

IN

# Arquitectura moderna en Tecamachalco, 1960-1970 El popular moderno de Boris Albin

Modern Architecture in Tecamachalco, 1960-1970  
Boris Albin's Popular Modernist Architecture

investigación  
pp. 048-059

— Alejandro Leal Menegus



### Resumen

En la historia de la arquitectura moderna de la segunda mitad del siglo xx en la zona metropolitana del Valle de México, tal vez no exista, fuera del Pedregal y Satélite, otro lugar en su tipo que reúna una serie de rasgos propios de la época como Tecamachalco. Sin embargo, a diferencia de estos ejemplos, Tecamachalco no se promocionó a sí misma como paradigmática, ni buscó persuadir a sus futuros habitantes, pues estuvo estratégicamente ubicada y comercializó un estilo de vida aceptado. Su desarrollo evidencia la aclimatación de la arquitectura moderna y el surgimiento del popular moderno. En este escenario las casas de Boris Albin jugaron un papel relevante.

**Palabras claves:** arquitectura moderna, Tecamachalco, mediados del siglo xx, Ciudad de México, Boris Albin, popular moderno

### Abstract

Within Mexico city's metropolitan area, in addition to Pedregal and Satellite, there may not be another neighborhood in its type that embodies midcentury modern architecture values like Tecamachalco. Nonetheless, in contrast to these examples, Tecamachalco was not promoted as an exemplary model, not it needed to, since it was strategically located and traded an accepted way of life. It's development illustrates a broader acceptance of modern architecture and the rise of a popular modernist architecture. In this setting Boris Albin's houses played a key role.

**Key words:** Modern Architecture, Tecamachalco, Mid-twentieth Century, Mexico City, Boris Albin, Popular Modernist Architecture



Arquitectura moderna e internacional, ejemplo de popular moderno. Vista de las calles Fuente de Emanuel 18 y 20, dos viviendas diseñadas por Boris Albin, 1962. Fuente: Archivo de Arquitectos Mexicanos, Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional Autónoma de México, Fondo: Boris Albin Subkis (AAM-FA-UNAM/BAS)

## Introducción

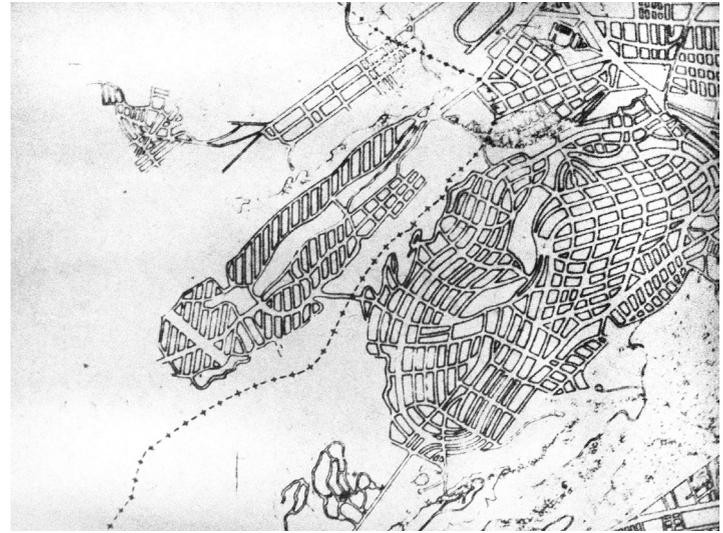
A partir de la década de 1940 observamos una aceleración en el crecimiento de la mancha urbana de la Ciudad de México,<sup>1</sup> así como en la urbanización de zonas periféricas con características propias, como ocurrió en la zona poniente, donde se dio una condición topográfica accidentada. Asimismo, esta expansión física de la ciudad coincidió con un relevo generacional entre arquitectos e ingenieros,<sup>2</sup> quienes tuvieron un acercamiento más pragmático hacia la arquitectura moderna y una visión internacional menos nacionalista.<sup>3</sup> Todo ello dentro de una transformación más profunda de la sociedad en su conjunto, que empezó a “tener necesidad de imágenes culturales y sociales para regular su ‘estilo de vida.’ [...] El país elegido fue Norteamérica.”<sup>4</sup> Estos aspectos influirán en las soluciones que se darán en materia habitacional en la década de 1960.

Para la historia de la arquitectura mexicana, esta circunstancia coadyuvó al inicio de un segundo momento (1950-1970) de la arquitectura moderna en el país, en la que “el programa moderno perdió su carácter virulento y revolucionario, se alejó de los manifiestos y proclamas, y se estableció como la arquitectura preponderante o hegemónica, en términos historiográfico-arquitectónicos.”<sup>5</sup>

El testimonio histórico que representa la arquitectura habitacional construida en Tecamachalco en este periodo, del que son ejemplo las viviendas de Boris Albin,<sup>6</sup> constata este fenómeno, pues muestra la aclimatación de un estilo moderno e internacional, lo que Fernando Lara ha definido como el “popular moderno.”<sup>7</sup>

## Tecamachalco, 1960

Tecamachalco<sup>8</sup> también es conocido como Fuentes de Tecamachalco, por el nombre distintivo que llevan todas sus calles, así como por las fuentes que tienen sus glorietsas. Asimismo, a la zona también se le conoce como Lomas de



Tecamachalco (izquierda) como apéndice de las Lomas de Chapultepec. Se observa que las calles tenían una configuración norte-sur. Detalle del Plano Regulador de 1964. Fuente: AAM-FA-UNAM. Fondo Independiente, colección Javier Septién

Tecamachalco, nombre que describe su condición topográfica y que la hermana con las lomas vecinas, particularmente las Lomas de Chapultepec. Sobre este último aspecto, al fraccionamiento originalmente se le denominó Lomas de Chapultepec, sección Fuentes,<sup>9</sup> es decir, en

