

INNOVACIONES EN LA ARQUITECTURA INDUSTRIAL VENEZOLANA EN LAS PRIMERAS DÉCADAS DEL SIGLO XX

*Innovations in venezuelan industrial architecture
in the first decades of the 20th century*

Recibido: 10-06-2018
Aprobado: 21-11-2018

Beatriz Meza Suinaga

Doctora en Arquitectura, Profesora Titular del Área de Historia de la Arquitectura, Escuela de Arquitectura Carlos Raúl Villanueva, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela.
E-mail: beatriz.e.meza.s@gmail.com

Resumen: Analizar el tema de la arquitectura industrial construida en Venezuela durante las primeras décadas del siglo XX es el propósito de este artículo, en el cual se reconocen las condiciones decimonónicas del país en el ámbito de la producción manufacturera, mismas que pasan a la siguiente centuria cuando se incorporan gradualmente avances tecnológicos que exigirán el aporte de una arquitectura adaptada a las exigencias de la peculiar industrialización nacional. Ejemplos de este quehacer arquitectónico se ubican en diferentes localidades del país y de ellos se estudian tres casos in extenso, encontrándose que en estos planteamientos, las innovaciones se mezclan con las tradicionales permanencias ideológicas y compositivas de la disciplina.

Palabras Clave: Venezuela, Arquitectura Industrial, Tecnología constructiva

Abstract: Analyzing the theme of industrial architecture built in Venezuela during the first decades of the twentieth century is the purpose of this article, which recognizes the nineteenth-century conditions of the country in the field of manufacturing production, which go to the next century when technological advances are gradually incorporated that will require the contribution of an architecture adapted to the demands of the peculiar national industrialization. Examples of this architectural work are located in different locations in the country and three cases are studied in extenso, finding that in these

approaches, innovations are mixed with the traditional ideological and compositional permanences of the discipline.

Keywords: Venezuela, Industrial Architecture, Building Technology

Introducción

Dentro de los tópicos aún pendientes por revisar en la historiografía de la arquitectura venezolana sobresale el tema industrial. Con el fin de estudiar y valorar la arquitectura industrial proyectada y construida en Venezuela durante las primeras décadas del siglo XX, se realizó una investigación documental histórico-arquitectónica basada en la hipótesis de que en ese lapso hubo en el país importantes proyectos y obras para atender ese sector productivo. Consultándose fuentes primarias y secundarias se recopiló y catalogó información según las líneas de investigación, obteniéndose datos que se analizaron, interpretaron y condensaron en este texto.

A partir de una perspectiva histórica contextualista que estudia la arquitectura en sí misma relacionándola con su entorno temporal y geográfico, en este escrito se examinan ejemplos de arquitectura industrial propuestos y ejecutados en el país en el período señalado, enmarcándolos en la disciplina arquitectónica y en el ámbito industrial internacional y nacional. Cuatro apartados forman este artículo, el primero trata las condiciones de la Venezuela decimonónica en el ámbito occidental, el segundo explora la singular “industrialización” nacional de principios del siglo XX, situación que requiere proyectos arquitectónicos industriales para procesos manufactureros que se revisan en la tercera parte, en tanto en la cuarta, el sondeo de tres casos específicos evidencia que vanguardia y tradición conviven en la arquitectura fabril venezolana de esos años.

Venezuela decimonónica en el ámbito occidental

Ideas liberales, capitalistas y de industrialización se difundieron en Occidente durante el siglo XIX afectando la política, economía, tecnología y cultura de los países ubicados en ese ámbito geográfico. La aplicación de la ciencia en la industria apoyada en un uso intensivo del capital condujo hacia la llamada Revolución Industrial iniciada

desde mediados del siglo XVIII¹, un movimiento que representó cambios en los modos de producción, acompañado por el crecimiento de población, la aparición de nuevas clases sociales y la conversión de zonas rurales en urbanas.

Que el proceso de industrialización europeo haya sido muy importante y trascendental en concordancia con las transformaciones provocadas en la sociedad de la época, no significa que ese impacto se haya sufrido de igual manera en los países emplazados en su órbita de influencia, verbigracia, en las recién emancipadas naciones latinoamericanas que se convierten en proveedoras de materias primas y en receptoras de productos acabados, estableciendo nuevas relaciones de dependencia con esos centros desarrollados que se adueñan del valor creado en la periferia, y en donde, a su vez, se mantiene la incapacidad para decidir de forma autónoma en lo económico al igual que permanecen las dificultades para generar tecnología propia².

Este es el contexto en donde hallamos a una Venezuela devastada económicamente, dominada por la violencia e inestabilidad social surgidas con los movimientos independentistas desde inicios de la centuria y que se prolongan hasta sus postrimerías³. A dichos conflictos se añaden la ausencia de una clara orientación política, el desconocimiento de grandes áreas de su territorio, un escaso desarrollo demográfico -802.101 habitantes en total para 1810, 1.732.411 para 1873-⁴ y un poblamiento concentrado en la región centro norte costera y en Los Andes.

El panorama de una nación pobre y desolada perdura hasta fines de la centuria cuando el Presidente, General Antonio Guzmán Blanco (1870-1877, 1879-1884, 1886-1888) adelanta un proyecto de modernización de la sociedad para captar capitales extranjeros con miras a lograr su inserción plena en el sistema capitalista mundial, sin

1 Ashton, Thomas. (2008). *La Revolución Industrial 1760-1830*. México: Fondo de Cultura Económica.

2 Astori, Danilo. (1977, feb. 2). "Algunas características de la industrialización en América Latina". *Comercio Exterior*. Vol. 30, Nº 12, México, diciembre de 1980, pp. 1386-1400. Publicado originalmente en Vol. 27, Nº 2, febrero de 1977, pp. 212-226. <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/426/10/RCE10.pdf>. (Consulta 6jun2018).

3 Arellano Moreno, Antonio. (1974). *Breve historia de Venezuela 1492/1958*. Caracas: Italgráfica (1º ed. 1973)

4 Siso Quintero, Gerardo. (2012). "La población de Venezuela: evolución, crecimiento y distribución geográfica". *Revista Terra*. Vol. XXVIII, Nº 43, 2012, pp. 109-140. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_terr/article/view/2983/2852, pp. 113-114. (Consulta 5jun2018).

embargo, y a pesar de los esfuerzos realizados, no se alcanzan los objetivos previstos⁵. La fallida propuesta modernizadora no cambia las condiciones mencionadas, las cuales ciertamente no mejoran de modo sustantivo ni en lo social ni en lo económico pero, desde el último tercio del siglo XIX, la tendencia alcista de los precios del café en los mercados internacionales permite una lenta recuperación de la economía venezolana asociada además con el rescate de los cultivos de cacao y de la actividad ganadera⁶.

El discreto mejoramiento económico resultó en un incremento de los ingresos que hizo posible que el país recibiera adelantos científicos y tecnológicos venidos del exterior, aunque ello no significó que de esa transferencia de saberes y técnicas emergiera un proceso de industrialización ni siquiera incipiente, pues para ello, una nación agro-exportadora como Venezuela, requería elementos como inversión de capital, existencia de un mercado, disponibilidad de tecnología y mano de obra calificada⁷, de todo lo cual carecía en ese momento. Según Orlando Araujo, haciendo una excepción histórica se podría hablar de un sector artesanal vinculado con una:

economía rural latifundista (...) un ambiente de talleres artesanales de trabajo familiar –jabonerías, pequeños telares, alfarerías, fábricas de puros, de sombreros, de velas, panaderías y confiterías- que van enhebrando, en los paréntesis de una paz continuamente alterada por las guerras civiles, la economía aldeana de nuestro siglo XIX.⁸

A esa precaria producción se agrega el procesamiento de ciertas materias primas nacionales o extranjeras para elaborar alimentos como harina de maíz y de arroz, pastas, aceite de coco, mantequilla, chocolate, café molido, hielo, panela, azúcar, limonada, bebidas

5 Carrera Damas, Germán. (1991). *Una nación llamada Venezuela*. Caracas: Monte Ávila.

6 Ríos de Hernández, Josefina. (1993). "Fase II. El Proceso de conformación, fraguado y crisis de la formación social venezolana", En Carrera Damas, Germán, (Coord.), (1993). *Formación Histórico Social de Venezuela*. Caracas: Universidad Central de Venezuela, Biblioteca Central, pp. 45-118.

