

# Tony Garnier y su posible influencia sobre las primeras obras funcionalistas de José Villagrán García (1920-1930)

ALBERTO GONZÁLEZ POZO

Departamento de Teoría y Análisis, División CyAD  
Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco  
agonzalezpozo@yahoo.com.mx

SILVIA SEGARRA LAGUNES

Facultad de Arquitectura UNAM/Universidad de Granada  
ssegarralagunes@hotmail.com

## PALABRAS CLAVE

Ciudad Industrial  
Granja sanitaria  
Disposiciones simétricas  
Vivienda social  
Edificios públicos

## KEYWORDS

Industrial City  
Sanitary Farm  
Symmetrical Layouts  
Social Housing  
Public Buildings

Se aborda aquí el tema de la posible influencia de Tony Garnier, un pionero del urbanismo y la arquitectura protofuncionalistas de inicios del siglo xx en Europa, sobre las primeras obras de José Villagrán García, reconocido casi unánimemente como iniciador de la Arquitectura Contemporánea en México. Para comprobar la hipótesis, se analizan los proyectos y obras de Garnier hasta 1920 y luego las obras de Villagrán entre 1924 y 1929. El método comparativo arroja resultados interesantes que confirman la posible influencia del primero, un poco mayor, sobre el segundo, quien apenas iniciaba su brillante trayectoria. Esto sin restarle méritos a la hazaña que significó hacer buena y sobria arquitectura funcionalista en un México que apenas salía del conflicto revolucionario, provisto de una sólida confianza en la renovación de su arquitectura.

The article shows the possibility of an influence from the work of Tony Garnier, an European pioneer of proto-functional town planning and architecture since the start of the xxth Century, upon the early work of José Villagrán García, almost unanimously recognized as starter of Contemporary Architecture in México. In order to check the hypothesis, the works of Garnier until 1920 are analyzed first comparing them with the works of Villagrán from 1924 to 1929. The comparative method employed gives interesting results that confirm the possible influence of the first, 30 years older, upon the second, who was starting his brilliant professional career, all without ignoring the merit of his successful adventure of building good and simple Functionalist Architecture in a country that was just leaving its recent revolutionary conflict, loaded with a solid confidence in the renewal of its architecture.



## INTRODUCCIÓN

La influencia europea sobre la arquitectura mexicana a fines del siglo XIX y durante las primeras décadas del presente ha sido motivo de muchos trabajos ampliamente conocidos. El caso particular del influjo que tuvieron el primer funcionalismo europeo y el Art-decò sobre los arquitectos mexicanos lo han analizado ya Katzman (1963), Toca (1982) y más recientemente, De Anda (1990). Esta vertiente explicativa de lo ocurrido la llamaremos *difusionista*, ya que requiere identificar modelos que surgen en un país y se difunden o adaptan en otro.

Pero esos mismos autores, y otros como Enrique del Moral y Alberto Arai (1956), Ramón Vargas (1982 y 2005), Carlos González Lobo (1982) y Enrique Yáñez (1990) también se han preocupado por mostrar la corriente interna que hizo evolucionar a la arquitectura del siglo XX en México. En esta otra vertiente, que llamaremos *evolucionista*, los avances y logros se explican mejor como un proceso interno, relativamente independiente de lo que ocurría fuera del país.

Como es de sobra conocido, se atribuye casi unánimemente a José Villagrán García la hazaña de haber iniciado la arquitectura propiamente contemporánea en México con sus primeras obras: el Instituto de Higiene (1925) y la Granja Sanitaria de Huipulco (1929). Para llegar a ambas soluciones, Villagrán mismo nunca mencionó haberse inspirado en otra cosa que no fueran los datos de un programa bien elaborado, su deseo de renovar la arquitectura mexicana y las enseñanzas de Julien Guadet, un teórico francés de fines del siglo XIX. Del Moral y Arai dan a entender que las dos obras son aportaciones originales de Villagrán a la cultura y la arquitectura contemporáneas. Vargas (2001) se ha adherido a esa explicación y De Anda también parece aceptar esta versión evolucionista, a juzgar por las extensas citas que hace de los anteriores.

En ese contexto de aceptación unánime surge el presente artículo, que intenta verificar una hipótesis difusionista. Tal posibilidad se le vino a la mente a uno de los autores de este trabajo, González Pozo, hace varias décadas, cuando examinaba distraídamente un viejo álbum francés de los años veinte, con láminas sobre arquitectura europea de aquella época. Entre ellas, había algunas con obras de Tony Garnier, un arquitecto francés de principios de siglo XX, que mostraban un

parecido fisonómico bastante notable con las primeras obras funcionalistas de Villagrán en los años 20 (éste, por cierto, no se refirió nunca, que se sepa, a las obras de Tony Garnier). Pero la observación no pasó de ahí.

Por eso ahora, al retomar esa vieja hipótesis, se ha tratado de hacer una pequeña investigación biblio-hemerográfica con mejores fuentes que las del viejo álbum, ya extrañado. Silvia Segarra logró obtener una monografía muy completa sobre Tony Garnier publicada en la revista italiana *Rassegna* en 1984, sobre la cual trabajamos inicialmente; luego conseguimos otra monografía francesa sobre este arquitecto socialista. Ese material, junto con otros (Jullian, 1989), permitió comparar fechas, proyectos, obras e ideas, tanto de Garnier como de Villagrán. La revisión comparativa incluyó, junto con las obras arquitectónicas de ambos, su visión respecto al diseño urbano, la arquitectura del paisaje, y el diseño de mobiliario urbano, lo cual influyó en muchas características especialmente significativas en las ciudades de la primera mitad del siglo veinte.

El resultado de ese análisis se presenta a continuación.

### ¿QUIEN FUE TONY GARNIER?

El nombre de Tony Garnier es mucho menos conocido que los de Le Corbusier, Gropius o Mies Van der Rohe. Su apellido incluso se presta a que lo confundan con Charles Garnier, el arquitecto de la antigua Ópera de París. En cambio, para aquellos que conocen algo de la historia del urbanismo de este siglo, el nombre de Tony Garnier evoca al autor de un proyecto de Ciudad Industrial, en 1904, que lo coloca junto a precursores urbanistas de la talla de Ebenezer Howard. Más recientemente, Peter Hall (2002) ha confirmado una vez más su importancia.