Ejemplo de una residencia en lote irregular de tipo barranca. Vista de la fachada interior de la residencia en Fuente del Sol, 37, Reinaldo Pérez Rayón, 1961. Fuente: Reinaldo Pérez Rayón, *Ideas y obras*, 127





A la izquierda, después de la línea divisoria entre el Distrito Federal y el Estado de México, ya se observan las primeras secciones del fraccionamiento Lomas de Tecamachalco en 1961. Plano 5 de la Guía Roji de la Ciudad de México de 1961

su origen hubo una voluntad de entenderlo como una extensión de las Lomas de Chapultepec, aunque posteriormente el nuevo fraccionamiento se haya definido como Lomas de Tecamachalco.<sup>10</sup> Más aun, aunque no sean la población mayoritaria, un buen número de sus habitantes y arquitectos forman parte de la comunidad judía, de ahí que también se reconozca a la zona bajo el apelativo de "Tecamachalski."

La historia de su urbanización está poco documentada y recae en la nebulosidad propia de la urbanización del Estado de México que colinda con la mancha urbana de la Ciudad de México.<sup>11</sup> El emplazamiento físico de Tecamachalco es remarcable, al estar situado, de forma contigua a las Lomas de Chapultepec, "colonia residencial clásica de la Ciudad de México," como la llamó, en su momento, Juan José Díaz Infante;<sup>12</sup> pero en tierras anteriormente rurales del Estado de México.<sup>13</sup> Su topografía accidentada y el hecho de no estar en la demarcación originaria de la Ciudad de México retuvieron su urbanización. Fue a partir de 1946, periodo que coincide con los inicios de un segundo momento de la arquitectura moderna,<sup>14</sup> que la restricción al desarrollo de nuevos fraccionamientos en el espacio territorial del Distrito Federal alimentó el proceso de expansión extramuros de la Ciudad de México.<sup>15</sup>

Hay varios elementos fundamentales a entender, pero tal vez el más importante sea su conexión primigenia con las Lomas de Chapultepec a partir de los "sendos puentes"<sup>16</sup> que se buscaron levantar para salvar las barrancas y unir los lomeríos, para así acceder al nuevo fraccionamiento desde las Lomas de Chapultepec, condición aparentemente circunstancial, pero que está en la raíz del desarrollo al entenderlo como una extensión natural de las Lomas de Chapultepec y, por ende, pretender transferir su costo de suelo urbano, tal como se aprecia en la siguiente cita: "Este fraccionamiento por sus amplias avenidas y espaciosos lotes, tendrá en el futuro

las mismas características de la zona de las Lomas,"<sup>17</sup> es decir, será su extensión. En este sentido, la otra conexión con la ciudad por la avenida Industria Militar se vio como necesaria funcionalmente, pero accesoria en términos comerciales. No obstante, la construcción de los puentes no se dio de forma fácil, ni inicial, pues se convirtió en un asunto político entre el gobierno de la Ciudad de México y el del Estado de México.

La topografía propia del lugar, irregular y con pendientes máximas del 40% (un desnivel máximo de 80 m),<sup>18</sup> así como la escala del proyecto (190 ha)<sup>19</sup> derivó en que se lotificara en cinco secciones.<sup>20</sup> Esta división o seccionamiento del desarrollo reflejó asimismo los accidentes topográficos. Una distinción significativa entre las etapas es que las construidas primero están ubicadas de forma más próxima a la Ciudad de México, y las posteriores más alejadas.

A pesar de que su desarrollo se dio en etapas y su diseño en cinco secciones, existió un planteamiento integral de conjunto. Circunstancia que (guardando la debida proporción y entendiendo las diferencias) lo convierte en un proyecto urbano característico de la segunda mitad del siglo xx, al igual que lo fue Jardines del Pedregal y Ciudad Satélite.<sup>21</sup> No obstante, una diferencia importante, entre estos ejemplos paradigmáticos y Tecamachalco, reside en la carencia conceptual de este último. Es decir, al pensarse como extensión de las Lomas de Chapultepec y estar adosado a esa zona, su desarrollo fue natural y no hubo que concebir estrategia alguna para lograr su expansión, este espacio se pensó y dio de forma natural. Recordemos que Jardines del Pedregal y Ciudad Satélite construyeron un imaginario entorno al modelo de vida que ofrecían, a partir de una estrategia mediática, a través de extensas campañas publicitarias.<sup>22</sup>

La urbanización de Tecamachalco se dio a partir del lote tipo proyectado,<sup>23</sup> el cual se definió de 13 m de frente por 30 m de fondo, es decir, con



Viviendas en serie que acusan el escalonamiento debido a la pendiente del terreno. Casas en Fuente de Venus, Boris Albin, 1966. Fuente: AAM-FA-UNAM/BAS

una superficie promedio de 390 m<sup>2</sup>. Lo que generó manzanas de 60 m de ancho. Asimismo se buscó que las calles tuvieran una orientación nortesur, con la idea de aprovechar en las viviendas la luz y el calor solar por la mañana y por la tarde.<sup>24</sup> Además, se proyectó que hubiera un bulevar interior que se comunicara con las tres calles de acceso al fraccionamiento para desalojar rápidamente el tránsito, e igualmente, que hubiera una calle que rodeara al fraccionamiento y entroncara con el bulevar en las proximidades de sus salidas. Se pensó también en aprovechar la pendiente natural de terreno para la ubicación del alcantarillado, así como las tres barrancas que lo atraviesan para descargar en ellas las aguas pluviales. El fraccionamiento se concibió para un aproximado de 18 000 habitantes, tomando en consideración los 2 545 lotes que conforman el proyecto y un promedio de 7 habitantes por lote.<sup>25</sup>

