



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
MAESTRÍA EN ARQUITECTURA RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS

PRESERVACIÓN DE ARQUITECTURA
FUNCIONALISTA EN EL NORESTE DE MÉXICO
EL CASO DEL HOSPITAL CIVIL DE TAMPICO

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
MAESTRO EN ARQUITECTURA
RESTAURACIÓN DE MONUMENTOS

PRESENTA:
ARQ. JULIO VALENCIA NAVARRO

DIRECTOR DE TESIS:
DR. XAVIER CORTÉS ROCHA
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN ARQUITECTURA

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD.MX. AGOSTO 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO



INSTITUTO
DE INVESTIGACIONES
HISTÓRICAS



FES Aragón

Preservación de arquitectura funcionalista en el noreste de México

El caso del Hospital Civil de Tampico

Julio Valencia Navarro



Índice

Introducción p. 07

I. Antecedentes

I.1 El puerto de Tampico. Breve reseña histórica de su patrimonio cultural edificado p. 11

I.2 Los Programas postrevolucionarios de creación de infraestructura de la salud y la construcción de hospitales p. 21

I.3 El Arquitecto del Hospital Civil de Tampico. Vicente Mendiola Quezada. Del historicismo ecléctico y el *Art Déco* a la vanguardia funcionalista p. 24

II. Descripción Arquitectónica del monumento

II.1 Anamnesis p. 29

II.2 Descripción Arquitectónica del Hospital y sus transformaciones p. 31

II.3 Sistemas Constructivos p. 37

II.4 Identificación y determinación de valor patrimonial p. 42

III. Estado de conservación

III.1 Análisis de los deterioros existentes p. 45

III.2 Factores endógenos y exógenos que afectan al monumento p. 46

IV. Propuesta de conservación y reutilización

IV.1 La importancia social y cultural del proyecto de recuperación en el contexto actual	p. 59
IV.2 Propuesta de nuevo uso y su impacto en la recuperación del centro histórico de Tampico	p. 60
IV.3 Descripción del nuevo programa arquitectónico y del proyecto de reutilización.	p. 61
IV.4 Proyecto de conservación y restauración integral propuesto	p. 64
IV.5 Criterios de intervención. Aplicación específica de metodologías y aparato teórico, para la preservación del patrimonio cultural arquitectónico del pasado reciente.	p. 66

V. Procesos de gestión para la recuperación del monumento

V.1 Marco legal y normativo	p. 79
V.2 Lineamientos y textos doctrinarios internacionales aplicables a la propuesta de preservación y rehabilitación del hospital	p. 83
V.3 Plan de gestión	p. 91
V.4 Fuentes de Financiamiento	p. 92
V.5 Propuesta de operación técnica-administrativa para la intervención, costos estimados y programación	p. 93

Conclusión	p. 95
-------------------	--------------

Bibliografía	p. 101
---------------------	---------------

*A mis Padres, a mis Abuelos y a todos aquellos que han compartido el día
con día con su motivación y apoyo*

Introducción

La arquitectura mexicana del período comprendido entre 1925 a 1935, representó la búsqueda de una modernidad que cristalizó los ideales de la revolución, especialmente en la atención a los rezagos sociales anteriores a la lucha armada iniciada en 1910. Realizada por los jóvenes arquitectos recién egresados durante los primeros años de la década de 1920, quienes debieron adoptar por breve tiempo la arquitectura oficial de los regímenes post revolucionarios: el llamado estilo *neocolonial*, fomentado durante el gobierno de Venustiano Carranza, fue un estilo que fue substituido por conceptos más en concordancia con los ideales de funcionalidad, economía y eficiencia, que se aplicaron en los programas de construcción de escuelas, hospitales y vivienda popular.

Paralelamente, durante la segunda mitad de la década de 1920, la emergente clase media y alta fueron atraídas por el estilo *Art Decó*, surgiendo así, la necesidad de experimentar esa nueva estética importada a la que se aporta un sentido nacional, incorporando elementos

característicos de México, coincidiendo con un fértil caldo de cultivo de la cultura en el país: el muralismo, la literatura y las artes plásticas que en general eran ya conocidas más allá de nuestras fronteras.

El estilo funcionalista en la arquitectura se desarrolló principalmente para los edificios de carácter gubernamental y servicios públicos, entre ellos los de salud, principalmente en la Ciudad de México, centro del poder político. Sin embargo, en diversas regiones del país en algunas ocasiones en forma tardía también se construyeron muchos edificios con las nuevas tendencias arquitectónicas en concordancia con las nuevas políticas sanitarias.

El caso del Hospital Civil de Tampico, diseñado y construido por el prolífico arquitecto mexiquense, Vicente Mendiola Quezada, es de gran interés no solo por la forma en que surge a partir de la necesidad de reconstrucción por la destrucción del

puerto durante el huracán de 1933, creándose un edificio insignia representativo de las políticas de salud pública de ese momento, sino también porque es una obra cuyas características formales constituyeron las vanguardias arquitectónicas del momento, y en especial, corresponde a un período creativo en el estilo funcionalista del arquitecto Vicente Mendiola, que duró aproximadamente 10 años, estilo del cual subsisten hoy día muy pocos ejemplos, ya que el arquitecto desarrolló muchas de sus obras más importantes en el estilo art decó, experimentando años después un retorno al estilo *neocolonial*.

Este Hospital Civil, conocido en los últimos años como Hospital General Carlos Canseco, se concluyó hacia 1937 y funcionó hasta el año de 1982, momento a partir del que fue ocupado parcial y temporalmente, por oficinas de la Procuraduría de Justicia Estatal y otras dependencias del gobierno.

En pocos años, debido a la falta de mantenimiento y al clima del puerto, la fábrica del edificio comenzó un acelerado proceso de deterioro, que aunado al desinterés y falta de recursos económicos lo han llevado a una condición de riesgo, dificultando los procesos para su restauración, lo cual resulta especialmente complejo bajo las actuales condiciones sociales y de inseguridad del Estado de Tamaulipas

Este trabajo pretende proponer una alternativa que posibilite su preservación para las próximas generaciones, mediante un uso de carácter cultural que beneficie a la sociedad, especialmente a los jóvenes y coadyuve con el refuerzo de los valores y la identidad nacional, tan necesarias en aquella región del país.

El estudio de caso, se compone de una historia sucinta del Puerto de Tampico, para comprender el entorno y el momento de creación del Hospital Civil, para después

destacar y entender la creación arquitectónica del arquitecto Mendiola en ese momento histórico y enfatizar la importancia de preservar y proteger un edificio precursor del funcionalismo en México, hoy día catalogado por el Instituto Nacional de Bellas y Artes a nivel federal, así como por las autoridades estatales y municipales como parte del patrimonio cultural edificado.

Se analizan en este estudio de caso, las características y sistemas constructivos del antiguo hospital, su estado de conservación actual y se plantean las acciones a desarrollar para su recuperación tanto en los aspectos técnicos, las propuestas para un nuevo uso así como también los aspectos de gestión y protección para el edificio, con el fin de destacar su significación cultural y la importancia de su preservación para las próximas generaciones como parte de la infraestructura cultural del Puerto de Tampico.