Garnier, notable exponente de la arquitectura y el urbanismo franceses, nació en Lyon, Francia, en 1869. Entre 1886 y 1889 se preparó en la Escuela de Bellas Artes de Lyon y durante los siguientes nueve años hizo sus estudios de arquitecto en la Escuela de Bellas Artes de París donde, al parecer, fue alumno entusiasta de Julien Guadet (a quien Villagrán también admiraba). Guadet trataba de sacar de su anquilosamiento a la vieja escuela. Garnier participó sistemáticamente en los concursos para obtener el prestigioso "Premio de Roma" que finalmente le fue otorgado a fines de 1899. El premio les daba a él



Figura 1. Tony Garnier en 1899. Fuente: Jullian, 1989.

y a otros pocos elegidos el privilegio de vivir durante cuatro años en la Villa Medici de la metrópolis romana. En aquella época, los premiados debían efectuar levantamientos de famosos edificios y conjuntos de la Antigüedad, luego debían hacer propuestas para restaurarlos o reutilizarlos. Si proponían el proyecto de algún nuevo edificio inspirado en toda esa atmósfera de clasicismo, mejor aún; era síntoma de que su estancia en Roma aseguraba la continuidad y calidad de todo el espíritu neoclásico que todavía animaba la Escuela de Bellas Artes.

Pero las aspiraciones de algunos jóvenes a principios del nuevo siglo no cabían en una camisa tan estrecha. Ávido lector de Emilio Zola, simpatizante del socialismo, Garnier no se conformaba con las tareas que debía cumplir en Roma, y se las ingenió para hacer, paralelamente, otro trabajo: el proyecto de una hipotética Ciudad Industrial para 33 000 habitantes, cuyos primeros bocetos envía a París en 1901, cosa que, por poco, le cuesta que le retiren la beca. Sin embargo, sus ejercicios académicos los hacía a la perfección y pudo seguir adelante. Para 1904, su trabajo terminal fue el proyecto completo de la Ciudad Industrial: no sólo el planteamiento urbanístico (que era revolucionario, pues proponía una zonificación parecida a las que hoy se emplean), sino todos los proyectos arquitectónicos de los edificios públicos más importantes, así como los de las viviendas obreras.

Al terminar sus estudios, Garnier regresó a Lyon, que ya en aquella época tenía un gobierno municipal dominado por el Partido Socialista. En 1906, el nuevo alcalde socialista,

Edouard Herriot, invita a Garnier a convertir en realidad, ya en su ciudad natal, sus proyectos de becario. Así comenzó una fructífera colaboración que se extendió por varias décadas y dejó en Lyon el sello de una arquitectura protofuncionalista anterior a Le Corbusier, Walter Gropius y Mies van der Rohe.

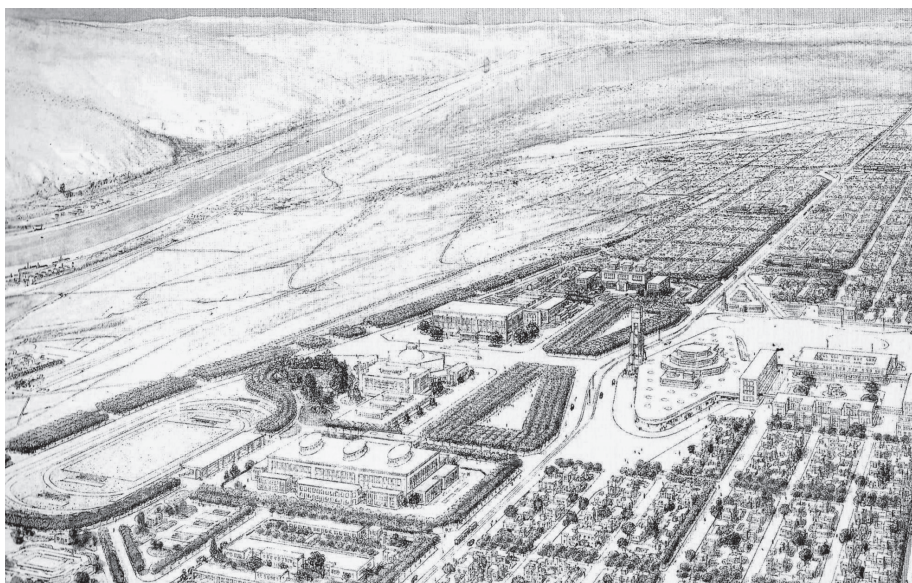
En 1917, cuando aún tenía por delante varias décadas de actividad, Garnier publica sus proyectos de becario sobre la Ciudad Industrial. El libro debe haber tenido buena difusión, y es posible que algunos fragmentos del mismo se hayan publicado también en revistas de arquitectura de la época como *La Construction moderne*, o en carpetas con láminas como la que yo había visto a fines de los años 60. Las más importantes llegaban a la biblioteca de la Academia de San Carlos (Ciudad de México).

Bruno Zevi ha señalado, hace ya más de medio siglo, la importancia que Garnier y Perret tuvieron en esa etapa, previa a la terminación de la Primera Guerra Mundial, después de la cual surgen los manifiestos de los funcionalistas propiamente dichos. Leonardo Benevolo (1971: 320-342) lo secunda y más recientemente, Kenneth Frampton (1993: 102-106) lo señala con mayor énfasis aún.

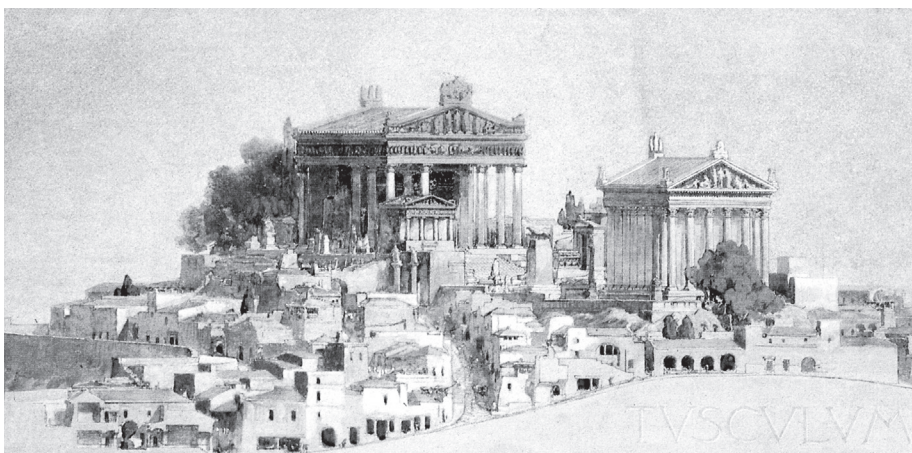
El resto de la trayectoria de Garnier, hasta su desaparición al inicio de la década de los cuarenta, fue congruente con su escueto estilo inicial, por lo que sus obras fueron eclipsadas por las de la siguiente generación de vanguardia. Pero éste es un tema que se sale de los límites del presente trabajo. Lo que interesa ahora es destacar las características de lo que hizo hasta principios de los años veinte, cuando pudo haber ejercido influencia sobre las primeras obras de Villagrán.