Sin embargo, no todos los lotes y manzanas siguieron estos planteamientos. En las cabeceras de las manzanas y en las barrancas resultaron lotes irregulares con una superficie mucho mayor, 900 m<sup>2</sup> en las primeras y hasta 2 000 m<sup>2</sup> en las segundas. Lo que explica una diversidad importante en el tamaño y tipo de construcciones, esto a su vez derivó en una mayor diversidad social. Es importante entender este factor, porque las grandes residencias (similares a las de las Lomas de Chapultepec)<sup>26</sup> se ubican precisamente en estos lotes irregulares; pero en la mayor parte de los terrenos, que son más pequeños, hallamos casas habitación de orden más modesto. Esta característica se observa en la obra de Boris Albin y otros arquitectos (Manuel Rosen, por ejemplo), quienes diseñaron grandes residencias en lotes irregulares en cabeceras de manzanas y en barrancas, pero también

conjuntos de casas más modestas en los lotes tipo. En estas últimas, muchas veces los mismos arquitectos e ingenieros actuaron como promotores, y levantaron casas iguales en serie contiguas, solamente modificando acabados y detalles para dar un efecto de diversidad.

El fraccionamiento de Tecamachalco representó una racionalización y aprovechamiento moderno del territorio, a partir de la popularización de una forma de vida basada en el auto particular y la habitación unifamiliar, paradigma del periodo. Como precisó en aquel momento Enrique Langenscheidt:

Dentro de las múltiples manifestaciones arquitectónicas de los grupos humanos de la actualidad, es la habitación residencial unifamiliar la que más claramente señala las necesidades, las ambiciones, las tendencias y el estado económico social de los mismos. En la construcción de la habitación residencial en México este fenómeno se señala con toda claridad.<sup>27</sup>

En ese sentido, el modo de vida que ofreció Tecamachalco no fue novedoso, sino similar al de otros desarrollos como el de Lomas de Chapultepec en su momento. Sin embargo, algo que lo distinguió fue el grupo social al que estuvo dirigido. Su población se conformó por una clase social en ascenso, a medio camino entre una clase media y una clase alta, mucho más heterogénea y diversa que la población de las Lomas de Chapultepec. De ahí que Tecamachalco fuera ejemplo de los valores de la época y del estilo de vida aceptado y deseable para grupos sociales más diversos; representó junto con Ciudad Satélite la democratización del *American way of life*. Asimismo, el tipo mayoritario de vivienda que ahí se desarrolló, dentro de lotes mucho

más reducidos que los de Lomas de Chapultepec evidenciaron la condensación de una serie de soluciones espaciales propias del periodo 1960-1970.<sup>28</sup>

Por último, cabe recalcar un aspecto significativo que observamos en Tecamachalco, Ciudad Satélite y Jardines del Pedregal, fraccionamientos ejemplares del periodo: la condición topográfica accidentada. Esto es importante señalarlo porque permite ver, de manera mucho más clara que en etapas anteriores, el impacto de la topografía en el desarrollo de las soluciones arquitectónicas. De ahí que sea posible afirmar que la vivienda característica de este periodo se implantó mayormente en terrenos accidentados o con pendientes, lo que sin duda jugó un papel en su solución formal. Aunque en los lugares antes mencionados se haya resuelto de formas desiguales, en todos persistió esta peculiaridad. La construcción de estas zonas al final recalca la expansión de la Ciudad de México hacia nuevos territorios que por su topografía no habían sido "ideales" para el desarrollo de una ciudad pero que gracias a la técnica moderna se urbanizaron.

### Boris Albin en Tecamachalco, 1962-81

Nació en la ciudad rusa de Odesa en 1924, ingeniero civil de formación, formó parte de la generación 1943-1948, de la Escuela Nacional de Ingeniería de la UNAM. Perteneció a una generación destacada de profesionales que jugó un papel clave en la transformación del país a mediados del siglo xx<sup>29</sup> y durante el llamado "milagro económico mexicano" (1940-1970).<sup>30</sup> Su fructífera producción (que alcanzó alrededor de 350 obras) se desarrolló en diversos ámbitos, especialmente en el diseño y la construcción

Casas en serie tipo Apolo. Vista de las casas en Fuente de Apolo 16 y 18, Boris Albin, 1962. Fuente: AAM-FA-UNAM/BAS