7 Melcher, T. "La industrialización de Venezuela". *Economía*, Vol. XX, N° 10, 1995, pp. 58-89. <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/19211/articulo3.pdf;jsessionid=5DA8C9540727AAD7CECACD689CB3D5F0?sequence=2>. (Consulta 24may2018).

8 Araujo, Orlando. (2010). "Caracterización de la industrialización de Venezuela". En La industrialización en Venezuela. *Revista BCV* (Banco Central de Venezuela). Suplemento de la Revista BCV. Vol. XXI, N° 1, ene.-jun. 2010, pp. 35-56. Publicado originalmente en Separata de la Revista Economía y Ciencias Sociales, Caracas, Venezuela, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales Faces, UCV, Venezuela, año VI, N° 4, 2da. época. Octubre-diciembre 1964, pp 5-27. <http://fievezla.fundacite-barinas.gob.ve/temasdelforo/tema4/descargas/rbcvs012010.pdf>, p. 35. (Consulta 24may2018).

gaseosas, cervezas y aguardientes⁹, integrando una sucinta y puntual manufactura de baja escala que no emplea avances tecnológicos relevantes ni modifica esencialmente la oferta interna nacional.

No ocurrió lo mismo en arquitectura y construcción puesto que allí si fueron bienvenidos y aprovechados ávidamente materiales y tecnologías innovadoras, hecho facilitado por los contratos para el tendido de vías ferroviarias y estaciones, obras portuarias o edificaciones¹⁰, firmados con empresas y profesionales extranjeros durante los períodos guzmancistas y los siguientes. El acceso a modernos materiales y técnicas incidió en estas disciplinas y en sus propuestas para usos civiles, militares o fabriles por lo cual en la construcción venezolana se mezclaban técnicas y materiales tradicionales con las novedades que iban llegando al país¹¹.

Gracias a la apertura tecnológica se escoge el importado y costoso hierro para levantar fábricas de cervezas, cigarrillos, pastas alimenticias o bebidas gaseosas en Valencia, Maiquetía, Maracay y Caracas¹² y se usa el concreto armado para erigir el matadero de Caracas (1897) con el Sistema Monier¹³. Situado hacia el oeste de la capital, el Matadero comprende plataformas para ganado y edificios para ganado mayor y marranos, talleres, oficinas, depósito clarificador, “refrigeratorio”, clasificador y destructor de desperdicios, habitaciones, letrinas y urinarios; un proyecto de gran envergadura del ingeniero alemán Guillermo Knoop, cuya construcción inician los ingenieros alemanes Carl Henkel y Carlos Johaer, encargándose luego el venezolano Gustavo Nevett¹⁴.

9 Abreu Olivo, E. (2005). *Pioneros del primer siglo. La industria de alimentos en Venezuela*. Caracas: Polar, ExLibris.

10 Arcila Farías, Eduardo. (1961). *Historia de la Ingeniería en Venezuela*. (Vol. Segundo). Caracas: Colegio de Ingenieros de Venezuela.

11 López Villa, Manuel. (2003). *Arquitectura e historia. Curso de Historia de la Arquitectura*. (Vol. II). Caracas: UCV, Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico.

12 Silva, Mónica. (s/d). *Foreign Iron in Venezuelan Architecture: Modern Building Technologies at the End of the Nineteenth Century*, pp. 2907-2926. <https://www.arct.cam.ac.uk/Downloads/ichs/vol-3-2907-2926-silva.pdf>. (Consulta 24may2018).

13 El jardinero francés Joseph Monier (1823-1906) hizo las primeras construcciones con un sistema patentado de hormigón (concreto) combinado con mallas de alambre para construir depósitos y estanques, proponiendo su empleo también para puentes de mediana luz y edificios. http://www.cehopu.cedex.es/hormigon/temas/C41.php?id_tema=78. (Consulta 4jun2018).

14 Arcila Farías, Eduardo. *ob. cit.*, pp. 541-542; Valery Ardila, Carlos. *El Matadero de Caracas*, pp. 235-306. <http://ance.msinfo.info/bases/biblo/texto/libros/HN.1992.T.II.a.5.pdf>. (Consulta 4jun2018).

A fines del siglo XIX y a pesar de que el proyecto para incorporarse al orbe capitalista se frustrara, el país contó con una limitada holgura económica que hizo posible que sectores como arquitectura y construcción recibieran con beneplácito ciertos elementos y técnicas extranjeras, sin embargo, eso no implicó la caducidad de la actividad artesanal ni que se implantara el desarrollo industrial en el país, mas si repercutió en los modos de pensar y crear arquitectura.

La singular “industrialización” nacional a principios del siglo XX

El militarismo decimonónico continuó durante el siglo XX bajo la Presidencia de los Generales Cipriano Castro (1899-1908), Juan Vicente Gómez (1908-1935) y Eleazar López Contreras (1935-1941)¹⁵ imponiéndose circunstancias políticas que no modificaron *per se* la situación económica de la nación, cuyos rasgos de inopia permanecieron inmutables hasta los comienzos de la explotación intensiva del petróleo y su refinación a partir de 1917, hechos históricos que marcaron un antes y un después respecto a las condiciones económicas e hicieron posible la añorada inclusión de Venezuela en el concierto capitalista mundial, acontecimiento que afectó de modo determinante el rumbo que tomaría la industrialización.

La industria comprende diversas operaciones para obtener, transformar y transportar productos naturales diferenciándose en ella actividades extractivas, agrícolas, manufactureras, comerciales y de transporte, estas dos últimas catalogadas como servicios. En el proceso industrial venezolano se distinguen varias etapas, siendo la primera entre 1843-1913 y la segunda de 1914 a 1939, los que comprenden el lapso de este estudio sobre arquitectura industrial¹⁶. Durante la fase inicial surgen las primeras industrias y comienza la construcción de la infraestructura necesaria para su funcionamiento, desde 1914 es preponderante la producción petrolera, se expanden industrias existentes y se crean nuevas apoyadas en las mejoras de transporte e infraestructura.

15 Arellano Moreno, Antonio. *ob. cit.*

16 En este artículo se excluye la producción petrolera por considerar que merece tratamiento especial, y se señalan seis etapas en la evolución de la industria manufacturera en Venezuela, enfocándose en particular en la industria fabril no artesanal. Rodríguez de Gonzalo, Marisol; Fundación Polar. (1997). “Industria”. *Diccionario de Historia de Venezuela*. (T. 2). Caracas: Fundación Polar, pp.774-781.

Cuando empezó la extracción petrolífera, el país carecía de infraestructura urbana y de comunicaciones, a pesar de que ya en 1910, Gómez había decretado que el 50% del presupuesto asignado al Ministerio de Obras Públicas (MOP) debía destinarse a la construcción de vialidad. El desiderátum gubernamental se concretó gracias a las ganancias petroleras que posibilitaron el ensanche de viejos caminos y la apertura de nuevos sobre antiguas vías, sin alterar el modelo espacial vinculado por la costa, reforzándose el patrón de ocupación del territorio¹⁷.