### **LAS OBRAS DE GARNIER HASTA 1920: PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS**

No mencionamos aquí los rasgos urbanísticos del proyecto de conjunto de la Ciudad Industrial, porque se trata de un trabajo de diseño urbano en gran escala, irrelevante para los propósitos de este artículo. Tampoco comentaremos los primeros edificios utilitarios que hace Garnier a partir de 1906 en Lyon: central de abastos, rastro, naves industriales y bodegas portuarias, todos inspirados en las propuestas de su tesis. En cambio, sí pueden analizarse con propósitos comparativos, los siguientes géneros que se relacionan con los que Villagrán abordó en la Ciudad de México durante los años 20 del siglo pasado:



**Figura 2.** La Ciudad Industrial, parte central, Tesis de Tony Garnier. Fuente: Rassegna.



**Figura 3.** Perspectiva reconstructiva de Tusculum, ciudad romana; ejercicio de becario. Tony Garnier ca. 1903. Fuente: Jullian.

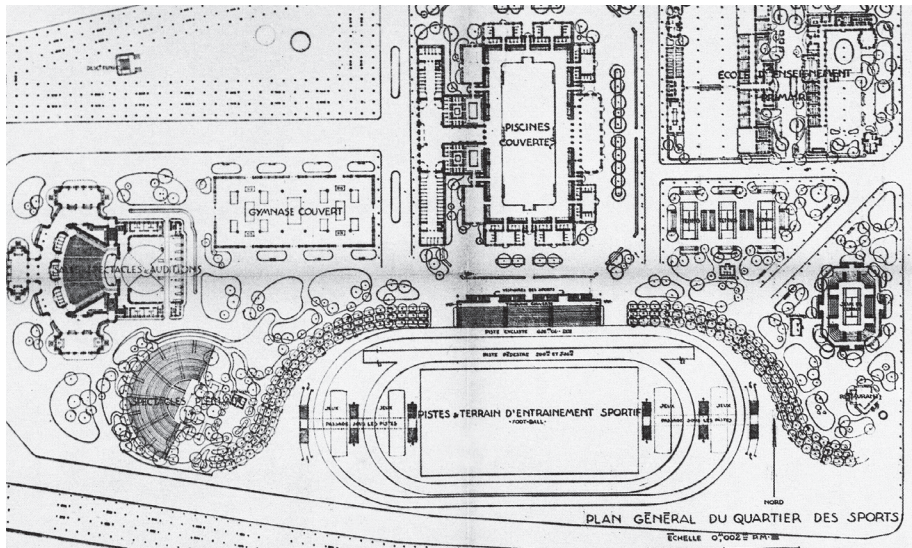
- El Estadio de la Ciudad Industrial y el Estadio Olímpico de Gerland, Lyon
- El Establecimiento Sanitario en la Ciudad Industrial y en Grange Blanche, Lyon
- Los proyectos habitacionales en ambas situaciones.
- Otros edificios públicos

### **El Estadio de la Ciudad Industrial y el Estadio Olímpico en Gerland**

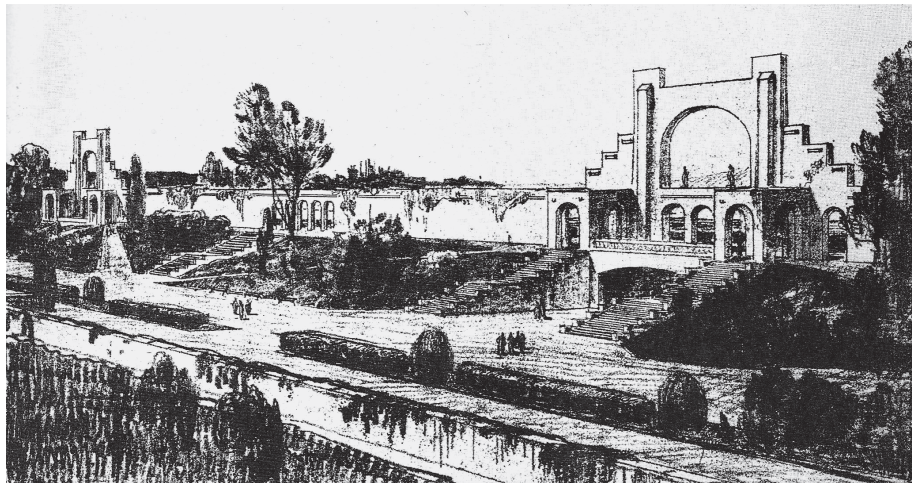
En la Tesis de 1904 para la Ciudad Industrial, el Estadio era relativamente sencillo, con graderías para pocos, paralelas a uno solo de los costados. Lo interesante, en todo caso, era que a la cancha principal para eventos futbolísticos la rodeaban dos pistas, una in-

terna para atletismo y otro circuito externo que servía como ciclopista. El tratamiento de los anexos (vestidores, oficinas, etc.) es semejante, pero antecede al de los primeros edificios de Villagrán en Popotla y Huipulco. El diseño urbano del conjunto y sus exteriores también es muy cuidadoso, y los detalles de mobiliario urbano del proyecto ya incluyen postes prismáticos de concreto integrados con luminarias.

La misma disposición de la cancha y las dos pistas, pero ya con graderías capaces de alojar a 30 000 espectadores, se adoptó para el Estadio Olímpico que Garnier levantó entre 1914 y 1922 en Gerland, un suburbio de Lyon. Esa obra pretendía ser escenario de

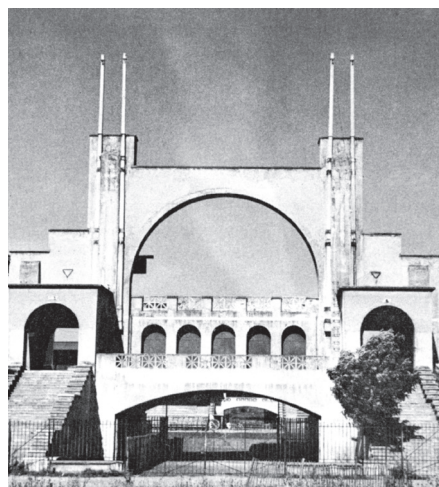


**Figura 4.** Las instalaciones deportivas y recreativas de la Ciudad Industrial, 1904-1917, Tony Garnier.  
Fuente: Jullian, 1989.



