de todas sus responsabilidades tanto administrativas como económicas delegando a sus propios habitantes estas responsabilidades.

haciendo nada, lo único que estaba haciendo era completar un salario”
(De Garay, 2002, p. 197).

En el caso de la implantación de las supermanzanas, como operaciones urbanas importantes, no fueron realmente una creación de nuevas zonas de urbanización, sino todas ellas se implantaron en terrenos y colonias que ya contaban con infraestructura y los principales servicios –agua, drenaje y luz- y su construcción significó la consolidación de esas áreas de ciudad que se consideraban semi-periféricas.

De esta manera, los conjuntos multifamiliares surgen como una forma particular del desarrollo urbano de la ciudad de México en un proceso que concentra una compleja articulación de relaciones sociales, políticas, y económicas, que tienen una relación directa con las soluciones arquitectónicas y urbanísticas propuestas por un entorno altamente influenciado por el Movimiento Moderno. De tal suerte que la producción de vivienda toma un papel material y social, no sólo por el problema en sí de la falta de vivienda, sino porque su producción es el punto de convergencia de los diferentes agentes, políticas habitacionales, demandas sociales y relaciones de capital sobre la ciudad y que se materializaron en la construcción de multifamiliares durante las décadas de 1940 a 1960.

La experiencia de los conjuntos multifamiliares

La experiencia de los grandes conjuntos multifamiliares en la ciudad de México, que construyó el Estado entre 1948 y 1965, bajo la dirección del arquitecto Mario Pani, es la puesta en práctica de las teorías de la arquitectura moderna llevadas a gran escala y representa un momento cumbre de la influencia de los CIAM expandida a lo largo del mundo. La puesta en práctica de estas ideas y sobre todo su materialización, es la condición más singular de las experiencias de los multifamiliares mexicanos, ya que el verdadero aprendizaje de éstas y su actual vigencia radica en la concepción del hecho urbano y habitacional como el logro de un proceso extremadamente complejo en el que intervienen numerosos factores.

La construcción de estos grandes conjuntos puede tomarse casi como experiencia reformista. Querían demostrar que la ciudad podía ser mejorada, transformada, para obtener mejores condiciones de vida para sus habitantes. Es necesario reconocer que el esfuerzo de Pani y de las instituciones involucradas para su desarrollo y construcción tenían un genuino interés por desarrollar viviendas dignas y a precio asequible a través de llevar a la práctica las ideas urbanísticas y arquitectónicas más nuevas provenientes de los países más avanzados. Pero también es necesario mencionar que este genuino interés se vio muchas veces rebasado por la misma problemática habitacional, factores económicos, intereses políticos y los procesos extremadamente complejos de la realidad urbana de la ciudad de México.

A partir de los años cincuenta, empieza una semi-industrialización masiva de la construcción animada por el Estado para lograr un incremento en la dinámica de

la economía local. Esto supuso que las obras tuvieran cierta envergadura y como las zonas ya urbanizadas estaban lejos de alcanzar su máxima densidad, la construcción de vivienda en grandes multifamiliares fue completamente factible. Sin embargo, todas estas operaciones realizadas sin ninguna coordinación, bajo el impulso de distintas iniciativas no podían resolver el problema más que de una manera parcial. Por otra parte, es importante señalar que todas las operaciones de estos multifamiliares fueron realizadas en parcelas propiedad de organismos del gobierno federal, y su ubicación no correspondió a extensiones de ciudad o a urbanizaciones nuevas, por lo que desde el punto de vista urbanístico, estas operaciones no obedecieron a un concepto mayor de reestructuración urbana o de una lógica de “ordenación” y crecimiento de las periferias de la ciudad.

Las críticas a los conjuntos multifamiliares han sido numerosas y algunas de ellas válidas y con fundamentos bien establecidos. Estas críticas generalmente versan sobre el modo ajeno a la vida del mexicano que significaron estos conjuntos; el mal planteamiento financiero que a la postre resultó en un fracaso económico total; también versan sobre la incapacidad de las soluciones para dotar vivienda a los más necesitados; o algunos problemas en cuanto a la soluciones de diseño y materiales empleados que repercuten en la incomodidad de las viviendas y el deterioro del espacio público en los multifamiliares. Aunque todas estas críticas tienen sentido y son verdaderas, también es necesario recordar que un conjunto de vivienda multifamiliar es la suma de muchas otras cosas, equiparable casi, a la complejidad urbana en todas sus dimensiones.