I. Antecedentes

I.1 El Puerto de Tampico

Breve reseña histórica de su patrimonio cultural edificado

Tampico en lengua huasteca significa lugar de perros¹; se ha especulado que posiblemente los perros pudieran ser en realidad nutrias, mamíferos que eran muy abundantes en esa zona.

La región donde se ubica el actual Puerto de Tampico fue ocupada en la época prehispánica por los Huastecos, quienes se asentaron en los márgenes del río Pánuco.

Durante la época virreinal, se fundó la Villa de San Luis de Tampico, por orden del virrey Don Luis de Velasco en 1554. Este primer Tampico se conoció como Pueblo Viejo de Tampico localizado aproximadamente a 6 kilómetros al sur del actual Puerto de Tampico, en la actual población de Ciudad Cuauhtémoc municipio de Pueblo Viejo, Veracruz.

Las incursiones de piratas a la región, como la que refiere el alcalde de esa villa de San Luis de Tampico, Luis de Carvajal, sucedida en 1568 por los piratas del inglés John Hawkins, o posteriormente, las incursiones de Laurent de Graaf conocido como *Lorencillo*, en 1684 y el incendio de la villa en 1738, obligaron a los habitantes de la antigua villa de San Luis de Tampico, a reubicarse en un sitio dos kilómetros al norte del actual poblado de Tampico Viejo, Veracruz en un emplazamiento conocido en aquel tiempo como Tampico Joya.

Hacia 1754 el coronel José Escandón durante una visita a la región, encontró a los habitantes dispersos con motivo de los desplazamientos mencionados, por lo que decidió crear la villa de Tampico el Alto, concentrando a la población dispersa, así como a los habitantes de ranchos existentes en aquella zona.

¹ Cabrera Antonio J., *La Huasteca potosina. Ligeros apuntes sobre este país*. (México: San Luis Potosí, Tipografía Del Comercio, 1876), 135

Años después, Pueblo Viejo de Tampico fue repoblado, concediéndole una aduana a la par que se fundó más al norte, la Villa de Altamira.

Durante varios años estas poblaciones comenzaron a tener disputas de carácter comercial, hasta que Antonio López de Santa Anna (quien llegó a la zona con motivo del Plan de Casamata, para derrocar a Iturbide) autorizó a solicitud de los pobladores de Altamira² la fundación de un nuevo poblado y aduana creándose así el 12 de abril de 1823³, el Puerto de Tampico o Santa Anna de Tampico⁴, en el preciso lugar del actual puerto y ciudad.

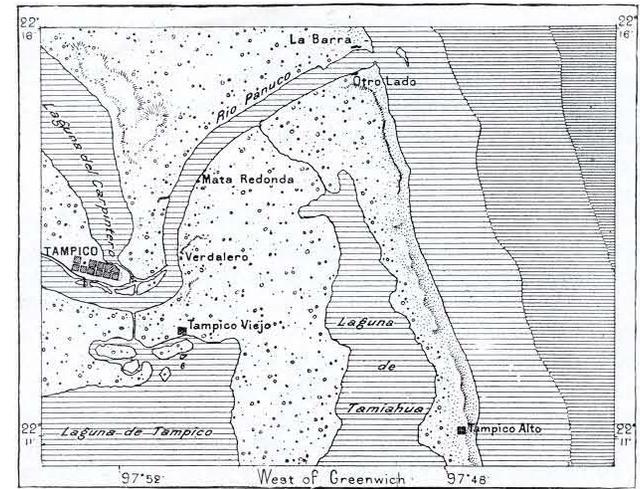
² Prieto, Alejandro, *Historia Geografía y Estadística del Estado de Tamaulipas*. (México: Tip. Escalerillas Núm. 13,1873),218

³ *Ibidem*, 219.

⁴ Batres González José Juan, Yáñez Marín Teodoro, Márquez Iduarte Oscar, *La urbanización de las Ciudades Metropolitanas Costeras del Golfo de México y su Impacto Ambiental: Caso la Zona Metropolitana de Tampico*. Cuadernos de Arquitectura y asuntos Urbanos. (México)p.15

A partir de ese momento inicia un auge para el recién creado puerto de Tampico, principalmente por el comercio de las minas de sal que favoreció el transporte marítimo, convirtiendo a Tampico en ciudad y puerto de altura en 1824, conociéndose en esa época como Tampico de Santa Anna. Por su importancia y ubicación el puerto fue testigo de múltiples sucesos históricos, como el ataque del General español Isidro Barradas que fue vencido por el General Santa Anna en 1829.

Entre 1830 y 1845, Tampico se desarrolla de forma acelerada, ya en 1835 el asentamiento se había extendido por el norte hasta la orilla de la Laguna del Carpintero donde desembocaba el Canal de la Cortadura, por el este, hasta la calle Sol y por el oeste hasta la Casamata, fortaleza que custodiaba la entrada de la ciudad ubicada en los terrenos donde actualmente se ubica El Diario de Tampico.



1



2

1. Mapa de 1900, que muestra las villas de Tampico Viejo, y Tampico Alto –ambos en el actual Estado de Veracruz– también se observa Tampico de Santa Anna, hoy Tampico, Tamaulipas. El actual Tampico Alto se localiza próximo a la laguna Pueblo Viejo que en este mapa se nombra todavía con su antigua denominación, Laguna de Tampico.

2. La llamada Casa de Castilla, una de las construcciones más antiguas de Tampico, que se estima fue erigida por el comerciante español Benito de Castilla, en los primeros años de la fundación del puerto por el General Santa Anna. Esta casa es el lugar donde se verificó la rendición del General Isidro Barradas quien dirigió la fallida incursión española a México en 1829.

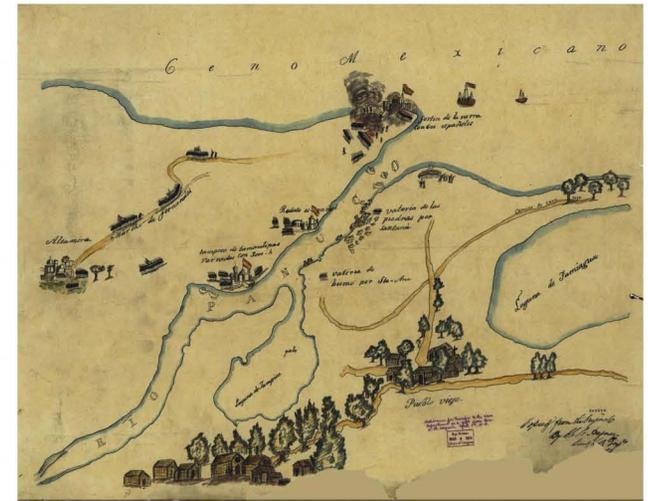
Para 1849 la ciudad llegaba por el norte hasta la calle Laguna y por el este hasta La Gloria (hoy calle 2 de enero), trazándose entonces la calle Ribera paralela al Río Tamesí y que ahora conocemos como Héroes del Cañonero. Donde se encuentra el que fuera el Hotel Ribera, estaba una depresión del terreno conocida como el Barranco de los Alemanes por ubicarse ahí el más alto de la Calle 20 de noviembre el Consulado Alemán.