Para garantizar la habitabilidad del suelo y la salud de la población se ejecutaron obras de saneamiento -acueductos, cloacas, hospitales, cementerios, mercados- atendándose sobre todo las ciudades capitales y las regiones productivas ya establecidas, donde se requería una fuerza de trabajo sana que se encargara de las actividades económicas. Obras públicas como estas y los empleos generados por burocracia, construcción, servicios y comercio, confluyeron para atraer hacia las grandes urbes a densos contingentes de campesinos, cuya movilización no respondió a transformaciones del aparato productor ni a la modernización de la economía, sino a la política estatal de gasto corriente para la distribución del ingreso petrolero¹⁸.

Esos emplazamientos privilegiados por las inversiones oficiales serían elegidos para ubicar allí los centros de producción manufacturera, cuyo exiguo y lento progreso abarcó la instauración de pequeñas y medianas industrias, tan pocas, sin embargo, que no podían considerarse como un cambio estructural, puesto que durante el lapso 1917-1936 además de existir diez telares que elaboraban la mitad de la tela de algodón utilizada en el país, había sólo:

Tres fábricas de puros, tres cervecerías y unas pequeñas plantas para la fabricación de cemento, mantequilla, chocolate, mecates y papel, [las cuales] completan uno de los cuadros industriales más pobres de América Latina para aquel momento.¹⁹

17 Martín Frechilla, Juan José. (1994). *Planes, Planos y Proyectos para Venezuela: 1908-1958 (Apuntes para una historia de la construcción del país)*. Caracas, UCV, CDCH, Acta Científica Venezolana.

18 Pacheco, Emilio. (1984). *De Castro a López Contreras. Proceso Social de la Venezuela Contemporánea (Contribución a su Estudio en los Años 1900-1941)*. Caracas: D. Fuentes.

19 Araujo Orlando. *ob. cit.*, p. 35.

A la anterior enumeración podía adicionarse la curtiembre de cuero para suelas de alpargatas, los trapiches artesanales para preparar panela, dulces y ron, o el lavado y trilla manual del café y el cacao²⁰. De la infabilidad de las estadísticas nacionales daba cuenta la información de que para 1936 había unas ocho mil industrias, las cuales en realidad sólo eran “pequeños talleres de artesanía y pequeña industria (...) [para] producir papelón, melaza, queso y aguardiente, además de los renglones mencionados con anterioridad”²¹, una exigua producción que dependía de una agricultura que luchaba por sobrevivir y cuyo deterioro era anterior al advenimiento del petróleo, esfuerzos que naufragaron con la crisis económica mundial de 1929.

El ámbito “industrial” venezolano sigue siendo muy restringido y las crecientes necesidades de una población que para 1936 aumenta a 3.364.347 habitantes²², se atienden mediante la importación porque la elevación de los ingresos estatales derivados de la explotación petrolera no lleva “a la diversificación y complementación de la producción interna industrial”²³. De allí que en las primeras décadas después de 1900, privan las grandes inversiones de capital en construcción, finanzas y comercio “en tanto que la demanda de productos industriales, de bienes de capital e inclusive de alimentos”²⁴ se solventa recurriendo a las importaciones.

Ya se ha evidenciado que al abordar el tema de la industrialización en Venezuela para comienzos del siglo XX, éste sería estrictamente pertinente sólo si alude al sector petrolero, cuya arquitectura no es objeto de este estudio, pues cuando compete a otras áreas esa industrialización “singular” no genera cambios que lleven a la sociedad desde una economía agrícola hacia otra caracterizada por procesos mecanizados para la producción de bienes en gran escala.

La manufactura fabril aún es considerada en esta época como una labor “excepcional a la cual se dedican unos pocos pioneros con cierto aire de personajes extravagantes”²⁵,

20 Melcher, Teodora. *ob.cit.*

21 Araujo Orlando. *ob. cit.*, p. 36.

22 Cifra del Censo Nacional de Población de 26 de diciembre de 1936 en Siso Quintero, Gerardo *ob. cit.*, p. 114.

23 Aranda, Sergio. (1990). *La economía venezolana una interpretación de su modo de funcionamiento con un resumen del período 1975-1984*. Caracas: Pomaire (1° ed. 1974), p. 21.

24 *Idem.*

25 Araujo Orlando. *ob. cit.*, p. 36.

una actividad que se propaga desde los principales puertos, sedes de las primeras industrias donde se emplean novedosas tecnologías y distintas fuentes de energía, siendo determinante la disponibilidad relativa de los componentes importados²⁶. En su localización influye la cercanía a las ciudades principales en tanto son los mercados a los cuales abastecen así como el comercio de cabotaje para el transporte por la costa hacia el resto del país; todo esto deviene en un lento progreso que se manifiesta en urbes como Caracas, Maracay, Valencia y Maracaibo, donde demandan proyectos arquitectónicos adecuados para atender esa expansión.

Proyectos arquitectónicos industriales para procesos manufactureros

Inicialmente, los procesos productivos apoyados en las nascentes tecnologías debidas a la Revolución Industrial europea se instalan en edificios preexistentes destinados a otras funciones, paulatinamente pasan a ocupar espacios construidos ad hoc, así surge la arquitectura industrial, concebida para acoger “un conjunto de máquinas o un sistema de producción o una actividad comercial, dentro de un entorno determinado”²⁷. En su evolución se utilizan los inventos industriales más importantes para la construcción como la fundición de hierro y la producción masiva de cemento y concreto que permiten erigir estructuras a prueba de fuego, capaces para albergar máquinas y obreros, materias primas y sus derivados²⁸.

Condiciones propias de la industrialización exigen una variada gama de edificios que entonces son totalmente desconocidos, por ello es necesario que a partir de históricas aproximaciones disciplinares emerjan nuevas propuestas para la arquitectura industrial, definida como:

...aquella que tiene una finalidad explotativa, industrial, viva expresión del comercio y que tiene su fundamento en unas necesidades socio-económicas (...) [e incluye] edificios construidos o adaptados a

26 Lucas, Gerardo. (1998). *La industrialización pionera en Venezuela (1820-1936)*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.

27 Aguilar Civera, Inmaculada. “El patrimonio arquitectónico industrial. Una reflexión a partir de la actividad valenciana”. En *Revista PH. Especial Monográfico: Patrimonio industrial*, dic. 1997, pp. 118-124. <http://www.iaph.es/revistaph/index.php/revistaph/article/view/575/575#.WyA38NQvwdU>, p. 119 (Consulta 1jun2018).

28 Pevsner, Nikolaus. (1980). “17. Fábricas”. *Historia de las tipologías Arquitectónicas*. Barcelona: Gili, pp. 329-354 (1ª ed. 1976).

la producción industrial cualquiera que sea o fuese su rama de producción: textil, química, metalúrgica, alimentaria, agrícola, papelería, tabacalera, naval... así como todo lo referido a la extracción de materias primas²⁹

Son múltiples los usos y funciones que debe satisfacer esta parte de la arquitectura porque este concepto comprende además, las obras ceñidas al pensamiento y ejecución de los flamantes conocimientos científicos o la aplicación de técnicas y materiales como el hierro, el acero o el concreto armado, al igual que las modernas tipologías de mercados, mataderos o estaciones ferroviarias para la sociedad de masas, el equipamiento técnico urbano y viviendas para obreros.