Otra cuestión, que muchas veces se olvida, es la nula tradición urbanística y poca reflexión arquitectónica hacia el problema de la vivienda en el país, ya que la simplicidad de las teorías de la ciudad funcionalista dictadas por los CIAM no tardaron mucho en llegar a México y a otros países, y ser adoptadas tácitamente como “fórmulas” paradigmáticas hacia la ciudad moderna.³³ En esto, tuvo que ver mucho la gran demagogia del Estado que tomó el discurso técnico de estos postulados para sustentar su discurso político-ideológico con las masas. El arquitecto Pani, intérprete mexicano de las ideas lecorbusianas y ligado al centro del poder, fue quien puso a disposición el discurso arquitectónico adecuado para que durante los sexenios de Miguel Alemán y de López Mateos se desarrollaran estos grandes multifamiliares.³⁴

Al examinar estas causas con mayor detalle histórico, podemos afirmar que el fenómeno viene de lejos: el “problema de la vivienda” estuvo entendido y

³³ Hay dos asuntos bien distintos que por lo general se confunden en las propuestas urbano-arquitectónicas del funcionalismo. Uno es el problema de la vivienda y el otro, el modelo urbano de centro-periferia. Para la ciudad de México, Pani desarrolló el modelo de la supermanzana, como una solución práctica y congruente en el ámbito de la falta de viviendas para los trabajadores del Estado en la ciudad de México; mientras por ejemplo, para el caso de París, la política de los *grands ensembles* de la década de los cincuenta y sesenta, no sólo fue para producir vivienda, sino como un intento de dar cierta estructura a las periferias en relación con el centro de París y con algunas zonas industriales descentralizadas.

³⁴ Podríamos decir quizás, que la respuesta a este discurso pseudorevolucionario del Estado fue animado por el sustento ideológico capitalista y disfrazado por las grandes aspiraciones de las diferentes capas sociales a los que fueron dirigidos.

abordado durante estas décadas casi siempre desde una perspectiva de la ciudad europea, con problemas y orígenes muy distintos a los que había en nuestras ciudades, y aún con esto, los dirigentes de nuestra sociedad trataron de implementar las soluciones importadas que las naciones avanzadas creían más convenientes para sus respectivos contextos; paradójicamente estas soluciones, que en muchos de estos países fueron fracasos rotundos, en México sirvieron a un porcentaje de la sociedad que a la distancia de los años suman una experiencia positiva en la ciudad y en la vida de sus habitantes. El esfuerzo de Pani y su equipo, y de las instituciones involucradas en adaptar estas nuevas ideas para abordar el problema de la vivienda, tiene un mérito considerable ya que lograron desarrollar técnicas que permitieron mejores viviendas en la ciudad y a un precio adecuado, por lo menos para una parte de la población.

A pesar de la pretensión de algunos críticos, no es posible concebir la experiencia de estos multifamiliares como un éxito o un fracaso, debido a la complejidad del problema y a la solución particular que se dio en cada uno de ellos, ya que fueron muchos los aciertos y los desaciertos a nivel humano, social e institucional en esta experiencia arquitectónica y urbanística; lo que sí podemos hacer, es señalar los principales aciertos que han sido constantes en estos conjuntos multifamiliares y que han resultado claves para la convivencia diaria de sus habitantes hasta nuestros días.

- a) La estructura espacial, aunque es altamente diferenciada respecto al entorno urbano, se ha logrado integrar a la ciudad, ocupando zonas de centralidad importantes de la Capital.
- b) La estructura y las relaciones sociales se integraron con una mezcla correcta de inquilinos que tenían un nivel de ingresos adecuado para vivir en los multifamiliares.
- c) Otro acierto para la vida adecuada en los conjuntos –y para infortunio de la clase trabajadora pobre que no pudo acceder a ellos–, fue que las familias que los habitaron fueron la clase trabajadora media y alta, trabajadores del Estado y algunos profesionales, con ingresos estables, cierta educación y cultura urbana.
- d) En el diseño, siempre prevaleció una especial atención en facilitar la vida comunitaria situando una cantidad adecuada de servicios, comercios y áreas deportivas.
- e) Debido a que por largo tiempo, los multifamiliares tuvieron fuertes subvenciones estatales para el mantenimiento de las áreas comunes, la continuidad en los servicios y el mantenimiento de los edificios, estos nunca sufrieron un deterioro desmedido teniendo un aspecto aceptable en su imagen arquitectónica y para la vida comunitaria.