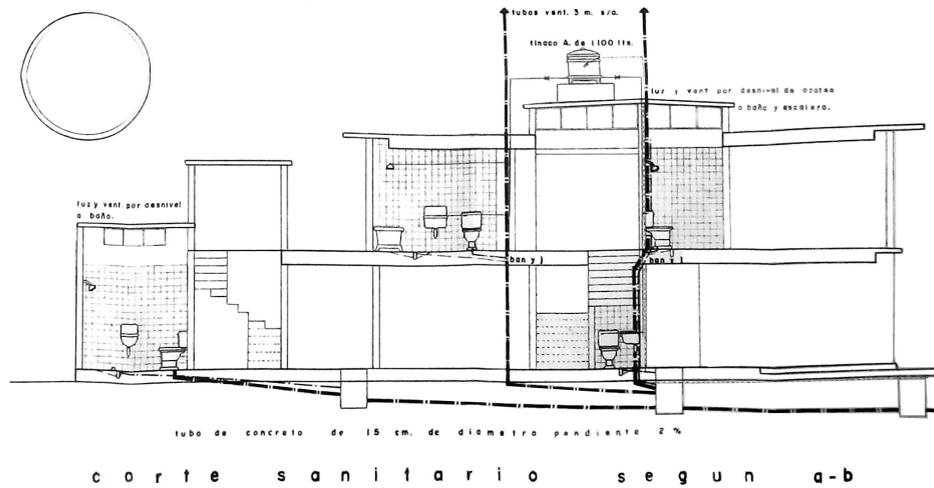
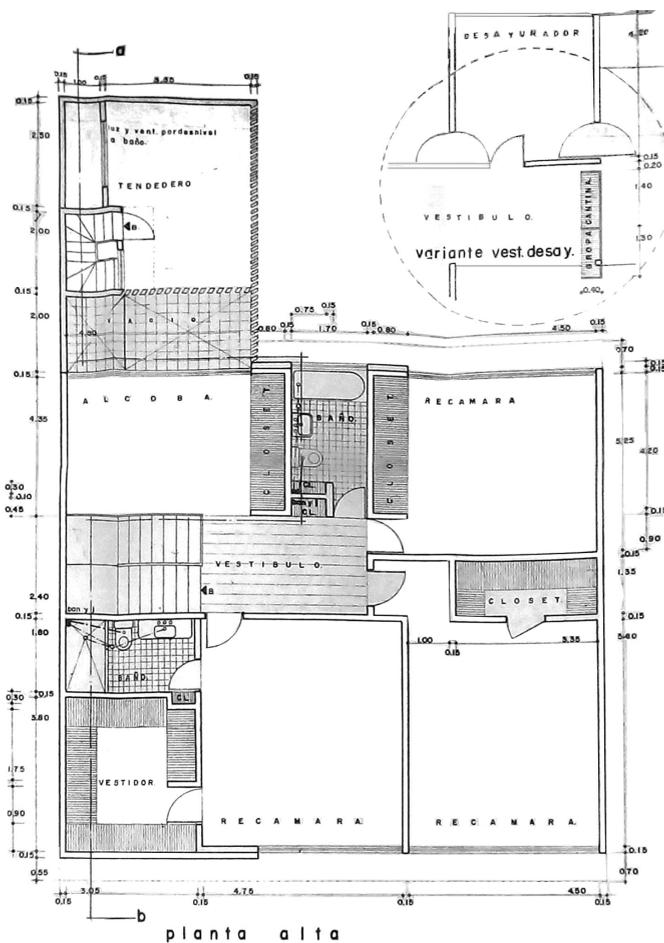
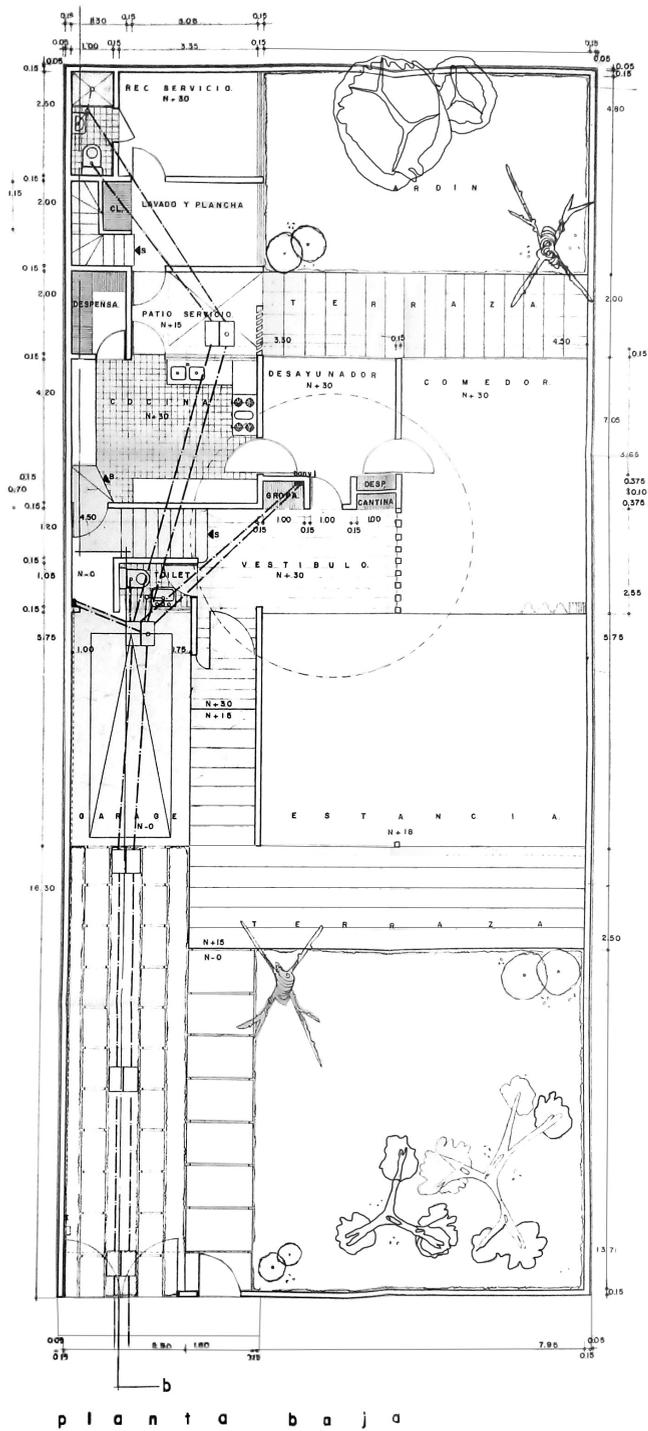
de vivienda, donde se encuentra su obra más destacada. La etapa más representativa de su trabajo coincide con el desarrollo de Tecamachalco, y es donde se halla la mayor parte de su producción en materia residencial, la cual representa un patrimonio arquitectónico moderno que actualmente se encuentra en peligro de desaparecer.