En 1847 la ciudad es entregada por instrucciones del mismo General Santa Anna a las tropas norteamericanas en su paso hacia San Luis Potosí. Hacia 1853 esta ciudad era la población tamaulipeca que más había logrado progreso, contaba con 487 casas habitación, así como los edificios públicos de la aduana, mercados, casas municipales, el hospital civil y el militar, cárcel, parroquia, teatro, plaza de toros, un fuerte, dos cuarteles y cuatro plazas.

En los primeros años de la década de 1860, existió un breve periodo de desarrollo importante fomentado por la Guerra de Secesión de los Estados Unidos; es la época en la que se funda la primera Beneficencia Española de México, y se inicia la construcción de la línea de ferrocarril a San Luis Potosí.

Sin embargo es en esa década de 1860, cuando Tampico fue escenario de los enfrentamientos de la Guerra de Reforma, que tuvieron como una de sus consecuencias la intervención francesa, en la que como era natural, el ejército francés se aseguró del control de los puertos del Golfo, constituyendo Tampico un objetivo clave, por lo que fue invadido en 1862, siendo recuperado por las tropas nacionales dos años después.

No obstante, los diversos acontecimientos bélicos sufridos por su estratégico emplazamiento, el puerto, gracias a sus rutas



3



4

3. Interesante mapa de la batalla de Tampico durante la invasión española a México en 1829, se observa Pueblo Viejo y el casi recién fundado en 1823, Tampico de Santa Anna. Library of Congress.EUA

4. Barranco de los Alemanes c.1900. Imagen Colección Rafael Briceño Lara

marítimas que partían hacia Nueva Orleáns, Nueva York, Liverpool, Le Havre, Burdeos, Cádiz y Génova⁵ fomentaron un desarrollo económico importante del puerto, con un ambiente cosmopolita, que influyó el desarrollo y estilo de su arquitectura.

Numerosos técnicos, comerciantes y empresarios españoles, ingleses y alemanes de entre otras nacionalidades, arribaron a Tampico, generando una importante actividad constructiva no solo para crear la infraestructura portuaria, sino también para viviendas, edificios de oficinas, comercios y de servicio cuyos estilos reflejaron diversos estilos arquitectónicos.

Entre los años de 1865 y 1870 Tampico sufrió un descenso de actividad comercial al ampliarse las nuevas rutas de ferrocarril hacia el norte de México, que ocasionaron la reducción del tráfico marítimo por el Golfo

hacia los Estados Unidos. Esta desaceleración económica duró hasta 1889 cuando empieza el crecimiento de la industria metalúrgica en Nuevo León, recuperándose la conveniencia del transporte marítimo por Tampico, y además por el inicio de la actividad petrolera en el área.

La breve caída económica no significó que la ciudad dejara de crecer; hacia 1870 existió un hospital civil⁶, y se sabe que a partir de 1870, las familias económicamente acomodadas de Tampico establecieron en La Barra, situada en la desembocadura del Pánuco, una pintoresca colonia de casas de campo que usaban durante el verano, pero a partir de que entró en servicio el tren alrededor de 1891 y se construyó la estación de estilo colonial francés, este lugar pasó a ser una zona residencial bien comunicada,



5



6

5. Edificio de la Beneficencia Española de Tampico, primera institución de asistencia social para españoles fundada en México. Imagen posiblemente del primer cuarto del siglo XX. Colección Rafael Briceño Lara

6. Muelle de Tampico hacia 1880. Fotografía de William Henry Jackson. Detroit Publishing Co. Library of Congress.

con amplias casas habitadas en su inmensa mayoría por los empleados estadounidenses del ferrocarril.

También a fines de siglo, por el rumbo de las zonas conocidas como Doña Cecilia y Árbol Grande, surgieron asentamientos de familias de obreros que trabajaban en la recién inaugurada refinería de petróleo, Waters Pierce Oil, convirtiéndose en una industriosa población que en 1924 quedó separada de Tampico, al igual que La Barra, El Águila y Miramar, al crearse el municipio de Doña Cecilia adoptando después el nombre de Ciudad Madero. Se llamaba Doña Cecilia por haber en este sitio un lugar propiedad de una señora de ese nombre, en el cual se hacían embarques en tren de personas, carga y ganado.

A fines de 1899 llegaron a la región para inspeccionar las chapopoterías de la Huasteca el petrolero californiano Edward L. Doheny en compañía de su socio el geólogo Charles

A. Canfield, quienes después de muchas exploraciones localizaron al pie del Cerro de La Pez un manantial de petróleo que los motivó a adquirir 113 hectáreas de la hacienda El Tullillo en el municipio de Ébano, S.L.P. Posteriormente crearon la Mexican Petroleum Company of California contratando los servicios del geólogo mexicano Ezequiel Ordoñez, quien en mayo de 1901 hizo brotar el pozo Doheny I, considerado como el primer pozo de la República Mexicana con una producción de 50 barriles diarios. Años más tarde, en 1911, esa compañía petrolera contaba con los derechos de explotación para 212 mil hectáreas⁷. Lo anterior obligó al gobierno federal a modificar la legislación en materia petrolera creando la nueva Ley del Petróleo el 24 de diciembre de 1901, pudiendo así tener facultades para conceder permisos de exploración y otorgar patentes

⁷ Álvarez de la Borda, Joel. *Crónica del Petróleo en México*. (México: Pemex, Archivo Histórico 2006), 28



7



8

7. Tampico, en 1880 imagen del área donde se ubica la actual Plaza Libertad. Fotografía de William Henry Jackson Detroit Publishing Co. Library of Congress EUA.

8. Tampico, en 1880 imagen del área donde se ubica la actual Plaza Libertad. Fotografía de William Henry Jackson Detroit Publishing Co. Library of Congress EUA.

de explotación en el subsuelo de terrenos de propiedad nacional y en las aguas de jurisdicción federal.

La ciudad tuvo un crecimiento inusitado, se construyeron colonias residenciales rodeando a la Laguna del Chairel como fueron la Altavista, la Colonia El Águila y la Colonia Flores así como numerosas colonias de clase media.

En tan solo unos cuantos años, Tampico cambió su fisonomía convirtiéndose en una ciudad próspera y moderna, con elegantes edificios, colonias residenciales, excelentes comercios, clubes sociales y deportivos. De igual forma floreció la vida cultural, circulaban un gran número de periódicos en inglés y en español.

El crecimiento de la población se incrementó de 8000 habitantes en 1890 hasta más de 23000 en 1910.

Hacia 1910 el progreso en Tampico era enorme, ya que además de realizarse la compra, venta y arrendamiento de pozos y terrenos, se generaron actividades colaterales concentrando un volumen considerable del capital extranjero y mexicano. El movimiento portuario se incrementó convirtiendo a esta ciudad en el segundo puerto exportador de petróleo del mundo con un movimiento tan solo en 1921 de más de 2,500 buques.