Al examinar problemas sobre arquitectura industrial es preciso acotar el objeto de estudio e insertarlo en su contexto histórico y geográfico; así, recordemos que a comienzos del siglo XX, el sector agrícola, base esencial de la economía venezolana, sufre crisis sucesivas a la par de la acelerada explotación petrolera, lo cual transforma a la sociedad e influye en la economía, y como es el Estado quien distribuye los ingentes recursos, ocurre que durante las gestiones gomecista y lopecista³⁰, la construcción y las obras públicas se convierten en objetivos oficiales predilectos, así como lo son para el conglomerado privado que los apuntala y aprovecha.

Tales circunstancias históricas explican que las empresas productoras se establezcan en lugares favorecidos por inversiones gubernamentales o de particulares, dotados con el indispensable servicio eléctrico más los mejores medios de comunicación internos y hacia el exterior, pues nuestro proceso de “industrialización” no reorganiza geográficamente la ocupación del territorio según sus propósitos sino que se asienta en las ciudades principales, erigiéndose en ellas la arquitectura industrial que asume rasgos de la disciplina nacional, la cual ante las crecientes demandas cuenta con apoyo financiero y aportes tecnológicos foráneos, y experimenta cambios sustantivos como la

29 Aguilar Civera, Inmaculada. *ob.cit.*, p. 121.

30 Caraballo, Ciro. (1981). *Obras Públicas, Fiestas y mensajes (Un puntal del régimen gomecista)*. Caracas: Biblioteca Academia Nacional de la Historia; Guzmán Pérez, José Eduardo. (1983). *López Contreras El Último General*. Caracas: Gobernación del Distrito Federal.

apertura a la modernidad, sin olvidar saberes heredados y aún vigentes³¹.

Para responder a requerimientos fabriles, más cercanos a la manufactura que a la industrialización, las propuestas arquitectónicas locales oscilan entre “espacios mínimos” para talleres y funciones comerciales, “espacios neutros” como naves y almacenes, y “espacios medidos”, concebidos según los procesos de producción o programas a cumplir tales como mataderos o estaciones de ferrocarril, mientras que el “inmueble máquina” cuya arquitectura es inseparable de la maquinaria, verbigracia los altos hornos³², no encuentra posibilidades de desarrollo al no existir una entidad de ese tipo en el país en esos años.

Como el uso de tecnologías ancestrales continuó junto con el proceso de captación y aplicación de nuevos materiales y técnicas constructivas iniciado a fines del siglo XIX, los sistemas para ejecutar estos espacios industriales tuvieron un carácter dual, apoyados en la oferta de bienes nacionales e importados. Demanda y disponibilidad financiera hicieron posible traer del exterior desde tuberías de hierro fundido, piezas sanitarias, mosaicos glaseados, cerámicos y refractarios, mármoles y granito para pisos, tejas planas o alemanas de cemento impermeabilizado hasta estructuras de acero para soportes y techos o cerramientos de aluminio galvanizado³³.

Ladrillos, yeso, cal, madera y arena que aquí se producían se explotaban de forma rudimentaria obteniéndose calidades variables y generalmente inferiores a los estándares aceptados internacionalmente; por otra parte, un importante estímulo para el uso intensivo del concreto fue la inauguración en 1909 de la primera fábrica de cemento en Venezuela, la planta La Vega ubicada en Caracas³⁴, cuya producción facilitó el adquirir experiencia en el empleo de esta mezcla y mejorar la calidad de las obras, primero en vialidad y luego en edificaciones.

31 Meza, Beatriz. (1996). “La primera modernidad en la arquitectura venezolana”. *Boletín del Centro de Investigaciones Históricas y Estéticas*, Nº 30, Caracas, Universidad Central de Venezuela, pp. 58-67.

32 Catalogación de los distintos conceptos espaciales existentes en la arquitectura industrial según Aguilar Civera, Inmaculada. *ob.cit.*

33 Meza, Beatriz. (2001). “La industria de la construcción en Venezuela durante la década de los años treinta”. *Tecnología y Construcción*, Vol. 17, Nº 1, ene-abr. 2001, pp. 9-18.

34 Asociación Venezolana de Productores de Cemento. (1958). *Historia del cemento y su fabricación en Venezuela (Como homenaje al 1er Congreso Interamericano de la Industria en Venezuela)*. Caracas: Asociación Venezolana de Productores de Cemento (folleto).

Hierro y acero, concreto y vidrio, ladrillos y piedra prevalecen en nuestra arquitectura industrial, entendiéndose que cada uno tiene sus propias características como la facultad de adaptación, ensamblaje e intercambio del hierro, la ligereza y diafanidad del concreto estructural, la limpidez y luminiscencia del vidrio o la imagen de solidez de la mampostería³⁵. Estos garantizan grandes luces estructurales para ambientes con suficiente ventilación e iluminación, más funcionalidad y rapidez para levantar fábricas, depósitos, mataderos, hangares, locales para servicios públicos o garajes urbanos, usualmente, predominando lo tecnológico sobre los problemas estilísticos.

Notables obras de arquitectura venezolana se realizaron durante las primeras décadas del siglo XX³⁶, descollando muestras de arquitectura industrial proyectadas y construidas en distintos sitios del país y destinadas a determinadas empresas, aquellas que no podían simplemente acomodarse en grandes casonas coloniales o decimonónicas si deseaban alcanzar sus metas comerciales, antes bien, necesitaban que sus espacios fueran acordes con la maquinaria, tipo de actividades y número de obreros de sus plantillas.

Dentro de nuestra limitada esfera industrial seleccionamos algunos rubros cuyas características propias les permitieron superar el estado artesanal para integrar técnicas y maquinarias de avanzada con el fin de lograr un mayor y más eficiente rendimiento, entre ellos telares, ciertos alimentos y bebidas, productos de uso doméstico y locales para servicios públicos que requerían edificaciones diseñadas a propósito para sus labores, generándose en consecuencia construcciones industriales particulares, algunas de las cuales reseñamos a continuación.

Modestos telares mecánicos funcionan en el país desde 1858, mas la mecanización industrial se impone en 1877 con Telares Valencia, misma ciudad donde en 1910 aparece Telares Carabobo³⁷, esta iniciativa se sigue en Hilanderías y Telares Orientales en Cumaná de 1912 y en Telares La Hispano-Venezolana en Maracaibo de 1920, pero son los Telares

35 Aguilar Civera, Inmaculada. *ob.cit.*

36 Acerca de la arquitectura nacional a principios del siglo XX pueden consultarse las *Memorias del Ministerio de Obras Públicas*, la *Revista Técnica del Ministerio de Obras Públicas* y la *Revista del Colegio de Ingenieros de Venezuela*, así también, Caraballo, Ciro (Coord.). (1989). *Historia de la arquitectura venezolana 1900-1935*. (5 Vol.). Caracas: Universidad Central de Venezuela, Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico (mimeo).

37 Rey González, Juan Carlos. (2011). *Huellas de la inmigración en Venezuela. Entre la historia general y las historias particulares*. Caracas: Fundación Polar.

e Hilanderías Maracay de 1926 los que resaltan arquitectónicamente, pues se instalan en un grupo de edificios que ocupan una gran manzana en el Sur de la ciudad, siendo el principal con planta en forma de “U” corta (213 m. x 97.50 m.) donde están las máquinas de tejeduría, hilandería y engomado, un volumen de tres pisos erigidos con estructura metálica, concreto armado y cerramientos de mampostería³⁸.

En el ramo de Alimentos hay edificaciones que recurren al hierro y al aluminio galvanizado como el Central Azucarero Tacarigua en el Estado Carabobo de 1914, la Fábrica de Aceites en Maracay de 1920, el Matadero en Maracay de 1928 y el de Maracaibo de 1931; de ellos se diferencia el Lactuario Maracay de 1913, una fábrica con maquinaria instalada en despejados interiores que contrastan fuertemente con su imagen externa de “casa de habitación” de dos pisos con tradicional tejado a cuatro aguas y la ordenada composición de su fachada con pocas ventanas en ambos niveles y puerta central con balcón en planta alta proyectado sobre el acceso principal³⁹.