Su arquitectura habitacional destaca por su sencillez y funcionalidad. Una de sus cualidades plásticas es su esbeltez y la implementación de una arquitectura racional e internacional, síntoma de una aclimatación de la modernidad en nuestro país. Circunstancia que, sin embargo, no derivó en una arquitectura ajena a la realidad mexicana, sino al contrario, entró en sincronía con el mercado de vivienda del periodo. De ahí, que su producción, marcadamente comercial, gozara de una amplia aceptación por parte de la sociedad y el estilo de vida que postuló se reprodujera ampliamente. Hoy, en retrospectiva valoramos esta obra como parte de una arquitectura representativa de periodo, que inclusive caracteriza ciertas zonas de la Ciudad de México, como es el caso de Tecamachalco.

En su oficina se diseñaron y construyeron alrededor de 150 viviendas entre 1950 y 1985. Su década más productiva fue 1960, cuando se registraron 70 obras, y el año más fructífero fue 1962 con 14 obras residenciales. Fue justamente en Lomas de Tecamachalco en donde más obras de este tipo se realizaron, con 41 obras en un periodo de 19 años entre 1962 y 1981;<sup>31</sup> después le siguieron Lomas de Chapultepec y Lomas de la Herradura.<sup>32</sup>

Ejemplo de una residencia en cabecera de manzana. Vista de la residencia dúplex en Fuente de Ranas 25, Boris Albin, 1963. Fuente: AAM-FA-UNAM/BAS





Ejemplo de planos arquitectónicos de una casa en serie. Planta baja, alta y corte sanitario de la casa tipo Apolo, 1962. Fuente: AAM-FA-UNAM/BAS. Exp.150, 7-13

La primera vivienda de Boris Albin en Lomas de Tecamachalco se ubica en Fuente de Venus 9 (febrero de 1962) y la última en Fuente del Salto del Agua 31 (marzo de 1981). Estas obras se encuentran en lo que he definido como periodos representativo y tardío de su producción.<sup>33</sup> La primera construcción de que se tiene noticia en Tecamachalco data de 1961, en Fuente del Sol 37, de Reinaldo Pérez Rayón, lo que coincide en fechas con las obras de contemporáneos como Joaquín Bonet, Manuel Rosen y Fernando Jackson. Es decir, la prueba material que la arquitectura representa, muestra que la colonia se desarrolló rápidamente a principios de la década de 1960. Más aun, se puede afirmar con bastante certeza que no existía en los años previos a 1957.<sup>34</sup> De ahí que se convirtiera, como ya se señaló, en vitrina de un segundo momento de la arquitectura moderna.

Sobre las casas mexicanas modernas I. E. Myers precisó a mediados del siglo XX:

Su construcción es una estructura de hormigón armado, rellena de ladrillos o de bloques vaciados de cemento. La escasez de madera bien acabada que se padece en la meseta hace necesario el uso de armaduras de metal para ventanas y puertas, armaduras que en la mayoría de los casos son diseñadas por el mismo arquitecto y hechas a la medida [...]. Muchas de las fotografías de las casas [...] dejan ver unas cajas en los tejados. Esos son los tinacos para el agua que hace necesarios la desigualdad presión y distribución de agua en la ciudad de México.<sup>35</sup>

Estas mismas características siguieron vigentes una década después en la obra habitacional de Albin en Tecamachalco, en la cual se evidencia que fueron justamente estas constantes las que se retrabajaron y perfeccionaron. Cabe destacar, por señalar algunas, la racionalización de la estructura a partir de la reducción de rellenos en cubiertas mediante su inclinación, así como la reducción de sección del sistema de entrepiso en voladizos. Ambas características, además de reducir costos, abonaron al aspecto esbelto de su arquitectura. Asimismo, el cambio de niveles de techos en baños para generar iluminación y ventilación natural, aun cuando los baños estuvieran al centro de la composición arquitectónica dotó de habitabilidad y funcionalidad a dichos espacios. El diseño de cancelerías esbeltas con grandes secciones de vidrio a la par de una marquesina que protegiera a los canceleros mostró una lógica e inquietud técnicoconstructiva en pro de una mayor habitabilidad. Por último, la incorporación del volumen del tinaco en la composición plástica de la casa, entre otras características sumaron al desarrollo de una arquitectura moderna y popular.<sup>36</sup>

Como ya se vio, el tipo de lotes en Tecamachalco definió dos categorías distintas de viviendas: una primera compuesta por grandes residencias en lotes de cabecera o barranca; y una segunda, conformada de casas-habitación más modestas en lotes tipo (13 x 30 m). Sin embargo, al revisar la producción arquitectónica de Albin en Tecamachalco constatamos una gran uniformidad, aun-

que existan diferencias dimensionales importantes entre las dos categorías de viviendas. De ahí que, por lo general, se respete el partido arquitectónico resuelto en dos niveles con un jardín al frente y otro atrás; así como el tener un único zaguán, con una cochera para varios automóviles estacionados en línea con un espacio cubierto a manera de garaje para un solo coche.

Al interior, las viviendas contaron con una marcada zonificación en la que se separó el área servida del servicio, característica relevante del periodo.<sup>37</sup> La parte más importante de la planta baja se destinó a los espacios de representación, conformados por la estancia y comedor como se puede observar en las plantas. Estos estuvieron comunicados directamente y/o a través de un vestíbulo y muchas veces contaron con terrazas que tuvieron vistas hacia los jardines. En el vestíbulo se encuentra la entrada principal de la casa y el cubo de escaleras, así como una comunicación directa tanto a la cocina como a la zona de representación. Entre la zona de representación y el servicio se halla el desayunador, el cual funcionó como espacio de transición al comunicar directamente con la cocina. La cocina a su vez, contó con un acceso independiente desde el garaje y una conexión al área de lavado y cuarto de servicio. De tal forma que la cocina funcionó como distribuidor de la zona de servicio.