Con todo esto, tampoco queremos decir que estos proyectos habitacionales fueran “islas urbanas” paradisíacas, sin problemas y con una vida comunitaria ejemplar, ya que hubo numerosos aspectos que no funcionaron como se esperaba, o que pudieron haberse realizado mejor y de otra forma; debido a esto, suele ser común oír hablar de estos multifamiliares como fracasos, sobre todo, en términos del paradigma que plantearon los ideales de la Arquitectura Moderna; pero lo

cierto es que podemos decir que la vida en estos conjuntos es similar y equiparable a la vida en muchísimas partes de la ciudad. En efecto, estos conjuntos se alejan del paradigma lecorbusiano en la medida que se integran a la vida social, económica y urbana de la ciudad, tanto que los problemas y los aciertos en las formas de vida que han reproducido sólo han sido reflejo de lo que ha vivido la propia ciudad de México.

Bibliografía

- BANOBRAS (1964): *El Conjunto Urbano Presidente López Mateos, Nonoalco-Tlatelolco*, vol. II, Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.A., México.
- BARRAGÁN, Juan Ignacio (1994): *100 Años de Vivienda en México*, Urbis, Monterrey, N. L., México.
- BENÉVOLO, Leonardo (1994): *Historia de la arquitectura moderna*, 7ª ed., Barcelona.
- BNHUOPSA (1952): *El Problema de la Habitación en México*, Banco Nacional Hipotecario y de Obras Públicas, S.A., México.
- BRAGANCA PERES Lino F. (1986): *La Vivienda y Reproducción de la Fuerza de Trabajo: consumo de los objetos arquitectónicos en Tlatelolco (1964-1985)*, Tesis de Maestría, Facultad de Arquitectura, UNAM, México.
- BURIAN, Edward R. -comp.- (1988): *Modernidad y Arquitectura en México*, México.
- DE GARAY, Graciela -coord.- (1990): *Historia oral de la Ciudad de México. Testimonios de sus arquitectos, 1940-1990*, Instituto Mora, México.
- DE GARAY, Graciela -coord.- (2002): *Rumores y retratos de un lugar de la modernidad. Historia oral del Multifamiliar Miguel Alemán, 1949-1999*, Instituto Mora, México.
- INBA (1982): *Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico*, núm. 20-21, México.
- INEGI (1994): *Estadísticas Históricas de México*, 2t, México.
- INFONAVIT (1988): *La Vivienda Comunitaria en México*, México.
- LE CORBUSIER (1989): *Principios de Urbanismo. La Carta de Atenas*, Barcelona.
- MEYER, Hannes (1972): *El arquitecto en la lucha de clases y otros escritos*, Barcelona.
- MONTEYS, Xavier (1996): *La gran máquina. La ciudad en Le Corbusier*, España.
- POLANCO BRACHO, H. (1991): *Los Conjuntos Habitacionales en el Desarrollo Urbano*, Tesis de Maestría en urbanismo, Universidad Nacional Autónoma de México, ciudad de México.
- SAINZ GUERRA, José Luis -coord.- (1994): *Las Siedlungen Alemanas de los años 20. Frankfurt, Berlín, Hamburgo*, Universidad de Valladolid, España.
- SÁNCHEZ RUEDA, Guillermo (2006): *La cuestión de la vivienda y el papel de la intervención pública en el desarrollo habitacional de la ciudad de México: de los primeros fraccionamientos al desarrollo de los grandes*

- conjuntos multifamiliares (1857-1975)* Tesis Doctoral en urbanismo, Instituto Universitario de Urbanística, Universidad de Valladolid.
- SÁNCHEZ RUIZ, Gerardo (1999): *La Ciudad de México en el Periodo de las Regencias 1929-1997*, UAM Azcapotzalco-GDF, México.
- SICA, Paolo (1981): *Historia del Urbanismo. Siglo XX*, Madrid.
- STEIN, Clarence S. (1973): *Toward New Towns for America*, M.I.T, Press, Cambridge.
- TOCA FERNÁNDEZ, Antonio (1989): *Arquitectura contemporánea en México*, UAM, México.