**Figura 5.** Perspectiva del Estadio Olímpico en Gerland, Lyon. Dibujo de 1916. Fuente: Rassegna.

los VII Juegos Olímpicos de 1924 en Francia, pero dificultades financieras impidieron su conclusión a tiempo. Aun así, fue una solución elogiada, ya en 1914, por el Barón de Coubertin, padre de las Olimpiadas modernas. Se trata de un estadio abierto, sin techo, a la manera de los grandes estadios romanos que Garnier conocía bien. La estructura es de concreto y mampostería, pero el tratamiento de las escalinatas de acceso es monumental. En las principales entradas y en tramos bajo las graderías aparecen arcos lisos, de medio punto, despojados de cualquier “orden” clásico.



**Figura 6.** El Estadio Olímpico en Gerland, Lyon, ca. 1922. Fuente: Benévolo, 1971.

### El Conjunto Sanitario de la Ciudad Industrial y el Hospital en Grange-Blanche

En la Ciudad Industrial, Garnier había previsto que algunos equipamientos tales como hospitales, escuelas, servicios generales, plantas pasteurizadoras e institutos biológicos se construirían en las afueras de la ciudad, entre *granjas*. En esto coincidió y posiblemente antecedió a Ebenezer Howard, quien también proponía ubicar este tipo de establecimientos en las afueras de su Ciudad Jardín. (Howard, 1904) El caso es que en sus anteproyectos se muestra su preferencia por la disposición de conjuntos a base de pabellones de varios cuerpos, donde todo asume una disposición simétrica. Los edificios son muy sencillos, de muros de carga con vanos verticales y cubiertas de losas de concreto que se prolongan formando cornisas lisas, sin molduración alguna, o incluso carentes de este detalle.

Si bien es cierto que esas ideas se quedaban dentro de los límites de la propuesta imaginaria de Garnier durante su estancia en Roma, renacieron para una ubicación real en su propuesta de una Grange Blanche, cerca de Lyon, concebida como un gran conjunto hospitalario compuesto por pabellones, según las normas de la época y con claros referentes en la arquitectura hospitalaria danesa de aquella época. El proyecto, iniciado en 1911, apenas comenzó a construirse en 1915, pero, como era un conjunto muy grande, no se concluyó sino hasta 1935. No obstante, los primeros pabellones ya tenían las características que aparecen en los dibujos de Garnier. Su diseño urbano concibe este gran equipamiento como una serie de pequeños conjuntos axiales, cada uno con un cuerpo central y dos alas. Todo ello, rodeados por espacios verdes. Aunque todas las soluciones son ortogonales, se aprecia un intento por separar a los edificios entre sí y remeterlos respecto a las vialidades circundantes, rompiendo así con la tradición urbanística que imperaba en las grandes aglomeraciones urbanas, donde los edificios se alineaban más bien sobre el límite entre el predio y la vía pública.

Arquitectónicamente, las fachadas se muestran perforadas por vanos amplios, en los que todavía dominan las proporciones verticales. Cada cuerpo o ala consta de dos o tres niveles, contruidos con muros de carga recubiertos por aplanados. Otro rasgo signi-

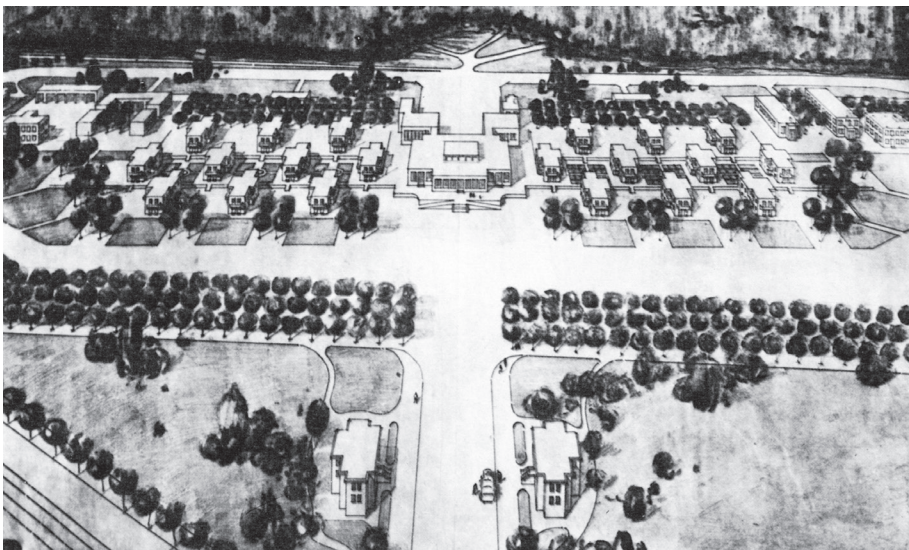


Figura 7. El conjunto sanitario en la Ciudad Industrial. Fuente: Jullian, 1989.

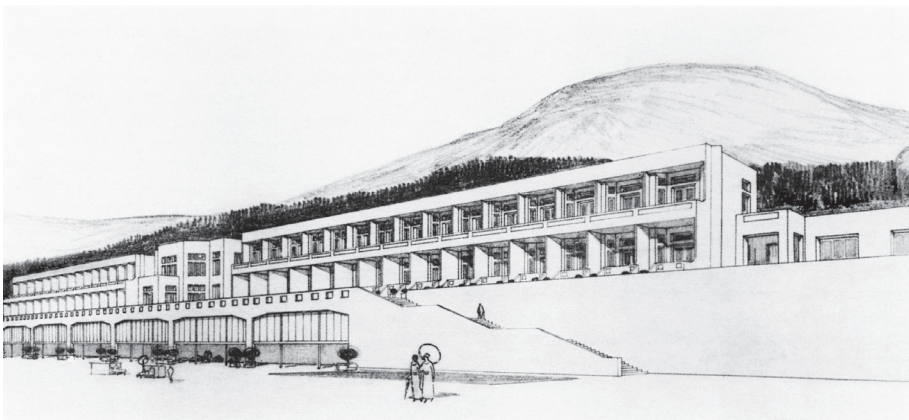


Figura 8. El pabellón de helioterapia en la Ciudad Industrial. Fuente: Jullian, 1989.



Figura 9. Conjunto hospitalario en Grange Blanche, Lyon, hoy Hospital Edouard Herriot. Fuente: Jullian, 1989.

ficativo es la prolongación de la cubierta de concreto como cornisa. En los exteriores, aparte de una ubicación cuidadosa de senderos y áreas jardinadas, aparecen postes de concreto de sección poligonal con luminarias integradas.