Para Tampico, la época del gobierno de Porfirio Díaz representó un momento de gran impulso. En este periodo se construye el edificio de la nueva Aduana, en 1902 y se desarrollan nuevas edificaciones en sus alrededores como los de la Plaza Libertad, que mostraban la pujanza de un puerto de gran relevancia económica para el país.

El comercio del puerto tuvo influencia hacia otras regiones del país, pudiendo encontrarse en las tiendas del centro de la ciudad artículos de todas partes del mundo, este comercio



9



10

9. Almacenes en el Canal. Tampico 1880. Fotografía de William Henry Jackson Detroit Publishing Co. Library of Congress EUA.

10. Fotografía estereoscópica del puerto de Tampico durante el primer cuarto del siglo XX. Keystone View Company.

motivó la inmigración de españoles, libaneses y chinos en busca de trabajo y oportunidades para realizar negocios. Para 1921 se registró según el censo oficial una población de 44,822 habitantes superada por la población flotante cercana a las 100,000 personas.

Esta breve descripción del desarrollo de Tampico nos permite comprender el auge constructivo del lugar cuya multiculturalidad se reflejó en la arquitectura que la conformó.

Edificios construidos de forma tradicional, es decir, muros de tabique de barro y sistemas de entrepiso con vigerías o sistemas tipo Roebbling, con decoraciones de estilo ecléctico, edificios a base de estructuras de hierro, viviendas de madera con sistema baloon frame, cottages de inspiración inglesa, o sencillas chozas de madera en barrios de obreros que contrastaron con diversas construcciones posiblemente con influencia de Galveston y Nueva Orleans y

con el trasfondo cultural de los constructores extranjeros que llegaron a instalar la infraestructura para el puerto, acordes al exponencial desarrollo de la industria del petróleo.

Durante la revolución mexicana la huasteca y Tampico fueron escenario de los eventos generados por los múltiples intereses extranjeros frente al movimiento armado y los enfrentamientos de las facciones de los revolucionarios, existiendo tensos ejercicios para el balance de poder, las posiciones opuestas entre ingleses y norteamericanos, los primeros apoyando a Huerta y los segundos a Carranza, y la búsqueda de proteger las inversiones de infraestructura petrolera y marítima así como las viviendas y posesiones de empleados extranjeros, propiciaron que la ciudad no sufriera una afectación grave pese a los combates que sucedieron a sus alrededores, y la siempre ominosa presencia de navíos de guerra norteamericanos frente a la costa para una posible intervención (basta



11



12

11. Vista de Tampico hacia la Colonia Águila, Tampico, Tamaulipas

12. Vista general de la refinería El Águila Tampico, Tamaulipas.

recordar el llamado incidente de Tampico en 1914 ,sucedido entre la marina de guerra norteamericana y el ejército de México). Para los inicios de la década de 1930, Tampico recuperó su importancia sobre todo por la industria petrolera, manteniendo y consolidándose su fisonomía arquitectónica nutrida por las influencias del extranjero, pero también producto de las corrientes de arquitectura nacionalista de la llamada arquitectura *neocolonial*, fomentada por los regímenes postrevolucionarios.

Es en este contexto urbano-arquitectónico *sui-generis*, cuando surge la necesidad de diseñar y construir de forma emergente el caso que nos ocupa, el Hospital Civil de Tampico, ya que la ciudad sufrió, el 21 de septiembre de 1933, los efectos de un históricamente violento huracán, -conocido precisamente como huracán Tampico -que tuvo como consecuencias importantes



13



14

13. Plaza Libertad c.1910. Tarjeta postal Colección Briceño Lara

14. La Aduana de Tampico construida durante el gobierno de Porfirio Díaz en 1902.Tarjeta Postal



15



16

15. Almacén comercial Los Precios de Francia, de estilo ecléctico, como muchas de los edificios algunos de ellos construidos u ornamentados con elementos decorativos industrializados de hierro, o lámina importados de los Estados Unidos o Europa. Imagen Colección Briceño Lara

16. Ejemplo de arquitectura de corte ecléctico, con diversas influencias estilísticas.



17



18

inundaciones y daños, destruyéndose gran parte de la infraestructura y edificaciones del puerto.



19

17 y 18. Aspectos de las inundaciones y daños del Huracán llamado Tampico, de 1933, cuya intensidad se calcula en la Actual escala Saffir-Simpson como categoría 5. Ese fenómeno meteorológico afectó gravemente la infraestructura y edificaciones del puerto. Imágenes Colección Briceño Lara

19. Planta potabilizadora de agua *Hidro*, construida en 1929, con elementos de inspiración neo colonial. Imagen, Casa de la Naturaleza de Tampico http://photos.wikimapia.org/p/00/00/82/48/17_big.jpg



20

20. Aerofoto de Tampico en 1930, en primer plano, la Plaza Libertad. Imagen Compañía Mexicana de Aerofoto.

I.2 Los programas postrevolucionarios de creación de infraestructura de salud y construcción de hospitales.

Al término de la revolución de 1910, el país requirió una verdadera reconstrucción, no sólo por los efectos del conflicto armado y sus consecuencias económicas, sino también para subsanar el importante rezago en los aspectos de salud, educación y vivienda que ya existía durante el régimen de Porfirio Díaz.

La etapa violenta de la Revolución mexicana, 1910-1924 con la consiguiente perturbación social, la paralización económica, la movilización forzada, espontánea o planeada de población civil y de fuerzas militares aunados al abandono de las tareas de vigilancia epidemiológica, de saneamiento ambiental resultaron en elevada mortalidad general, endemoepidemias tan variadas como tifo exantemático y murino, tifoidea, viruela, paludismo, fiebre amarilla, difteria, tos ferina, parasitosis intestinales las que diezmaron a la población en tal proporción que el censo de 1920 informó de un millón menos de habitantes que en 1910;

se estima que el saldo de una situación casi permanente de acciones bélicas fue de dos millones de fallecidos.⁸

A partir de la Constitución de 1917, quedaron establecidos los lineamientos y reformas que permitirían en ese entonces la reorganización de las tareas del Estado en materia de salud, sin embargo, estas no se cristalizaron de forma inmediata, principalmente por falta de recursos sino hasta los años posteriores.

Además de los programas de vacunación y campañas de higiene de los regímenes emanados de la revolución social, fueron los nuevos edificios de infraestructura de salud y educación los que se convertirán en los emblemas de la modernización del país.

La paulatina estabilización del país y la cooperación internacional en materia de salud, derivada de las visitas de los

⁸ Kumate, Jesús *La Salud Pública en México. Los Protagonistas* (México: El Colegio Nacional), 81

médicos funcionarios, principalmente a los Estados Unidos, así como la adhesión a la Conferencia Sanitaria Panamericana, influenciaron y posibilitaron establecer programas de atención social que incluían la construcción de laboratorios y hospitales que albergarían a las nuevas instituciones de salud pública.