Al primer nivel se accedía por la escalera que conectaba con el vestíbulo de planta baja. Este nivel, zona íntima de la casa, contó con una habitación principal de mayores dimensiones con *walk in closet* y baño propio y dos habitaciones más con closet integrado y un baño en común. Una tercera habitación o "alcoba" contigua al cubo de escaleras que funcionó de forma flexible como pequeña estancia de televisión, o estudio y que no tuvo necesariamente closet.

Por último, vale la pena señalar que la revisión de las casas de Albin en Tecamachalco arroja una marcada diferenciación en el sentido de su financiamiento, circunstancia que trajo consigo implicaciones relevantes en la cantidad de obra que produjo y en el mismo éxito del estilo de vida que reprodujo. Por un lado, las residencias se realizaron para clientes, quienes las sufragaron en su totalidad; por otro, las casas fueron mayormente financiadas por el propio Albin, familiares cercanos o socios, como fue el caso de José Grinberg y Mauricio Arditti. Esta actividad inmobiliaria derivó en que las casas de este segundo grupo no se construyeran para la venta sino para la renta, además de facilitar su construcción en serie.

### Epílogo

Sobre Tecamachalco, aún quedan por responder muchas cuestiones, sin embargo, en este acercamiento se evidencia la existencia de una técnica y concepto moderno de la planeación urbana, que sin tener la escala, complejidad y "conceptualización" de otros desarrollos contemporáneos, como Jardines del Pedregal o Ciudad Satélite, refleja la aclimatación de una cultura urbana moderna, particularmente entorno a la democratización de la vivienda unifamiliar suburbana.



Se observa que se recurre a recubrimientos pétreos en lugar de aplanados y pintura en fachadas. Detalle de la fachada interior de una residencia en Fuente de Diana, Boris Albin, alrededor de 1965  
Fuente: AAM-FA-UNAM/BAS

Asimismo, en su desarrollo observamos el surgimiento de una arquitectura popular moderna en el sentido establecido por Fernando Lara, la cual respondió a un mercado de vivienda local, que a su vez reflejó, los gustos, necesidades y aspiraciones de un grupo social específico, aunque heterogéneo. Este grupo no tuvo problema con “el grado de expresión de lo nacional logrado con la sola arquitectura,”<sup>38</sup> como señaló años antes Enrique Yáñez; al contrario, vemos que el sentido universal e internacional de la arquitectura moderna fue abrazado.

Respecto a la vivienda producida por Albin, es posible señalar que una aportación importante es que siendo obra marcadamente comercial alcanzó un nivel de desarrollo conceptual y técnico que muestra el alto nivel que hubo en la arquitectura habitacional en la década de 1960 en la Ciudad de México. Desde esta perspectiva, su arquitectura sirve como instrumento eficaz para entender la naturaleza de la transformación de la sociedad en su conjunto. Aunque sabemos que estas viviendas y la gente que las habitó apenas representan un botón de la compleja realidad capitalina y nacional, en el periodo en cuestión son evidencia de una transformación del espacio doméstico.