Una empresa creada en 1910 para procesar y exportar carnes congeladas fue The Venezuelan Meat & Products Syndicate Limited, que ocupó las instalaciones de la Cervecería de Puerto Cabello, conservando las bóvedas metálicas originales y reconstruyendo con concreto armado edificios de hasta tres pisos de altura para matadero y refrescador, congelación, cuarto de manipulación y depósito de productos⁴⁰.

Bebidas gaseosas y alcohólicas también tienen sus usinas en el país tales como la Cervecería en Maracaibo de 1927 diseñada por el arquitecto venezolano Rafael Seijas Cook y la Cervecería Venezolana de 1912 situada en Maiquetía cerca del puerto de La Guaira, la cual aprovecha la energía eléctrica de la planta de Mamo y el carbón de las minas de Naricual⁴¹ para el funcionamiento de sus equipos colocados en tres edificaciones con estructura metálica de soporte y vigas de hierro tipo Pratt que sostienen láminas

38 Datos sobre Telares Maracay en Pérez Contreras, Zandra Coromoto. (2011). *Maracay Modernización de la ciudad (1908-1958)*. Tesis Doctoral en Historia, Caracas: Universidad Central de Venezuela, Facultad de Humanidades y Educación. <http://saber.ucv.ve/bitstream/123456789/5163/1/Tesis%20H2012P4.pdf>. (Consulta 24may2018).

39 “Industrias Nacionales. Lactuario de Maracay”. *Revista Técnica del Ministerio de Obras Públicas*, Nº 33, sep. 1913, pp. 614-620.

40 Nones, Adolfo. “Industrias Nacionales. Empresa de Carnes Congeladas (Puerto Cabello)”. *Revista Técnica del Ministerio de Obras Públicas*, Nº 7, jul. 1911, pp. 338-347.

41 Lucas, Gerardo. *ob. cit.*

acanaladas de los techos curvos⁴².

Productos de uso doméstico se elaboran en Perfumería y Jabonería “El Prado”, construida su sede en Maracay desde 1928, compuesta por varios locales con las dimensiones necesarias para su maquinaria y actividades; en el proyecto del ingeniero venezolano Aurelio Beroes, ladrillos y concreto se unen a cerchas de acero que sostienen techos de asbesto con zonas vidriadas, pisos de cemento y mosaico, sus funcionales espacios interiores chocan con un exterior que asemeja más una mansión campestre que una edificación industrial⁴³. La Fábrica de Papeles Maracay con acceso al Lago de Valencia por su límite Sur, es diseñada por el ingeniero Manuel León Quintero y se erige en 1913 con paramentos externos metálicos, concreto armado, mampostería, ladrillos, vigas de hierro, zinc acanalado y 21 ventanas para iluminación y ventilación⁴⁴.

Servicios Públicos engloba diversas edificaciones como locales para transformadores, generadores y motores para las compañías de Luz Eléctrica de La Guaira (1904), Luz y Fuerza Eléctrica de Puerto Cabello (1911), Planta Los Castaños en Maracay (1912), Planta Junín en Caracas (1914) y Planta La Arreaga en Maracaibo (1926), donde prevalecen el concreto armado, cerramientos metálicos, cerchas y estructuras de acero. También están los Mercados como el Central de Maracaibo de 1932, propuesto por el ingeniero belga Leon Hoet erigido con estructura metálica importada totalmente de Bélgica; y los Depósitos en los muelles de Puerto Cabello de 1939 con cerchas de hierro y grandes luces sobre apoyos metálicos para techos de zinc.

Los edificios industriales aludidos se distinguen por sus innovaciones arquitectónicas, máxime en lo constructivo, entendiendo que desde inicios del siglo XX al crecer la economía venezolana, materiales y técnicas extranjeras son más accesibles, resaltando en el tema industrial el uso del concreto armado, hierro y acero estructural en cerchas y soportes, así como cubiertas metálicas, que igual se mezclan con elementos del eclecticismo predominante en la disciplina nacional.

42 Braschi, S. A. (1913). “Industrias Nacionales. Compañía Anónima Cervecería Venezolana de Maiquetía”. *Revista Técnica del Ministerio de Obras Públicas*. Año III, N° 35, nov. 1913, pp. 741-744.

43 Anónimo. “Importante y Hermosa Obra Arquitectónica”. *Élite*, 9 de marzo de 1929, N° 254, s/p.; Anónimo. “Perfumería y Jabonería El Prado”. *Élite*, 26 de julio de 1930, N° 254, s/p.

44 Pérez Contreras, Zandra Coromoto. *ob. cit.*, p. 183

Vanguardia y tradición en la arquitectura fabril venezolana

En el marco de la arquitectura industrial analizamos in extenso tres ejemplos situados en diferentes puntos del territorio nacional, a saber, Hilanderías y Telares Orientales en Cumaná, Resguardo y Depósito de Sal en Maracaibo y el Matadero en Maracay. Emplazamiento geográfico y en el solar, función específica, propuesta compositiva y sus referentes, materiales y sistemas constructivos, son variables que se examinan en estas obras particulares; en cada caso se indican las fechas correspondientes a los inicios y culminación de los procesos constructivos.

Telares e Hilanderías Orientales, Cumaná (1911-1912)

En el ámbito de estructuras familiares y para su propio aprovisionamiento, en el país se elaboran pabilos y telas desde mediados del siglo XIX, estas forman la base del desarrollo manufacturero posterior que da lugar a fábricas de mayor envergadura y con objetivos más dilatados, dirigidos primero hacia un mercado local y luego a satisfacer demandas nacionales. En ese contexto se crea en 1910 Telares e Hilanderías Orientales, aunque sus fundadores Eduardo Berrizbeitia, Andrés Himiob y Aquiles Iturbe hacen estudios para ello desde fines de 1907. Iturbe, quien fuera Gobernador del Estado Bermúdez (julio 1906-diciembre 1907)⁴⁵ es para 1913 el Presidente de la empresa, año cuando envía un minucioso Informe Técnico al Ministerio de Obras Públicas⁴⁶ donde refiere la formación, funcionamiento y construcciones ejecutadas para estos Telares.

Aquiles Iturbe explica que para establecer una industria de este tipo es fundamental la facilidad de transporte de la materia prima a emplear, su buena calidad, fácil cultivo y precios ventajosos para productores y cultivadores, así como contar con mano de obra barata. En el emplazamiento debe contemplarse el cómodo acceso de las pesadas máquinas requeridas para la fábrica, la abundante disponibilidad de agua potable y además, que las instalaciones estén lo más abiertas posible “a los vientos húmedos,

45 Fundación Polar. “Iturbe, Aquiles”. *Diccionario de Historia...* (T. 2), p. 830.

46 Iturbe Aquiles. (1913). “Industrias Nacionales. Telares e Hilanderías Orientales-Cumaná”. *Revista Técnica del Ministerio de Obras Públicas*, Año III, Nº 25, ene. 1913, pp. 47-52; Año III, Nº 26, feb. 1913, pp. 105-109; Año III, Nº 27, mar.1913, pp. 177-184.

pues de este modo el algodón se hila con facilidad y ventajas⁴⁷, exigencias que se ven cumplidas en la ubicación escogida en la ciudad de Cumaná, a orillas del río Manzanares y a 800 metros de su desembocadura en el Golfo de Cariaco.