Durante la administración del General Plutarco Elías Calles (1924 - 1928), periodo durante el cual al Dr. Bernardo J. Gastélum se le encomendó ser jefe del recién creado Departamento de Salubridad, el presidente prestó todo su apoyo al programa de salud, siendo fundamental la reorganización de las finanzas públicas del General Calles, para dotar al Departamento de un presupuesto mayor. El Dr. Gastélum reorganizó el Departamento bajo un nuevo plan; fue el primero en enviar delegados federales de salubridad a cada uno de los Estados de la República, enviando también, bacteriólogos competentes a cada delegación. Los

reglamentos que hicieron obligatoria la vacuna contra la viruela fueron expedidos y puestos en vigor.

A efecto de materializar esas las acciones, se iniciaron los programas de construcción de infraestructura para la salud.

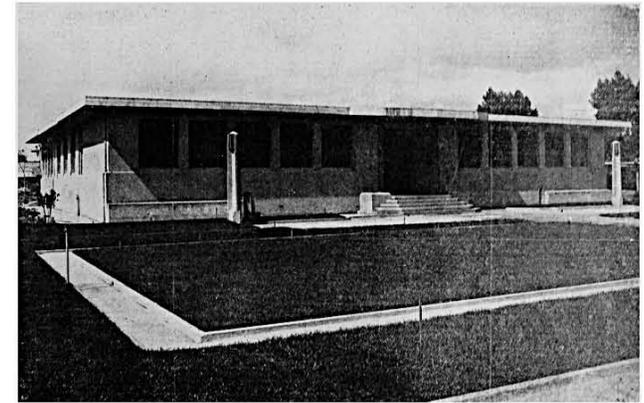
En el año de 1925 se le encomendó al arquitecto José Villagrán el proyecto de la llamada Granja Sanitaria, a la vez que el del Instituto de Higiene. Se trataba de contar con los espacios adecuados para elaborar la vacuna antivarilosa.

Debido a que estos edificios requerían de programas arquitectónicos nuevos, y los médicos del momento no poseían los conocimientos programáticos y funcionales para las nuevas instalaciones, fue necesario obtener la información de los programas funcionales de instituciones estadounidenses de procesamiento de vacunas, a efecto de que Villagrán pudiera desarrollar los diseños en los que plasmó sus ideas de

lo útil, lo verdadero lo estético y lo social incorporados posteriormente a su *Teoría de la Arquitectura*.

Nuevos programas arquitectónicos aunados a la sólida postura teórica del arquitecto fueron elementos que permitieron la conformación de una arquitectura especializada para la salud en concordancia con las necesidades reales de la población, con un lenguaje arquitectónico nuevo que expresaba de manera eficiente los logros de la revolución.

Esta intensa labor para crear infraestructura para la salud posibilitó la creación de importantes complejos hospitalarios que se convirtieron en modelos arquitectónicos de vanguardia, como el hospital de Huipulco, que inició su construcción en 1929, con el proyecto de José Villagrán.



21



22

- 21.** Pabellón de sueros del Instituto de Higiene. Arquitecto José Villagrán, construido entre 1925-1927
- 22.** Hospital para tuberculosos de Huipulco, Arquitecto José Villagrán, construido entre 1929 -1935. Imagen tomada de Arquitectura en México 1900-2010

I.3 El Arquitecto del Hospital Civil de Tampico: Vicente Mendiola Quezada.

Del historicismo ecléctico y el *Art Déco* a la vanguardia funcionalista

El Arquitecto Vicente Mendiola Quezada, (1900-1986) nació prácticamente con el siglo XX, el 7 de marzo de 1900 en Chalco, Estado de México⁹. Creció en el Oro y se formó en el instituto Científico y Literario de Toluca, para después iniciar en el año de 1918, sus estudios de arquitectura en la Academia de San Carlos de la Ciudad de México.

Fue un apasionado de la historia de la arquitectura, podemos decir que fue uno de los pioneros en la preservación del patrimonio edificado del país, primero con sus estudios sobre la arquitectura virreinal, y luego realizando trabajos de conservación como la restauración de la torre oriente de la Catedral de Oaxaca¹⁰, participando también en algunos importantes esfuerzos pioneros encaminados a la preservación de

la arquitectura virreinal al colaborar en el Catálogo de Construcciones Religiosas del Estado de Hidalgo¹¹.

Los Catálogos de Construcciones Religiosas del Estado de Hidalgo y el de Yucatán fueron publicados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. El correspondiente al Estado de Hidalgo en 1940 y el del Estado de Yucatán en 1945; ambos fueron integrados por la Comisión de Inventarios entre 1929 y 1933.

Vicente Mendiola concluyó sus estudios hacia 1924, y presentó su tesis en 1925. Desde antes de recibirse como ya había realizado diversos proyectos.

A partir de su formación como arquitecto, en la que los programas académicos de la época incorporaban el dibujo y representación



23

23. El arquitecto Vicente Mendiola. Autorretrato en acuarela. Imagen tomada del libro Vicente Mendiola, Fondo Editorial Estado de México.

⁹ Mendiola, María Luisa. *Vicente Mendiola Quezada (1900-1986)*. (México: Cuadernos de Arquitectura Virreinal Núm. UNAM), 21

¹⁰ *Ibidem*, 22

¹¹ Mendiola María Luisa. *Vicente Mendiola Un Hombre con espíritu del Renacimiento que vivió en el siglo XX*. (México: Instituto Mexiquense de Cultura. Toluca, México 1993.), 114

gráfica y artística, como materias fundamentales, Vicente Mendiola desarrolló su capacidad de manera indiscutible, convirtiéndose en un excelente acuarelista, discípulo en San Carlos de Saturnino Herrán, entre otros artistas, el arquitecto Mendiola, fue maestro de muchas generaciones de arquitectos.

Afortunados fuimos quienes, siendo estudiantes en la Facultad de Arquitectura de la UNAM, asistimos a sus inolvidables lecciones de acuarela al aire libre, en el Centro de la Ciudad de México, Coyoacán o Chimalistac, en donde el maestro a pesar de su avanzada edad, todavía hacia el año de 1981, compartía con gran generosidad sus conocimientos.

Su producción arquitectónica fue muy variada, alrededor de 48 edificios y 15 monumentos conmemorativos y fuentes, fueron realizados en diversos estados del país.

Desde sus inicios fue un arquitecto innovador junto con otros de sus contemporáneos, sin embargo, Mendiola desarrolló construcciones en estilos diversos, como la casa de estilo “nórdico-campestre”, en Polanco, con características arquitectónicas orientadas a satisfacer los gustos y necesidades específicas de sus clientes, sin que esto implicara desconocer sus propias convicciones sobre el estilo moderno al igual que sus compañeros de la Escuela de Arquitectura como José Villagrán o Roberto Álvarez Espinosa.