## Notas

1. Alejandro Pérez-Duarte, "Nacimiento del modelo de apartamento en la Ciudad de México, 1925-1954: lectura del archivo de un arquitecto," *Scripta Nova*, VII-146 (2003). Consultado el 19 de junio 2018. Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146%28034%29.htm>
2. Guillermo Boils Morales, "Arquitectura de los cuarenta en México. El relevo generacional," en Enrique Ayala Alonso (coord.), *Segunda Modernidad urbano arquitectónica. Construcción teórica y caracterización del periodo* (Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco / Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2013), 245-248.
3. Rita Eder (ed.), *Desafío a la estabilidad. Procesos artísticos en México 1952-1967* (Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2014), 284-295.
4. Gabriel Careaga, *Mitos y fantasías de la clase media en México* (Ciudad de México: Cal y Arena, 2012), 59.
5. Este segundo periodo ha sido conceptualizado por diversos autores como la "Segunda Modernidad." Ver Rafael López Rangel, "Ciudad de México entre la primera y la segunda modernidades urbano-arquitectónicas," en Peter Krieger (comp.), *Megalópolis, la modernización de la ciudad de México en el siglo XX* (Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Estéticas / Instituto Goethe Internacional, 2006), 179-185.
6. El Fondo Boris Albin Subkis se encuentra resguardado en el Archivo de Arquitectos Mexicanos, de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México (AAM-FA-UNAM).
7. Lara sostiene que a diferencia de lo que pasó en Europa en la posguerra, en Brasil y, en el mismo sentido, en México y el resto de América Latina, la arquitectura moderna fue popular entre las clases medias y se desarrolló una arquitectura moderna no producida por arquitectos que abonó a la creación de una nueva cultura de clase y de sistema de valores sociales. Ver Fernando Luiz Lara, *The Rise of Popular Modernist Architecture in Brazil* (Gainesville: University Press of Florida, 2008).
8. En esta investigación la información más detallada que se encontró al respecto proviene de dos tesis de licenciatura en Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México. Una primera, de Venustiano Caldiño Mendoza, para obtener el grado de Ingeniero topógrafo y geodesta de 1962 y la segunda, de Miguel A. Islas de 1963 para obtener el título de Ingeniero civil.
9. Venustiano Caldiño Mendoza, *Trabajos topográficos para el proyecto del fraccionamiento en la loma de Tecamachalco, sección Fuentes, Lomas de Chapultepec*, tesis de licenciatura (Ciudad de México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1962), 8.
10. Miguel A. Islas Allende, *Urbanización del fraccionamiento Lomas de Tecamachalco*, tesis de licenciatura (Ciudad de México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1963), 1.
11. Jesús Aguilera Ortega y Alma Delia Coral Fernández, *La producción de suelo urbano a través de fraccionamientos en el Estado de México 1946-1992* (Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, 1993).
12. Juan José Díaz Infante, "Casa habitación en la Ciudad de México," *Arquitectura México* 98 (tercer trimestre de 1967), 137.
13. El fraccionamiento actual de Tecamachalco se emplaza en dos municipios distintos del Estado de México, Naucalpan y Huixquilucan.
14. Enrique Ayala Alonso, "La segunda modernidad," en Enrique Ayala Alonso (coord.), *Segunda Modernidad urbano arquitectónica. Construcción teórica y caracterización del periodo*, 29-33.
15. Jesús Aguilera y Alma Delia Coral, *La producción de suelo urbano...*, 105.
16. Un puente sobre Monte Líbano y otro sobre Cofre de Perote. Ver Venustiano Caldiño, "Trabajos topográficos," 8.
17. Miguel A. Islas, "Urbanización del fraccionamiento," 3.
18. Venustiano Caldiño, "Trabajos topográficos," 9.
19. Venustiano Caldiño, "Trabajos topográficos," 9.
20. Venustiano Caldiño, "Trabajos topográficos," 29.
21. Se puede afirmar de manera general que son similares en cuanto a la forma de vida que ofrecieron para sus habitantes y la manera en que se diseñaron, es decir, la forma de urbanizar el territorio y su condición periférica y suburbana. Cuestión que condicionó el tipo de terreno a urbanizar, el cual se caracterizó en la Ciudad de México, por su condición accidentada, teniendo al sur el Pedregal, al poniente las barrancas y al norte los lomeríos. Podemos diferenciarlas por el grupo social que atendieron, por su ubicación, por su dimensión, por quienes las diseñaron y por la forma en que se anunciaron y promovieron. Ver Enrique Ayala Alonso, "Introducción," en Marco Tulio Guzmán y Lourdes Cruz González Franco (coords.), *Segunda Modernidad urbano arquitectónica. Proyectos y obras* (Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco / Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2014), 24.
22. Ver Alfonso Pérez-Méndez y Alejandro Aptilon, *Las casas del Pedregal 1947-1968* (Barcelona: Gustavo Gili, 2007), 10-17.
23. Miguel A. Islas, "Urbanización del fraccionamiento," 4.
24. Característica que la distingue de las Lomas de Chapultepec, fraccionamiento con un trazo de manzanas sinuoso que sigue la topografía y que resulta mucho menos estructurado que el de Tecamachalco, el cual se percibe con una clara retícula norte-sur.
25. Venustiano Caldiño, "Trabajos topográficos," 10-13.
26. En las Lomas de Chapultepec los lotes promedio rondaron los 1000 m<sup>2</sup>.
27. Enrique Langenscheidt, "La habitación residencial en México," *Arquitectura México* 91 (junio de 1965), 137.
28. Lourdes Cruz González Franco, "El espacio habitacional y el pensamiento de los arquitectos mexicanos a mediados del siglo XX," en Enrique Ayala Alonso (coord.), *Segunda Modernidad urbano arquitectónica. Construcción teórica y caracterización del periodo*, 204.
29. Silvia Arango, "Generación Técnica, 1960-1975," en *Ciudad y Arquitectura, seis generaciones que construyeron América Latina* (Ciudad de México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes / Fondo de Cultura Económica, 2012), 391-450.
30. Lorenzo Meyer, "De la estabilidad al cambio," en *Historia General de México* (Ciudad de México: El Colegio de México, 2000), 882-943.
31. Este número es aún preliminar, debido al desarrollo de casas tipo como el modelo Apolo su recuento y cuantificación precisa es vuelvo harto difícil.
32. AAM-FA-UNAM. Fondo: Boris Albin Subkis.
33. Alejandro Leal Menegus, *Los edificios de apartamentos del ingeniero Boris Albin en la Ciudad de México entre 1950 y 1980. La consolidación de un modelo de apartamento moderno mexicano: el papel de la inmigración judía*, tesis de doctorado en Arquitectura, (Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2016), 295-303.
34. Como sostienen Jesús Aguilera y Alma Delia Coral la mayoría de los fraccionamientos se autorizaron al final de los periodos de los gobernadores. Por lo cual, independientemente de ya contar con un proyecto integral de fraccionamiento, es probable que lo que ahora conocemos como Tecamachalco se haya autorizado al final de gobierno de Salvador Sánchez Colín, 1951-1957. Ver Jesús Aguilera y Alma Delia Coral, *La producción de suelo urbano...*, 146.
35. I. E. Myers, *Mexico's Modern Architecture* (Nueva York: Instituto Nacional de Bellas Artes / Cornwall Press, 1952), 53.
36. La popularidad de este tipo de características y decisiones programáticas se demuestra por el hecho de que muchas de ellas las comparten otras casas, obra de otros arquitectos, publicadas en revistas de arquitectura como *Arquitectura México* y *Calli* entre 1962 y 1975.
37. Lourdes Cruz González Franco, *La casa en la Ciudad de México en el siglo XX. Un recorrido por sus espacios* (Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2016), 187-188.
38. Enrique Yáñez, "Introducción," *18 residencias de arquitectos mexicanos* (Ciudad de México: Ediciones Mexicanas, 1951), 7.