Extensos y céntricos terrenos urbanos posee Telares e Hilanderías Orientales, estos rodean las plazas Ayacucho y Miranda, el Cuartel de Policía, el Mercado y el Hospital de Caridad, pero para elevar el conjunto fabril que comienza a construirse en 1911, sólo se toman dos parcelas ubicadas al Noreste del río Manzanares detrás del Hospital, donde el ingeniero venezolano Bartolomé Milá de la Roca proyecta dos edificios, uno para Hilados y Tejidos, y otro para Motores.

La maquinaria inglesa de hilados y tejidos, de géneros de punto, de blanqueo y tintes para la Fábrica de Hilados y Tejidos se instala sobre una planta rectangular de 280 por 175 pies (85,34 x 53,34 m.) dividida en siete naves de 25 pies de ancho cada una (7.62 m.) donde se organizan los Departamentos de Hilado, Batanes, Cardas, Manuales y Mecheras en Grueso, Intermedias y Fino, Urdidoras y Engomadoras. En este “espacio neutro” totalmente libre con estructuras a la vista, esbeltas columnas doble “T” de acero soportan techos de acero “dientes de sierra”⁴⁸ sobre cuatro de las naves, siendo la vertiente menor vidriada para iluminar los talleres durante el día; los muros del contorno general son de ladrillos de concreto armado puestos de canto⁴⁹ (Imagen N° 1).

Un edificio cuadrado de 155 pies de lado (47.25 m.) con muros perimetrales de concreto armado se erige para la Planta Eléctrica y de Gas, donde están una sala de máquinas de 66 x 55 pies (20.11 x 16.76 m.), una oficina, dos depósitos de materiales eléctricos, taller de reparaciones, depósito de carbón, cuartos para gasómetro y bomba eléctrica. Allí se diferencian dos espacios, uno con columnas metálicas y techo a dos aguas, y otro de mayor altura donde están los motores y dinamos, con estructura de acero y techo a dos aguas más linterna longitudinal sobre la cubierta metálica con cerchas inglesas de acero con tirante recto, triangulón, tornapuntas y péndolas⁵⁰.

47 *Ibidem*, Año III, N° 25, p. 47.

48 “Diente de sierra. Cubierta de una nave de fábrica o almacén cuyo perfil recuerda los dientes, de una hoja de sierra. De cada dos vertientes la menor es acristalada al objeto de iluminar el interior del edificio.” En Ware, Dora y Beatty, Betty. (1990). *Diccionario Manual Ilustrado de Arquitectura con los términos más comunes empleados en la construcción*. Barcelona: Gili, p. 51

49 Iturbe Aquiles. *ob. cit.*, Año III, N° 25, pp. 48-49.

50 “Cercha Inglesa” en Ware, Dora y Beatty, Betty. *ob. cit.*, pp. 34-35.

Largas naves con fluidos espacios internos separados por delgadas columnas de acero, livianos y expuestos techos inclinados definen la Fábrica de Hilados y Tejidos, su ejecución sólo es posible gracias a los nuevos materiales y tecnologías constructivas, empero estos rasgos divergen de sus pesadas fachadas de ladrillos de concreto que no ocultan las vertientes de techos detrás del frontispicio con su ordenada disposición de cuatro ventanas y dos puertas con molduradas jambas y arcos carpaneles rebajados, más una cruz horadada por encima de cada vano (Imagen Nº 2).

Densos muros de mampostería de ladrillos y ligeras estructuras metálicas se combinan en la solución ecléctica proyectada por Milá de la Roca para el conjunto fabril de Telares e Hilanderías Orientales, revelando la dicotomía vanguardia-tradición presente en nuestra disciplina para la época. El 3 de diciembre de 1912 se inauguran Telares Orientales⁵¹ y a decir de su Presidente, sus edificaciones se construyen para que “satisfagan las exigencias de los futuros ensanches y las condiciones de modernismo que en los asuntos industriales deben observarse a todo trance”⁵², enunciando ideales modernizadores que no logran ser plasmados plenamente por la arquitectura.



Imagen Nº 1. Telares e Hilanderías Orientales; Cumaná.

51 Badaracco, Ramón. (2015). *Memoria histórica de Cumaná*. <http://studylib.es/doc/5681665/memoria-hist%C3%B3rica-de-cuman%C3%A1>. (Consulta 24may2018).

52 Iturbe Aquiles. *ob. cit.*, Año III, Nº 25, p. 48.

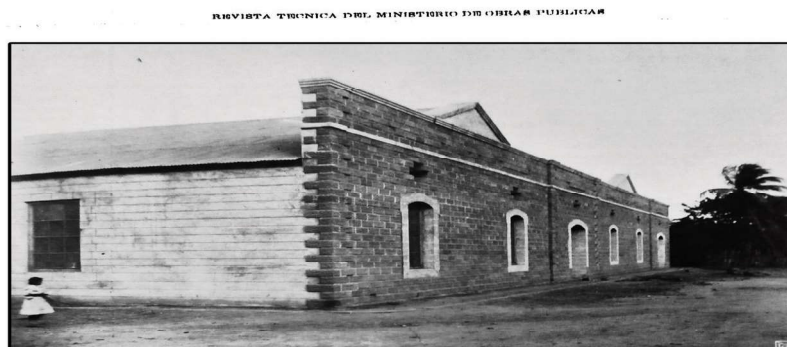


Imagen N° 2. Telares e Hilanderías Orientales.

Resguardo y Depósito de Sal, Maracaibo (1915-1916)

Esta obra se liga históricamente con la economía de Maracaibo, pues desde el siglo XVIII en el norte de la ciudad se explotan pozos de sal provenientes de salinas naturales; esta sustancia mineral usada para conservación de alimentos, curtiembre de pieles y minería de la plata es estratégica para la Corona Española por lo cual monopoliza su extracción y distribución. La exclusividad en el manejo de la sal continúa bajo la República creándose estructuras para controlar su comercialización, por eso en 1830 se levanta en Maracaibo la Guarnición para defensa y manutención del sitio, y la Diputación provincial establece en 1833 “un Resguardo Costero, para la guarda y seguridad de la sal, a cargo de un comandante”⁵³.

Bodegas e instalaciones para defensa de la sal eran esenciales para protegerla del constante contrabando en el puerto de Maracaibo, nodo de enlace con Los Andes y Colombia, zona de influencia del Lago, de allí la necesidad de mantener esas estructuras. Atendiendo a estas exigencias en 1915 el Ministerio de Obras Públicas ordenó construir el Depósito y Resguardo de Sal en el extremo oriental de la prolongación de la calle

53 Suárez Acosta, Javier. (2017). “Orígenes de la avenida Bella Vista en Maracaibo. La «nueva ciudad» de finales del siglo XIX”, HP-05, pp. 1-16.
http://trienal.fau.ucv.ve/2017/publicacion/articulos/HP/extenso/TIFAU2017_Extenso_HP-05_JSuares.pdf, p. 4. (Consulta 4jun2018).

Marina en los muelles del Puerto de Maracaibo⁵⁴, encargándose el proyecto al arquitecto Rafael Seijas Cook, adscrito al Ministerio.

Ubicado frente al Lago de Maracaibo, al final de la vía que lleva a los muelles y rodeado por edificios de un piso con tejados de dos y cuatro aguas, el Depósito y Resguardo de Sal es una sola edificación de dos niveles con pesada volumetría de masivo concreto y modernista fachada con vanos circulares y balcón curvo. La planta baja rectangular (14.50 x 28 m.)⁵⁵ se dedica al almacén, el piso alto con forma de “H” corta es para el resguardo con acceso por una escalera exenta y descubierta situada a la derecha de la fachada principal, la cual lleva a un vestíbulo, despacho y sala de banderas que miran hacia el Lago, en la zona posterior se distribuyen el parque, departamento sanitario y áreas para celadores, oficiales y comandante (Imagen Nº 3).