Además de las luminarias, Garnier diseñó bancos, marquesinas, jardineras, pérgolas, vallados y juegos para niños, que se configuran en los espacios colectivos de sus proyectos, desde la planeación de la Ciudad Industrial hasta sus periodos más tardíos. La línea es siempre geométrica y prácticamente carente de ornamentación, y el material predominante es el concreto armado, como también ocurriría con los primeros proyectos de Villagrán.

### Los proyectos habitacionales

Los conjuntos habitacionales proyectados por Garnier encontraron más dificultades para seguir su idea original de la Ciudad Industrial. En ésta última, se trataría de edificios de unifamiliares o plurifamiliares, pero con sólo tres o cuatro niveles, agrupando un máximo de cuatro viviendas por planta. Los rasgos arquitectónicos, que es lo que más interesa, son muy sencillos, desprovistos de cualquier referencia a modelos clásicos, con muros de carga recubiertos por aplanados y perforados por vanos predominantemente verticales y losas de concreto en las cubiertas, que se prolongan como cornisas, aunque en algunos ejemplos prescinde de éstas y comienza a jugar con los paramentos lisos, incluso escalonándolos con total libertad, como lo harían pocos años más tarde en Guadalupe los arquitectos tapatíos encabezados por Luis Barragán.

En lo urbanístico, desaparecen los paramentos continuos sobre los alineamientos de las manzanas, ya que los edificios se remeten y se aíslan entre sí, separados por áreas verdes (rasgo que luego desarrollará en extenso la arquitectura funcionalista). En los exteriores, también están presentes las luminarias integradas a postes de concreto y otros detalles de mobiliario urbano con el mismo material.

Sin embargo, las demandas habitacionales en Lyon impidieron seguir con las bajas densidades propuestas para la Ciudad Industrial y, a partir de 1929, terminaron por densificarse, aumentando su altura a seis pisos en el conjunto llamado "Estados Unidos"; pero esto ya está fuera del lapso que abarca este análisis.

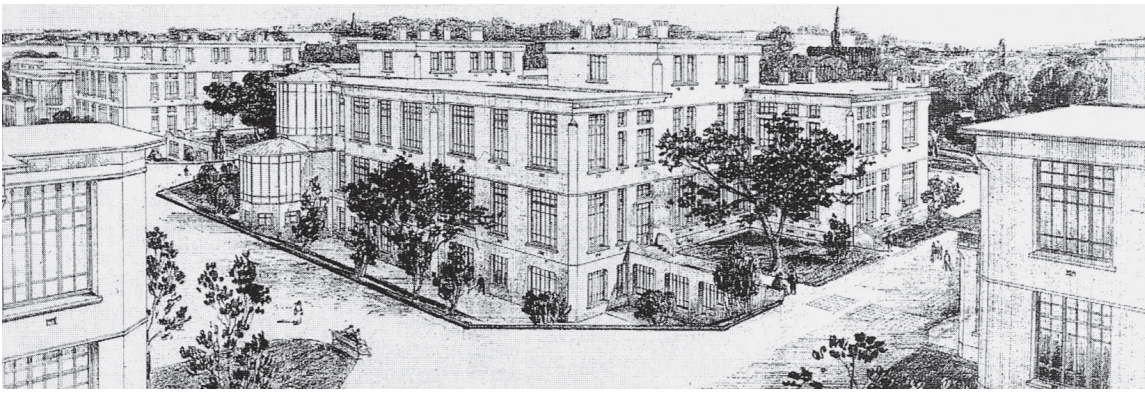


Figura 10. Uno de los pabellones del conjunto hospitalario en Grange Blanche. Dibujo de 1911. Fuente: Rassegna.

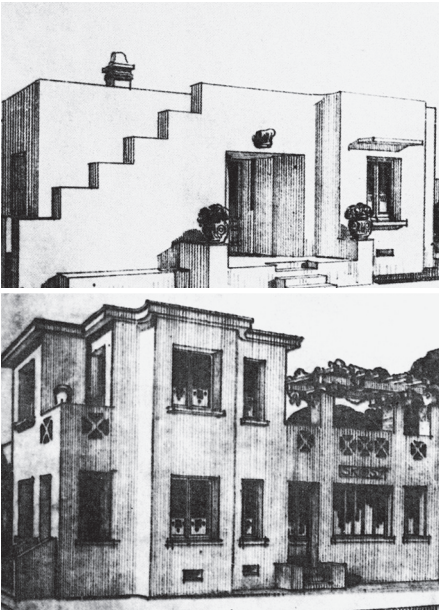


Figura 11. Proyectos habitacionales para la Ciudad Industrial. Fuente: Jullian, 1989.

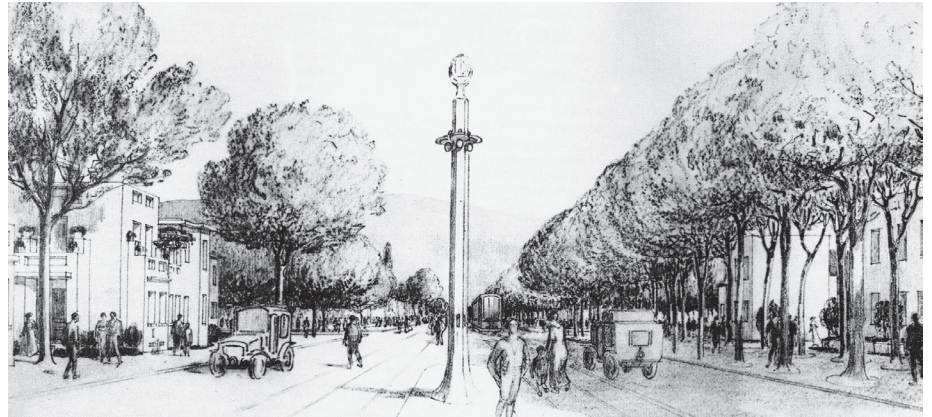


Figura 12. Vialidad en la Ciudad Industrial, con luminarias de concreto. Fuente: Jullian, 1989.



Figura 13. Edificio de la Administración Central de la Ciudad Industrial, con la torre del reloj en el fondo. Nótese la austera tipografía incorporada a la fachada de ingreso. Fuente: Jullian, 1989.