## Referencias

- Aguilera Ortega, Jesús y Alma Delia Coral Fernández. *La producción de suelo urbano a través de fraccionamientos en el Estado de México 1946-1992*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México, 1993.
- Arango, Silvia. *Ciudad y arquitectura, seis generaciones que construyeron América Latina*. Ciudad de México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes / Fondo de Cultura Económica, 2012.
- Ayala Alonso, Enrique. "Introducción." En Marco Tulio Guzmán y Lourdes Cruz González Franco, coords. *Segunda Modernidad urbano arquitectónica. Proyectos y obras*. Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco / Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2014.
- \_\_\_\_\_. "La segunda modernidad." En Enrique Ayala Alonso, coord. *Segunda Modernidad urbano arquitectónica. Construcción teórica y caracterización del periodo*. Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco / Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2013.
- Boils Morales, Guillermo. "Arquitectura de los cuarenta en México. El relevo generacional." En Enrique Ayala Alonso, coord. *Segunda Modernidad urbano arquitectónica. Construcción teórica y caracterización del periodo*. Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco / Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2013.
- Bonet Joaquín. "Residencia en Tecamachalco." *Arquitectos de México* 15 (junio de 1962): 29-33.
- Caldiño Mendoza, Venustiano. *Trabajos topográficos para el proyecto del fraccionamiento en la Loma de Tecamachalco, sección Fuentes, Lomas de Chapultepec*. Tesis de licenciatura. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1962.
- Campos Salgado, José Ángel. "Ciudad Satélite." En Enrique Ayala Alonso y Concepción J. Vargas Sánchez, comp. *Barrios, colonias y fraccionamientos de la Ciudad de México*. Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, 2010.
- Careaga, Gabriel. *Mitos y fantasías de la clase media en México*. Ciudad de México: Cal y Arena, 2012.
- Cruz González Franco, Lourdes. "El espacio habitacional y el pensamiento de los arquitectos mexicanos a mediados del siglo XX." En Enrique Ayala Alonso, coord. *Segunda Modernidad urbano arquitectónica. Construcción teórica y caracterización del periodo*. Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco / Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2013.
- Cruz González Franco, Lourdes. *La casa en la Ciudad de México en el siglo XX. Un recorrido por sus espacios*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2016.
- Eder, Rita, ed. *Desafío a la estabilidad. Procesos artísticos en México 1952-1967*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2014.
- Garza, Gustavo. "Introducción." En *Atlas de la Ciudad de México*. Ciudad de México: Departamento del Distrito Federal / Colegio de México, 1987.
- Islas Allende Magallanes, Miguel A. *Urbanización del fraccionamiento Lomas de Tecamachalco*. Tesis de licenciatura. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1963.
- Jackson, Fernando. "Casa habitación en Lomas de Tecamachalco Edo. de México." *Arquitectura México* 91 (junio de 1965): 158-159.
- Lara, Fernando. *The Rise of Popular Modernist Architecture in Brazil*. Gainesville: University Press of Florida, 2008.
- Leal Menegus, Alejandro. *Los edificios de apartamentos del ingeniero Boris Albin en la Ciudad de México entre 1950 y 1980. La consolidación de un modelo de apartamento moderno mexicano: el papel de la inmigración judía*. Tesis de doctorado. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2016.
- Liebman, Simón. "Casa habitación en Tecamachalco." *Calli* 50 (octubre de 1970): 44-46.
- López Rangel, Rafael. "Ciudad de México entre la primera y la segunda modernidades urbano-arquitectónicas." En Peter Krieger, comp. *Megalópolis, la modernización de la ciudad de México en el siglo XX*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México / Instituto Goethe Internacional, 2006.
- Meyer, Lorenzo. "De la estabilidad al cambio." En *Historia General de México*. Ciudad de México: El Colegio de México, 2000.
- Muñoz, David. "Casa habitación en Tecamachalco Edo. de México." *Arquitectura México* 107 (1972): 195-200.
- \_\_\_\_\_. "Casa habitación en Tecamachalco Edo. de México." *Calli* 41 (junio de 1969): 34-37.
- Myers, I. E. *Mexico's Modern Architecture*. Nueva York: Instituto Nacional de Bellas Artes / Cornwall Press, 1952.
- Ortega, Carlos y Moisés Becker. "Casa habitación en Tecamachalco." *Calli* 50 (octubre de 1970): 34-37.
- \_\_\_\_\_. "Cuatro casas unifamiliares en Tecamachalco." *Calli* 57 (noviembre de 1971): 36-37.
- Pérez-Duarte, Alejandro. "Nacimiento del modelo de apartamento en la ciudad de México, 1925-1954: lectura del archivo de un arquitecto." *Scripta Nova* VII-146 (agosto de 2003). Disponible en: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-146%28034%29.htm>
- Pérez Rayón Reinaldo. "Casa habitación en Tecamachalco, DF." *Calli* 53 (febrero-marzo de 1971): 47.
- \_\_\_\_\_. *Ideas y obras*. Ciudad de México: Impresos ROC, 1990.
- Pérez-Méndez, Alfonso y Alejandro Aptilon. *Las casas del Pedregal 1947-1968*. Barcelona: Gustavo Gili, 2007.
- Polo Estrada, Juan y Leopoldo Márquez. "Casa habitación en México D.F. Lomas de Tecamachalco." *Calli* 65 (marzo-abril de 1975): 32.
- Ramírez, Pedro. *4000 años de arquitectura mexicana*. Ciudad de México: Sociedad de Arquitectos Mexicanos / Colegio Nacional de Arquitectos de México / Librero Mexicanos Unidos, 1956.
- Rosen, Manuel. "Casa habitación en Tecamachalco Edo. de México." *Arquitectura México* 98 (tercer trimestre de 1967): 139-141.
- \_\_\_\_\_. "Casa habitación en Tecamachalco. México." *Calli* 31 (enero-febrero de 1968): 29-33.
- Vargas Salguero, Ramón. "La casa en el tiempo." *Calli* 9 (septiembre-octubre de 1963): 48-57.
- Yáñez, Enrique. "Introducción." En *18 residencias de arquitectos mexicanos*. Ciudad de México: Ediciones Mexicanas, 1951.

### Alejandro Leal Menegus

Doctor en Arquitectura,

Universidad Nacional Autónoma de México

Profesor e investigador

Centro de Investigaciones en Arquitectura, Urbanismo y Paisaje,

Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional Autónoma de México

✉ [arq.leal@gmail.com](mailto:arq.leal@gmail.com)