El empleo del concreto armado para el sistema constructivo y muros externos del edificio permite el imponente cerramiento en planta baja con sólo seis pequeñas huecos cuadrados abiertos a gran altura en las paredes laterales, probablemente para mantener adecuadas condiciones ambientales para la conservación de la sal; por otro lado, en cada una de las fachadas laterales de planta alta se distribuyen cuatro vanos combados cuya medida pasa de media circunferencia.

La modernidad constructiva contrasta con los rasgos Art Nouveau del frontispicio con su académica y simétrica disposición, resaltando la entrada principal definida por un enorme arco de medio punto con dovelas remarcadas en relieve que alternan superficies lisas y martilladas, conjugándose las que arrancan a nivel de piso con un gran zócalo también martillado que recorre toda la longitud de la fachada y es remarcado por molduras y canales en bajorrelieve, recurso ornamental que se repite más arriba dando continuidad a sendas dovelas situadas a mayor altura del arco de acceso (Imagen Nº 4).

Elementos entrantes y salientes son más ostensibles en la fachada del segundo piso en cuyo centro hay un cuadrado recedente que corresponde con el despacho del comandante del Resguardo, allí una gran abertura casi circular crea una zona de oscuridad

54 “Documento 823. Depósito de sal en el Puerto de Maracaibo”. Venezuela, Ministerio de Obras Públicas. (1916). *Memoria*. Caracas: Ministerio de Obras Públicas, T. I.

55 *Ibidem*. (1917). T. I., pp. 164-170; T. III., Documentos 491 a 500.

interrumpida por un parteluz, detrás están ventanas y romanillas para ventilación e iluminación, enfrente se despliega un pequeño balcón de planta semicircular con curiosa balaustrada cóncava, apoyado sobre una clave pinjante que sobresale respecto a la clave del arco de entrada de planta baja.



Imagen N° 3. Depósito y Resguardo de Sal, Maracaibo

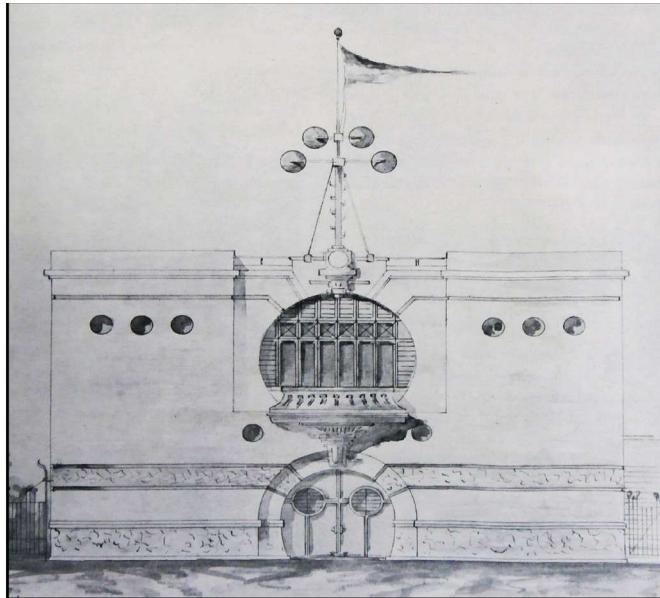


Imagen N° 4. Fachada Depósito y Resguardo de Sal

Para este proyecto, el arquitecto Seijas Cook considera previsiones funcionales, ambientales y estructurales según las funciones a cumplir y apela a una composición académica con el predominante uso de ejes que garanticen orden y simetría, así como una disposición jerárquica en planta alta. La sencillez del “espacio neutro” del Resguardo de Sal colide con la compleja organización de su fachada principal que incluye, además de lo ya dicho, ventanas ojo de buey a cada lado de los arcos centrales en los dos niveles, paramentos que mezclan almohadillados y texturas lisas, un delgado entablamento y cornisas rectas rematando verticalmente el edificio.

Reconocer y utilizar los avances tecnológicos disponibles en la construcción venezolana a principios del siglo XX tales como el concreto armado, en esta obra ya en servicio para 1916⁵⁶, no significa una ruptura de los vínculos con los acostumbrados modos de hacer arquitectura, que en Venezuela apuntan a la prevalencia del eclecticismo, algo mucho más notorio en el campo de la arquitectura industrial donde las exigencias funcionales se supone privan sobre otros aspectos.

56 *Ibidem.* (1918). T. I., pp. 215-217; T. III., Documentos 236 a 248.

Matadero, Maracay (1925-1930)

Ideas higienistas llegan al país a fines del siglo XIX y se implementan gradualmente al incorporarse adelantos técnicos y sanitarios en el manejo y distribución de alimentos para garantizar la salud de la población, por eso se construyen mataderos de ganado como el de Caracas en 1897 y se crean empresas como The Venezuelan Meat & Products Syndicate Limited de 1910 para el procesamiento de productos cárnicos, siendo estos antecedentes del decreto presidencial de 25 de noviembre de 1925 que ordena erigir un Matadero en Maracay⁵⁷.

La ubicación del Matadero en Maracay se debe a la céntrica posición geográfica de la ciudad, razón esencial para que el Presidente Juan Vicente Gómez se asiente allí y traslade de hecho el Poder Ejecutivo de la nación. El ser nueva sede del poder político del país influye para que el 28 de febrero de 1917 se designe esta urbe como capital del Estado Aragua, a partir de lo cual experimenta una notable transformación para satisfacer las necesidades políticas, militares y económicas de Gómez, quien se convierte en el más prominente propietario de la región al comprar la mayoría de los fundos aledaños, los cuales destina a ganadería, uno de sus más importantes negocios, vinculándolo con la creación de mataderos e industrias cárnicas y lácteas⁵⁸.

En atención a ese favoritismo, en Maracay se adelanta un desarrollo industrial a comienzos del siglo XX, apoyado por las actividades económicas del General Gómez, sus familiares y allegados quienes instituyen varias empresas cuyos provisos de materias primas pertenecen a su mismo círculo. De este modo, el Ejecutivo mezcla sus intereses personales con los del Estado y hace grandes inversiones para construir modernos edificios industriales en terrenos adquiridos previamente, situados cerca de las vías y medios de comunicación, prefiriendo la adyacencia a la línea del Gran Ferrocarril de Venezuela, además de instalar plantas eléctricas e hidroeléctricas, adquirir maquinaria importada o tecnología industrial y contratar mano de obra extranjera⁵⁹.

57 "Matadero de Maracay". *Ibidem*. (1926). T. I, p. 276; T. II., Documento 395.

58 Pérez Contreras, Zandra Coromoto. *ob. cit.*

59 *Idem*.

Esta simbiosis de lo público con lo privado es palmaria en el Matadero de Maracay, propiedad del Presidente Juan Vicente Gómez⁶⁰, pues de su proyecto y ejecución se encarga Eduardo Ocanto, un ingeniero al servicio del Ministerio de Obras Públicas⁶¹. A unas 14 cuadras de la plaza Bolívar se sitúa el conjunto de edificios y establos del Matadero, en una gran parcela en esquina entre avenidas Ayacucho y Constitución, contando con doble acceso vial y conexión directa con un ramal del Gran Ferrocarril de Venezuela, lo que le otorga valor agregado.

La construcción se inicia en noviembre de 1925, acometiéndose primero las labores para dotación de agua potable y cloacas⁶², los trabajos continúan durante 1926, 1927 y parte de 1928, inaugurándose el 24 de julio de ese año⁶³. Al principio no contempla congelación sólo refrigeración y es para suministrar carne a Caracas y Maracay, pero debido a la gran demanda y con el fin de ofrecer carne a otros lugares de la República como a las vecinas islas de Las Antillas, se amplía en 1930 llamándosele ahora Matadero Modelo⁶⁴, comprendiendo el matadero propiamente dicho más tres edificaciones de apoyo, con capacidad suficiente para tener en depósito unas 800 reses y 400 cerdos, modificándose las cavas frías para congelación⁶⁵.