### Otros edificios públicos

El proyecto de la Ciudad Industrial preveía un centro cívico polivalente, que comprendía los edificios de administración municipal, salas de asambleas, sedes sindicales, archivos, correo, clínica, museo y biblioteca, entre otros servicios. Se trata de subconjuntos organizados axialmente. Los edificios que los integran están resueltos con volúmenes muy simples, dignos herederos de las soluciones de Bouleé en el siglo XVIII, pero que también se anticipan al purismo lecorbusiano, y no prescinden de cierto decorativismo, expresado tipográficamente. En efecto, los edificios mostrarían letreros incorporados a sus fachadas como los que Villagrán utilizó en sus primeras dos décadas de práctica profesional.

En ese conjunto de la Ciudad Industrial, destaca la presencia de una torre de reloj, tratada como esbelto prisma de sección cuadrangular con algunas facetas que le dan cierto claroscuro y subrayan su verticalidad.

No podemos extendernos más a otros proyectos desarrollados posteriormente por el mismo autor francés para espacios públicos,

como algunos monumentos conmemorativos y funerarios (varios de ellos a los caídos de la Primera Guerra Mundial) y pabellones, pero al menos confirmamos que en la mayoría repite muchas de las formas y motivos utilizados para sus espacios urbanos, en los cuales predomina la geometría simple y el empleo del concreto como el material básico.

## JOSÉ VILLAGRÁN Y SUS PRIMICIAS COMO ARQUITECTO

No es necesario repetir aquí los principales datos biográficos de José Villagrán (1900-1982), que son ampliamente conocidos en México. Sin embargo, no está por demás recordar varios rasgos suyos que vienen a cuento: su temprano conocimiento de la lengua y la cultura francesas, su admiración y reconocimiento a las teorías de Julien Guadet (maestro también de Garnier), y su plausible empeño por sentar bases teóricas propias para la arquitectura mexicana. También fue asiduo concurrente de la biblioteca de San Carlos, en donde se podían encontrar libros y revistas con las últimas novedades de la arquitectura en Estados Unidos y Europa.



Figura 14. José Villagrán García ca. 1940. Fuente: Vargas, 2005.

Es necesario recordar, asimismo, que Villagrán terminó sus estudios en 1923, y que sus primeros años de práctica profesional los hizo al lado de Carlos Obregón Santacilia. Juntos, proyectaron algunos edificios entre eclécticos (como el edificio de la Lotería, 1924) y neocoloniales (como los departamentos en la calle San Miguel, del mismo año, o el Centro Escolar Benito Juárez en la Colonia Roma, contiguo a su proyecto para el Estadio Nacional).

A partir de 1924 Villagrán sigue adelante por su propia cuenta y, en lo que queda de esa década postrevolucionaria, construye el Estadio Nacional, el Instituto de Higiene o

Granja Sanitaria en Popotla, el Sanatorio de Tuberculosos en Huipulco y otros edificios de atención a la salud. Esa etapa es la que analizamos en este texto. Pero en la siguiente década, Villagrán evoluciona y muestra ya influencias directas de Le Corbusier y de otros exponentes de la vanguardia europea, al mismo tiempo que comienza a articular un lenguaje propio que paulatinamente lo llevará a sus obras de madurez (esas etapas subsecuentes ya quedan fuera de los límites de este artículo).

Ahora trataremos de analizar cada una de las creaciones de Villagrán en la década de los veinte, procurando identificar en ellas rasgos que establezcan posibles influencias de Tony Garnier.

### El Estadio Nacional (1924)

Las analogías entre este estadio y el de Lyon son innegables, tanto por la disposición general abierta, sin cubiertas, como por la presencia de arcos lisos de medio punto en la fachada. El tratamiento de los accesos con escaleras exteriores de tipo monumental también está presente. Desde luego, hay que tomar en cuenta que el Estadio Nacional tenía una magnitud menor que el de Garland en Lyon. Además, no cerraba el óvalo por la parte sur. Casi todo mundo se ha olvidado de esta obra, quizá porque se demolió en los años cincuenta, para levantar ahí mismo el Centro Urbano Presidente Juárez.

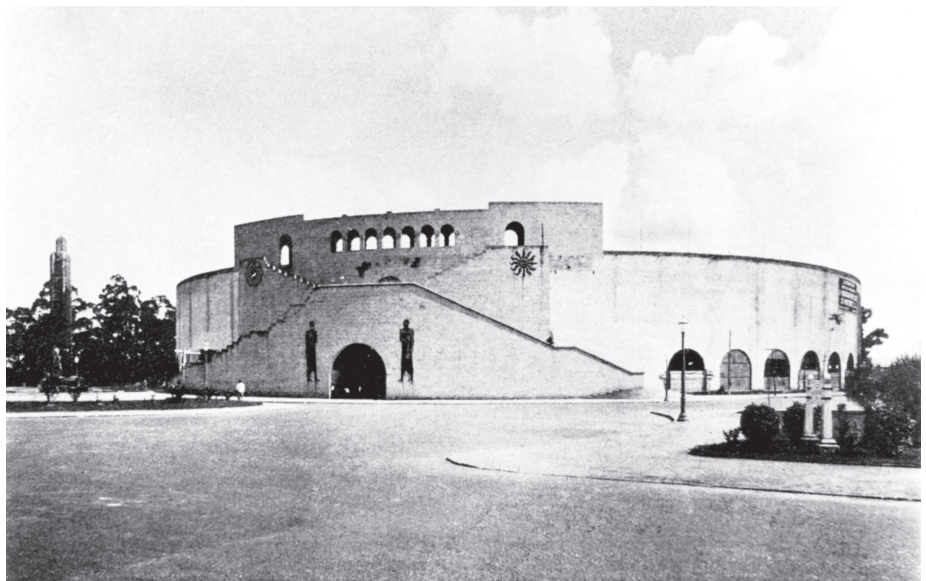


Figura 15. El Estadio Nacional, José Villagrán, 1924. Obsérvese las escaleras monumentales de acceso y la profusión de arcos de medio punto en distintos niveles. Fuente: ACERVO DACPAI-INBA.

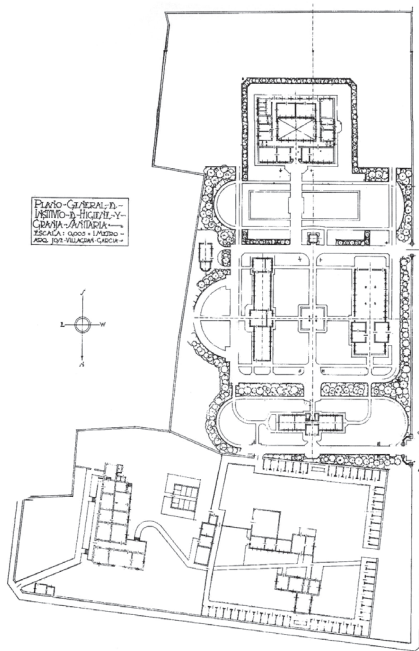
### El Instituto de Higiene o Granja Sanitaria en Popotla (1925-27)

Como hemos visto en la introducción a este artículo, muchos señalan a este conjunto como la obra inaugural de la arquitectura mexicana propiamente contemporánea.