Sobre este rango creativo de la arquitectura de Mendiola refiere Daniel Schavelzon lo siguiente:

Cuando la arquitectura moderna puede resolver un problema es obvio que hay que utilizarla; pero cuando no es así, la tradición y la utilización de los elementos clásicos todavía son lícitas. Algunos podrán discutir este principio, pero en el



24



25

24. Casa del Sr. Roberto Basurto en la Colonia del Hipódromo, diseñada por Vicente Mendiola hacia 1924. Basurto y José G. de La Lama, fueron importantes desarrolladores de fraccionamientos en la ciudad de México y Cuernavaca entre 1922 y 1959. Imagen tomada de Grandes Casas de México. Fierro Gossman Rafael.

25. Casa del Sr. Cayetano Blanco Vigil, diseñada en 1936 con la colaboración del arquitecto José Mendoza Montenegro. La casa transformada en restaurante, aún subsiste sobre el boulevard Adolfo López Mateos en lo que fuera la Avenida del Castillo, en los inicios de la colonia Polanco. Imagen tomada de Grandes Casas de México. Fierro Gossman Rafael.

*caso de Mendiola éste permitió que, en ambos campos, el moderno y el tradicional, realizara aportes sustanciales*¹².

Durante los primeros años de la década de 1920, muchos arquitectos desarrollaron el estilo neo colonial, promovido durante el gobierno de Venustiano Carranza, (1914-1920), época en la que incluso se sabe existieron incentivos fiscales para quienes construyeran en ese estilo¹³. Este impulso seguramente obligó a que muchos arquitectos estudiaran y analizaran las obras virreinales, de lo cual no estuvo exento Mendiola como vemos en su participación en los libros de Víctor Manuel Villegas, Hierros Coloniales en Toluca y Hierros Coloniales en Zacatecas.

12 Schavelzon, Daniel. *Los orígenes de la Arquitectura Moderna en México, Las Escuelas Al Aire Libre 1925-1927, DANA revista de arquitectura*. Documentos de Arquitectura Nacional y Americana. (Argentina: Instituto Argentino de Investigaciones en Historia de la Arquitectura y del Urbanismo Núm.21.1986)

13 Katzman Israel, *Arquitectura Contemporánea Mexicana* (México: Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1963), 81

Este gusto por la arquitectura del pasado virreinal seguramente marcó de manera importante la trayectoria del arquitecto Mendiola, ya que en los años posteriores a las décadas de 1920 y 1930, una gran parte de su producción arquitectónica se orientó claramente hacia el estilo neo colonial.

Durante la década de 1920, Mendiola desarrolla un estilo arquitectónico de manera consistente con los programas arquitectónicos a desarrollar. Al ingresar a la Secretaría de Educación Pública, durante 1924 y 1928, construye sus escuelas abiertas realizadas con sistemas constructivos sencillos de bajo costo y una estética totalmente funcionalista y con mínima ornamentación.

Paralelamente, Mendiola experimenta en el estilo Art Decó, cuya influencia fue muy importante en México, estilo que como es sabido, se asumió en México con ímpetu y

con un sentido nacional, teniendo magníficos exponentes como el Arquitecto Juan Segura y Carlos Obregón Santacilia entre otros.

Es un momento de búsqueda y experimentación muy prolífico para Vicente Mendiola: entre el funcionalismo sustentado por la teoría arquitectónica de Villagrán, la influencia de las revistas de arquitectura, nacionales y extranjeras, y desde luego con la aparición de las primeras publicaciones derivadas de la exposición de París en 1925, la Exposition de Arts Décoratifs et Industriels Modernes.

Es importante señalar que el término Art Decó se adopta hasta el año de 1966, en una muestra titulada Les Annes 25 presentada en París con el fin de revalorar la exposición de 1925, aquella en la que varios artistas como Hector Guimard, Eugène Grasset, Raoul Lachenal, Paul Follot, Maurice Dufrene y Emile Decour conformaron un

grupo colectivo que organizó la Exposition Internationale des Arts Décoratifs et Industriels Modernes.

Los artistas del colectivo se autodenominaban los modernos; posiblemente los arquitectos mexicanos entre 1925 y años después, identificaron ese estilo como Streamlined, Moderne, Zigzag, entre otras denominaciones, que se sumaron al enorme auge y aceptación que tuvo socialmente especialmente en la clase media y alta de nuestro país.

De las obras Art Decó de Mendiola destacan la construcción en 1926, de un edificio pionero de ese estilo en México, el de la Alianza de Ferrocarrileros, realizado junto con Carlos Greenham y Luis Alvarado¹⁴.

¹⁴ De Anda Alanís, menciona que este edificio de la Alianza de Ferrocarrileros es uno de los primeros ejemplos de innovación en estilo Art Decó en su exterior. De Anda Alanís, *Enrique X. Historia de la Arquitectura Mexicana*. (México: Gustavo Gili, Segunda Edición ampliada, 2007), 178

Entre 1924 y 1926, Mendiola participó con el arquitecto Manuel Ortiz Monasterio en la creación de las oficinas y vestíbulo de pagos de la Tesorería General de la Nación en el Palacio Nacional, ocupando el área donde estuviera el antiguo Patio de Arista¹⁵. En el Palacio Nacional diseña también las puertas del corredor del Patio de Honor¹⁶. Dos años después, en 1928, Vicente Mendiola diseñó el edificio de la Inspección de Policía y Bomberos de la Ciudad de México, incorporando un estilo Decó con elementos de corte nacionalista.

Durante la segunda mitad de la década de 1920 y los principios de la década de 1930, es cuando encontramos a un Vicente Mendiola con una gran actividad, sobre todo de edificios institucionales, en un proceso de

15 En la Tesorería del Palacio Nacional, Mendiola diseñó los plafones y las trabes, como se refiere en: Mendiola María Luisa. *Vicente Mendiola Un Hombre con espíritu del Renacimiento que vivió en el siglo XX*. (México: Instituto Mexiquense de Cultura. Toluca, México 1993.),109

16 *Ibidem*, 55

experimentación en el que destacó siempre un profundo deseo de incorporar un sentido nacional a su creación arquitectónica.

Será precisamente en 1933, debido a la devastación del huracán Tampico¹⁷, cuando Vicente Mendiola Quezada se traslada con todo y su familia¹⁸ a Tamaulipas, para diseñar y construir el nuevo Hospital Civil de Tampico, instalándose en el puerto en 1934.

17 El Huracán conocido hoy día como Tampico del 25 de septiembre de 1933, fue considerado una tragedia nacional; su impacto en el Puerto fue noticia a nivel internacional; por ejemplo, el diario *The Calgary Daily Herald* de septiembre 26, año 1933, reportó que hubo cerca de 5000 víctimas y entre una enorme cantidad de edificios afectados, el hospital civil se colapsó ocasionando la muerte de 87 personas.

18 Mendiola María Luisa. *Vicente Mendiola Un Hombre con espíritu del Renacimiento que vivió en el siglo XX*. (México: Instituto Mexiquense de Cultura. Toluca, México 1993.),58



26

26. Edificio de la Inspección de Policía y Cuerpo de Bomberos en la Ciudad de México. Imagen: Revista Cemento, México Número 27, enero 1929.p.19

II. Descripción arquitectónica del monumento

II.1 Anamnesis

Al iniciarse el siglo pasado se fundó el Hospital Civil o del Águila, la última denominación obedeció a la ubicación, pues se encontraba en la colonia de dicho nombre, era descrito de la siguiente manera: “... sostenido por el Ayuntamiento, el edificio está ubicado en la manzana número 54, que, por su disposición topográfica, es la mejor orientada y ventilada en la Ciudad.