Sobre una sola planta rectangular de 1850 m² se desarrolla el edificio principal, un “espacio medido” según el programa que acoge. De acuerdo con la secuencia del proceso de producción los ambientes se disponen sobre el eje longitudinal en sentido Este-Oeste, comenzando con dos establos techados separados por un estrecho patio descubierto, reservados para ganado mayor y menor en pie, luego las áreas para matanza y descuartizamiento; sigue la zona de congelación con dos grandes cavas para ganado

60 “Cuadro 21 Maracay Industrias y Propietarios, 1913-1928. Nombre: Matadero Modelo, Tipo: Cárnica, Propietario: Juan Vicente Gómez, Año: 1928; según datos tomados de Oficina Subalterna de Registro del Distrito Girardot, 1913-1928”. *Ibidem*, p. 170.

61 “Matadero de Maracay”. Venezuela, Ministerio de Obras Públicas. (1928). *Memoria*, T. I. pp. 422-425.; Frechilla, Juan José y Texera Arnal, Yolanda. (Comp.). (2001). *Así nos vieron (Cultura, ciencia y tecnología en Venezuela 1830-1940)*. Caracas: CDCH UCV, p. 124.

62 Venezuela. Ministerio de Obras Públicas. (1926). *Memoria*. T. I., p. 276; T II. Documento 395.

63 *Ibidem*. (1927). T. I., p. 340; (1928). T. I., pp. 422-425; (1929). T. I. pp. 425-430.

64 “Matadero Modelo de Maracay”. *Ibidem*. (1931). T. I. pp. CDLXXIV a CDLXXVIII; T II. Documento 1017.

65 “Matadero Modelo de Maracay. Código AR-H3-1-M, Ficha 1/4 a 4/4”. Zawisza, Leszek. (Coord.). (1988). *Inventario del Patrimonio Arquitectónico Venezolano*. (T. 3-A). Centro de Investigaciones Históricas y Estéticas, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela (mimeo).

mayor y cavas más pequeñas para cerdos, pescados, leche y legumbres; también hay laboratorios, departamento sanitario, torre de agua, sala de máquinas, taller, baños, generador y almacén de hielo (Imagen N° 5).

Revestidas de corcho en pisos, paredes y techos para mantener la temperatura adecuada, las cavas cuentan con un sistema de rieles aéreos que facilitan el transporte del ganado, conectándose las grandes con la zona refrigerada de expedición donde hay cinco puertas herméticas y refrigeradas que abren hacia la fachada posterior, mientras otras dos puertas iguales dan salida a leche y legumbres, a través de ellas los productos pasan directamente hacia camiones o a vagones refrigerados del Gran Ferrocarril Venezuela cuyos rieles llegan hasta el patio del Matadero.

Las otras tres edificaciones del conjunto se despliegan a lo largo de la fachada Sur del inmueble principal, todos presentan sencilla planta cuadrangular y distintas dimensiones, hallándose en el extremo Oeste un edificio de dos pisos que forma parte del proyecto original, destinado al manejo y limpieza de tripas, contiene además departamento sanitario y baños. Siguiendo el mismo alineamiento, en la ampliación de 1930 se añaden dos edificios, uno central de mayor longitud y de dos pisos con locales para cadáveres, caldera, baños, manipulación de grasas y su depósito; a su lado un edificio de menor tamaño de un solo nivel dedicado a oficinas (Imagen N° 6).

Paredes perimetrales con ventanales en el edificio principal se combinan con columnas y cerchas triangulares inglesas de acero que soportan el lucernario longitudinal sobre las áreas de matanza y descuartizamiento, lo cual permite grandes vanos para ventilación cruzada, láminas metálicas cubren el resto de la zona; el juego de techos define dobles y triples alturas internas, incorporando cerramientos y plafones bajos para aislar cavas, corredor de expedición y puertas para despacho.

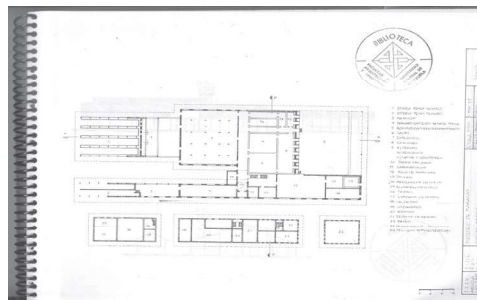


Imagen N° 5. Planta Matadero Maracay, 1930.



Imagen Nº 6. Matadero Maracay. Edificios Principal y de Manejo de Tripas, 1928.

El Matadero Modelo ilustra el empleo de avanzadas tecnologías constructivas para crear espacios acordes con un determinado proceso productivo, su maquinaria y áreas para manejo y procesamiento de materias primas; aquí no hay enmascaramiento de las características modernas del conjunto edificado, pues sin que se apele a referentes historicistas y ostentando el predominio de la funcionalidad se exponen las estructuras metálicas sin revestimiento alguno.

Conclusiones

Independientemente de la incipiente industrialización, las primeras décadas del siglo XX marcan los inicios de la modernización arquitectónica en Venezuela, lo cual abarca todas las facetas de una disciplina donde conviven innovaciones y tradición, destacándose los proyectos industriales, los cuales por sus características de uso son capaces de “absorber” de manera primigenia las señales de cambio y mostrarlas en sus originales rasgos.

Edificaciones o conjuntos industriales para variados rubros y procesos de producción se levantan en el país durante el lapso estudiado, en ellos la arquitectura, sistemas y materiales constructivos se ajustan mayoritariamente a las peculiaridades de espacios industriales que albergan máquinas que deben acomodarse en ambientes despejados y con capacidad para soportar su peso, a las actividades que requieren considerables áreas libres para el tráfico de personas y vehículos, o vastas superficies para el manejo, procesamiento, almacenamiento y distribución de mercancías.

En ese tenor, es dable pensar que las exigencias funcionales se impongan sobre cualquier otro interés, sin embargo, no es esta una regla que se aplique de forma tajante

como se observa en los ejemplos analizados, pues estas edificaciones con diversos niveles de complejidad en cuanto a su funcionamiento responden muchas veces a una sabia utilización de los materiales y sistemas constructivos de avanzada, sin embargo, en otros casos, igual reflejan el eclecticismo predominante en la disciplina nacional, representado en una composición academicista y en las referencias historicistas que no logran abandonarse totalmente.

Fuentes de las imágenes

Imágenes N° 1 y 2. *Revista Técnica del Ministerio de Obras Públicas*, Año III, N° 25, ene. 1913, pp. 49 y 51.

Imagen N° 3. Venezuela. Ministerio de Obras Públicas. (1917). *Memoria*. (T. I.), p. 164.

Imagen N° 4. *Revista Técnica del Ministerio de Obras Públicas*, Año X, N° 78, abr. 1938, p. 823.

Imagen N° 5. Zawisza, Leszek. (Coord.). (1988). *Inventario del Patrimonio Arquitectónico Venezolano*. (T. 3-A). Centro de Investigaciones Históricas y Estéticas, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela (mimeo).

Imagen N° 6.

https://www.google.co.ve/search?q=matadero+maracay+gomez&rlz=1C1AVSX_enVE651VE652&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwif_ZDryZLcAhXIq1kKHSocApoQsAQIPg&biw=1427&bih=775#imgcr=to8AoD_3x5ZPTM (Consulta 8jul2018).