Este conjunto agrupaba dos funciones: una claramente urbana, por ser una institución de medicina preventiva, y otra de carácter semirural, por los establos para ejemplares vacunos y equinos que podían ser observados como potenciales portadores de enfermedades. De ahí su designación como “granja”, que curiosamente guarda un paralelismo no solo con el espíritu semirural que animaba tanto a los establecimientos de salud que Garnier pensó para su Ciudad Industrial, como a su conjunto hospitalario “Grange Blanche” en Lyon.

Este diseño urbano guarda semejanza con las soluciones de Garnier: sigue una disposición predominantemente axial y cada componente, a su vez, muestra una organización simétrica. Los edificios aparecen literalmente “sembrados” sobre el predio, sin articular un conjunto compacto y sin formar paramentos continuos hacia las vialidades.

La torre-depósito de agua constituye el hito más visible del conjunto. La sencillez de este volumen, apoyado en cuatro soportes, es posiblemente una concesión a la economía de la obra, y carece de monumentalidad, cosa que no se repetiría en obras posteriores de



**Figura 16.** Instituto de Higiene (arriba) y la Granja Sanitaria (abajo). Fuente: Acervo DACPAI-INBA.



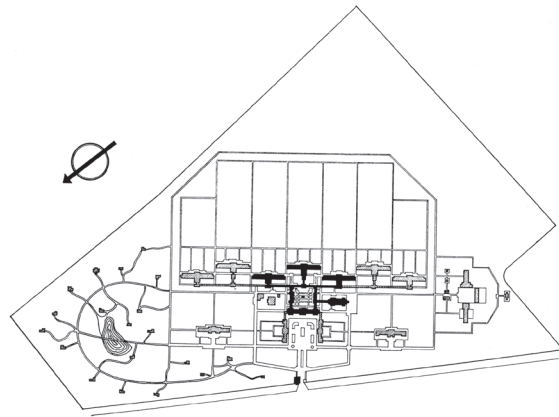
**Figura 17.** Instituto de Higiene y Granja Sanitaria 1925-27. Fuente: Acervo DACPAI-INBA.

Villagrán. Sin embargo, entre los elementos de mobiliario urbano, destacan los postes de concreto con luminarias integradas, semejantes a los que empleó Garnier, aunque más pequeños.

En lo arquitectónico, también hay analogías notables: como la elección de estructuras a base de muros de carga perforados por vanos predominantemente verticales; o la prolongación de las losas para formar cornisas simplificadas. Al parecer, también tuvo elementos tipográficos de metal integrados a algunas de las fachadas.



**Figura 18.** Pabellón principal del Instituto de Higiene. Fuente: Acervo DACPAI-INBA.



**Figura 19.** Sanatorio de Tuberculosos en Huipulco. Planta de conjunto. Fuente: Acervo DACPAI-INBA.

Actualmente, subsisten algunos fragmentos del conjunto, totalmente modificados.

#### **El Sanatorio de Tuberculosos de Huipulco (1927-29)**

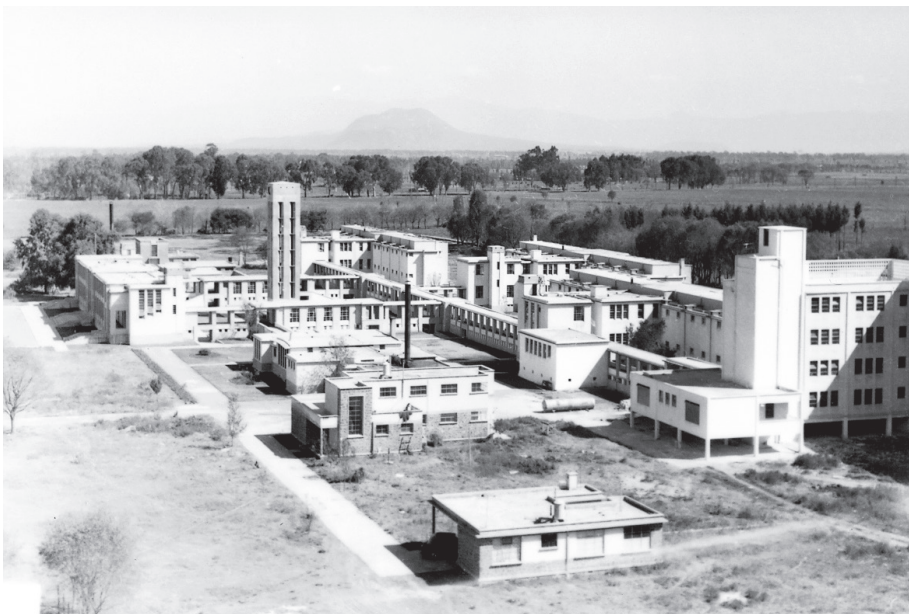
En este otro conjunto se repiten los rasgos de diseño urbano del anterior: edificios rodeados por extensas áreas verdes; distanciamiento entre los paramentos y las vialidades; disposición axial; torre prismática (tanque elevado) como hito principal del conjunto, con franjas que acentúan su verticalidad; etc. Todo ello es análogo a los conjuntos de Garnier.

En lo arquitectónico también hay evidentes semejanzas: predominio de muros de carga perforados por vanos rectangulares predominantemente verticales; empleo de aplados y tipografías incorporadas; prolongación de losas para formar cornisas, etcétera.

#### **Los Dispensarios Antituberculosos y la Proveedor Nacional de Leche (1929)**

Se trata de obras menos conocidas y poco espectaculares. Los dispensarios se construyeron en varias partes de la ciudad. Queda uno, casi irreconocible, en Santa María la





**Figura 20.** Sanatorio de Tuberculosos en Huipulco, 1929-1929. Fuente: Acervo DACPAI-INBA.



**Figura 21.** Torre emblemática. Fuente: Acervo DACPAI-INBA.



**Figura 21.** Casa del guardián. Fuente: Acervo DACPAI-INBA.

Ribera y restos de otro en la Colonia Obrera. El dispensario de Santa María, en la esquina de Ribera de San Cosme y Fresno es interesante porque, a pesar de los deterioros sufridos en más de ochenta años, conserva mejor sus características originales que el Instituto de Higiene y el Sanatorio de Tuberculosos.