Al parecer el referido Hospital del Águila tuvo su antecedente directo en el Hospital civil de San Sebastián, ubicado en el mismo predio el cual estuvo desde 1844 a cargo de la junta de Caridad. Posteriormente dicho nosocomio se llamó Hospital Civil de San Sebastián de Tampico y al paso del tiempo Hospital del Águila.

La Secretaría de Bienes Nacionales, comisionó al arquitecto Vicente Mendiola para que con fondos de la Junta Federal de Mejoras Materiales se construyera el nuevo hospital civil en 1934:

El Hospital Canseco, ubicado en la calle Altamira, arquitectónicamente fue un edificio “vertical-horizontal”; podía alojar hasta 400 camas, sus funciones eran clínicas y docentes¹⁹

Posiblemente por la urgente necesidad de contar con un hospital, y las enormes necesidades de atención a la población derivada de los daños del huracán Tampico del 25 de septiembre de 1933, el arquitecto proyectó el hospital en el puerto y dirigió la obra en su etapa de obra negra. Es muy probable que, por la premura, debieron de resolverse muchos de los detalles constructivos in situ. El mismo arquitecto diseñó la estructura de concreto:

¹⁹ Fajardo Ortiz,Guillermo. *Las primeras atenciones tipo hospital y los primeros hospitales de Tampico, Tamaulipas* Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina. UNAM, (México: Revista de la Facultad de Medicina UNAM, vol.46 Núm 5. Septiembre –octubre 2003).

Contó para ello con la colaboración del señor Anastasio Álvarez, como capataz, quién era muy amigo del ex presidente Emilio Portes Gil. Cuando la obra entró en el proceso de acabados, fue entregada para su terminación al ingeniero Esteban Colmenares. Mendiola cambió nuevamente su residencia a la ciudad de México, donde tenía obras pendientes²⁰.

20 Mendiola, María Luisa, *Vicente Mendiola Un hombre del renacimiento que vivió en el siglo XX*. (México: Instituto Mexiquense de Cultura. 1993)

II.2 Descripción arquitectónica del Hospital Civil de Tampico y sus transformaciones

El terreno para la construcción del Hospital Civil se seleccionó en un emplazamiento sobre el nivel del mar, a menos de un kilómetro de la Plaza de Armas, o Plaza Libertad, para evitar las inundaciones del río Pánuco, en un promontorio desde donde se domina el puerto, ubicación además útil para aprovechar la brisa, ocupando un lote de forma cuadrada delimitada por cuatro calles, que posibilitó una orientación óptima del edificio.

El diseño en planta conforma una T, desarrollándose en cuatro niveles. La crujía norte ubicada sobre la calle Altamira, es decir con fachada principal al norte, alojó la recepción, áreas administrativas y cuartos para pacientes. La crujía perpendicular a la anteriormente descrita, destinada a servicios hospitalarios, con fachadas hacia el oriente y poniente, incorporó un núcleo de circulación vertical; escaleras y elevadores en una posición centralizada conformando una torre de servicios que articulaba consultorios,

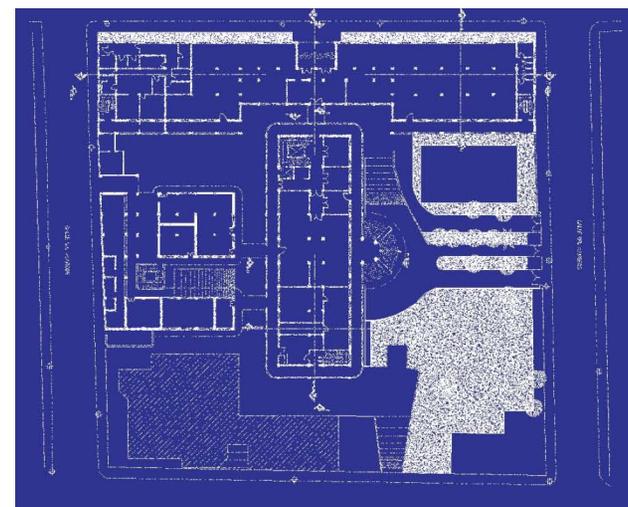
salas de operación y diversos servicios, incluyendo un mirador en la azotea, con una pérgola para convalecientes y visitantes.

El conjunto se desplantó nivelando el terreno en la parte norponiente, para evitar desniveles, y en la zona más baja del predio hacia el sur poniente se aprovechó la diferencia de nivel generando una terraza y un área jardinada, ubicando un pórtico semicircular para la comunicación hacia el área verde, en el costado de la crujía de servicios hospitalarios.

El concepto arquitectónico de Vicente Mendiola fue el de un edificio totalmente funcionalista. Siendo un profesional culto e informado, seguramente estudió de primera mano la obra de su compañero de generación José Villagrán, quién para ese momento ya había proyectado diversas instalaciones hospitalarias y de servicios para la salud, bajo los preceptos de su propia teoría de la arquitectura.



27



28

27. Emplazamiento del Hospital Civil de Tampico, -recuadro H- y de la plaza de armas -recuadro A- indicado como referencia. Imagen satelital Google Earth.2017

28. Vista de conjunto del Hospital. El bloque ubicado al lado poniente (señalado con flecha) posiblemente corresponde a una ampliación posterior. Plano JVN.2016

No hay que olvidar que muchos de los programas arquitectónicos de los hospitales y centro de investigación se documentaron en ejemplos de otros países, por lo que Mendiola debió realizar el acopio de la información nacional e internacional disponible, sobre todo de las vanguardias arquitectónicas como la de Le Corbusier que estaban empezando a llegar a México, en aquella época.

El citado uso de azoteas como ambulatorios y áreas de recuperación, obedece a algunos de los criterios de sanidad incorporados el período, y posiblemente con el conocimiento de ejemplos de arquitectura hospitalaria de vanguardia construidos en otros países, como podría ser el Hospital de Paimio en Finlandia, diseñado y construido por Alvar Aalto en 1928, cuya solución tuvo una importante repercusión en el diseño y concepción de hospitales.

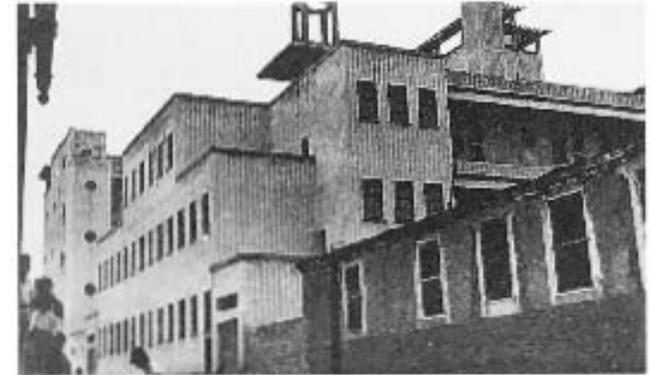
También se podrían observar algunos rasgos de la última fase del *Decó* de principios de 1930, conocido como *Streamline Moderne*, el cual se despoja del aparato decorativo prefiriendo acentuar horizontalidad o verticalidad con molduras lineales sencillas. En Europa el *Art Déco* va desapareciendo hacia 1930 con el movimiento alemán conocido como *Neues Bauen* o Nuevo Edificio en el que se ubica la Bauhaus.