En cambio, la Proveedora Nacional desapareció por completo, y sólo se conoce en fotos de la época. Tanto en los Dispensarios como en la Proveedora se repite el esquema

de solución axial; muros de carga perforados por vanos predominantemente verticales; prolongación de la losa del último nivel como cornisa, etc. Todos mostraban sobrias, pero visibles tipografías (metálicas) incorporadas a la arquitectura.

#### **REFLEXIÓN FINAL**

Entre los proyectos y obras de Tony Garnier de 1904 a 1920 y las primeras obras de Villagrán entre 1924 y 1929 existen, al parecer,

bastantes más analogías de las que suponíamos en la hipótesis de la que partimos al iniciar esta indagación. Creemos que puede afirmarse, con bastante certeza, que el joven Villagrán pudo haber conocido los proyectos y realizaciones de un Garnier mayor y más experimentado, ampliamente publicados en su época, y que no escapó a su influjo. Así, la explicación de que Villagrán llegó a esas soluciones por su propia cuenta, sin apoyarse en los avances de la buena arquitectura francesa de su tiempo, pierde sustento ante estas evidencias.

La innegable influencia de Garnier sobre Villagrán no le resta mérito a la importante obra temprana de éste último, ni invalida el rigor programático que efectivamente siguió al concebir esos primeros edificios suyos de la etapa funcionalista. Tampoco le resta valor a su deseo de aplicar en sus obras las enseñanzas de Guadet, quien, como hemos visto, también influyó sobre Garnier en ese sentido. Finalmente, si esta influencia protofuncionalista realmente se dio (junto con otras posteriores de la vanguardia del Movimiento Moderno), ello no impidió que, a la postre, Villagrán supiera encontrar su propio camino dentro del ejercicio de la arquitectura, que siempre supo practicar con maestría.

La ventaja que tiene la comprobación de nuestra hipótesis difusionista sería, en todo caso, que permite entender mejor un capítulo crucial del desarrollo de la arquitectura



Figura 22. Dispensario Antituberculoso, 1929. Fuente: Acervo DACPAI-INBA.

contemporánea mexicana, que pronto se vería expuesta no sólo a influencias de Europa sino también de los Estados Unidos.

Sin embargo, quedan cuestiones por aclarar, si bien se requieren otros límites más amplios que los que ofrece este artículo para analizarlas. En primer lugar, sería necesario ahondar en los métodos de diseño empleados por Garnier en sus proyectos de la Ciudad Industrial y sus realizaciones en Lyon. Aquí sólo puede adelantarse que, utilizando la clasificación de Geoffrey Broadbent, (1976: 39-66) probablemente fueron una combinación de métodos *canónicos* o *geométricos* (por la necesaria simplificación de volúmenes de orden ortogonal y la preferencia por disposiciones simétricas), *icónicos* (por algunas referencias a la monumentalidad de la arquitectura romana que tan bien conoció) y métodos *pragmáticos* (por el empleo de nuevos sistemas constructivos como el concreto armado y una cierta dosis de experimentación, siempre presente en soluciones que se apartan de lo conocido).

Pero Villagrán, como hemos visto, también poseía una sólida formación académica; por consiguiente, si bien el punto de partida para sus primeras obras pudo haber sido *icónico* (inspirándose en Garnier), tuvo que adaptar los modelos que encontró a las particulares circunstancias de sus propios programas arquitectónicos. Esto debe haberlo obligado a hacer uso, también, de métodos

*canónicos* y *pragmáticos* tanto en sus concepciones de diseño urbano y paisajístico de los conjuntos que hemos mencionado como en sus primeras creaciones arquitectónicas. Todo ello dejó una huella indeleble en el ingreso de la arquitectura mexicana a su primera modernidad.

#### FUENTES DE CONSULTA

Arai, Alberto T. (1956). "José Villagrán García, pilar de la arquitectura contemporánea de México". *Arquitectura-México*, 12(55), sept. México: Editorial Arquitectura.

Benevolo, Leonardo (1971). *History of Modern Architecture*, 1. Londres: Routledge & Kegan Paul.

Broadbent, Geoffrey (1976). *Diseño Arquitectónico*. Barcelona: Gustavo Gili.

Centre National d'Art et Culture Georges Pompidou (1990). *Tony Garnier, 1869-1948* (Catálogo de la exposición del mismo nombre). Torino: Centre National d'Art et Culture Georges Pompidou.

De Anda Alanís, Enrique X. (1990). *La arquitectura de la Revolución Mexicana*. México: Instituto de Investigaciones Estéticas-UNAM.

Del Moral, Enrique (1956). "Villagrán García y la evolución de nuestra arquitectura".

*Arquitectura-México*, (55), septiembre. México: Editorial Arquitectura.

Frampton, Kenneth (1993). *Historia crítica de la arquitectura moderna* (6ta. ed. ampl.). Barcelona: Gustavo Gili.

González Lobo, Carlos (1982). "Arquitectura en México durante la cuarta década: el Maximato, el Cardenismo". *Apuntes para la Historia y Crítica de la Arquitectura Mexicana del siglo xx: 1900-1980*, 11(22-23), Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico. México: INBA.

Hall, Peter (2002). *Cities of Tomorrow: An Intellectual History of Urban Planning and Design since Twentieth Century*. Londres: Blacwell Publishing.

Jullian, René (1989). *Tony Garnier, constructeur et utopiste*. París: Philippe Sers.

Katzman, Israel (1963). *Arquitectura contemporánea mexicana*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Rassegna (1984). "Tony Garnier, da Roma a Lione". *Rassegna*, 17(1). Bologna: Editrice.

Toca, Antonio (1982). "Arquitectura Posrevolucionaria en México. 1920-1932". *Apuntes para la Historia y Crítica de la Arquitectura Mexicana del siglo xx: 1900-1980*, 1(20-21) (Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico). México: INBA.

Vargas Salguero, Ramón (1982). "Las reivindicaciones históricas en el funcionalismo socialista". *Apuntes para la Historia y Crítica de la Arquitectura Mexicana del siglo xx: 1900-1980*, 1(20-21) (Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico). México: INBA.

Vargas Salguero, Ramón (2005). *José Villagrán García. Vida y obra*. México: Facultad de Arquitectura-UNAM.

Villagrán García, José (1956). "2 Cartas de José Villagrán García". *Arquitectura-México*, 12(55), sept. México: Editorial Arquitectura.

Yáñez de la Fuente, Enrique (1990). *Del Funcionalismo al Post-racionalismo*. México: UAM-A/Limusa.