El Antiguo Hospital Civil de Tampico fue bautizado en el año de 1946 en honor del Médico Carlos Canseco, político padre del también famoso Doctor Carlos Canseco González.

A lo largo de su historia y como es común en las instituciones de salud pública, se requirió de adecuaciones funcionales conforme a las necesidades de la población. Se pueden identificar algunas ampliaciones como es el bloque localizado en la parte poniente de las crujías en forma de T.



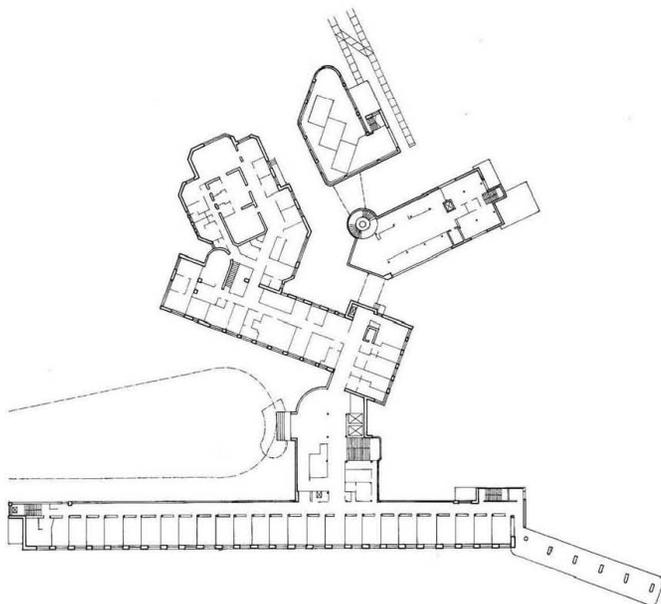
29



30

29. Vista del Hospital civil c.1936 desde el sur oriente. Se puede observar una chimenea del incinerador del mismo que existió hasta hace un par de años funcionando en el mismo sitio como servicio de incineración municipal. El antiguo hospital civil dejó de funcionar en 1982.

30. En primer plano, Edificio anexo al Hospital, hacia 1934.



31



32



34

34. Hotel Albion. Miami. Igor Plevitsky. El uso de las ventanas circulares fue un rasgo común del Streamline Moderne de 1930 a 1939. Imagen tomada de History Miami Archives & Research Center.

31. Sanatorio de Paimio, en Turku, Finlandia, cuyo ejemplo influyó muchas de las soluciones hospitalarias a nivel mundial, como son el uso de terrazas al aire libre como espacios terapéuticos. Sigfrid Giedion en su libro Espacio, Tiempo y Arquitectura, consideró a este sanatorio como uno de los tres edificios institucionales inseparablemente ligados al surgimiento de la arquitectura contemporánea, es decir, fue una obra reconocida a nivel mundial de la que seguramente Mendiola tuvo conocimiento. imágenes tomadas de Laksonen, Elsa Paimio sanatorium. 2014



33

32 y 33. Sanatorio de Paimio. Terrazas - ambulatorios en Paimio. Alvar Aalto. Foto JVN 2012

Este edificio anexo muy probablemente no fue construido directamente por el arquitecto Mendiola, pues su estancia en el puerto concluyó antes de la terminación del hospital. Sin embargo, sus características constructivas y diseño en general no se alejan formalmente del edificio original, y por sus materiales constitutivos se podría afirmar que la edificación de esta ampliación debió ser posiblemente en un período no mayor a 10 o 15 años.

Será necesario rastrear la documentación con el fin de que se pueda esclarecer sí en esta modificación el arquitecto Mendiola tuvo alguna relación o bien hubiera sido consultado para su realización.

En una imagen posiblemente de la década posterior a 1934, se puede observar este cuerpo anexo ya construido, mostrando una similitud con el edificio principal en los acabados exteriores con sus pastas estriadas, aunque con un diseño compositivo más

sencillo sin incorporar los detalles *Decó* del cuerpo inicial o de otras áreas del edificio; cabe señalar que el hospital fue inaugurado, pese a que ya prestaba servicio desde años antes, en noviembre de 1946, tras afrontar múltiples problemas presupuestales debido al desarrollo de la Segunda Guerra Mundial, que provocó la escasez de materiales.

También es posible identificar algunas modificaciones en el edificio original, como la incorporación de la sala de pediatría en 1964, en el área que correspondió a la crujía de servicios hospitalarios, en el nivel inmediato bajo el mirador o *roof garden*.



35



36

37

35. Pórtico de acceso al área verde en la fachada oriente del antiguo hospital. Estado Actual. Foto JVN 2016

36. Vista del edificio anexo en la zona poniente del hospital. Foto JVN 2016
37. Fachada del Hospital Civil, con sus ventanas circulares. Estado Actual. Foto JVN.2016



38



39



40

38. Placa alusiva a la inauguración de la sala de pediatría. Foto JVN. 2016

39. Placa conmemorativa de la inauguración de Hospital Carlos Canseco, en 1946. La inauguración en realidad corresponde a una reinauguración en la que es probable se realizaron algunas modificaciones al Hospital diseñado por Vicente Mendiola. Foto JVN 2016.

40. Representación hipotética del Hospital Civil de Tampico sin el edificio anexo al poniente, que como ya se ha mencionado en el texto, posiblemente fue construido algunos años después del edificio principal. Imagen JVN 2016.



41

41 . Pórtico de acceso al área verde en la fachada oriente del antiguo hospital. Representación digital. Imagen JVN 2016

II.3 Sistemas Constructivos

La estructura se diseñó a partir de una retícula de 4.50 por 6.00 metros aproximadamente y marcos de concreto armado, como sistema portante para generar los corredores exteriores. La cimentación es posiblemente un sistema mixto con contratraves, zapatas de concreto armado y mampostería de piedra. Para el sistema de muros se utilizaron bloques de barro hueco extruido, empleándose dadas y columnas de concreto armado, al igual que los sistemas de entrepiso y cubiertas con losas planas, que en algunas áreas permiten generar espacios aprovechables.

El uso del concreto armado fue elegido seguramente debido a la necesidad de lograr economía y rapidez. Es posible también que la promoción y difusión para el uso de este material por las publicaciones como *Cemento* (1925-1933) y *Tolteca* (1929-1932), esta última editada por el Comité para propagar el uso del Cemento Portland, hayan influido en la toma de decisión para este sistema constructivo, que prometía además una

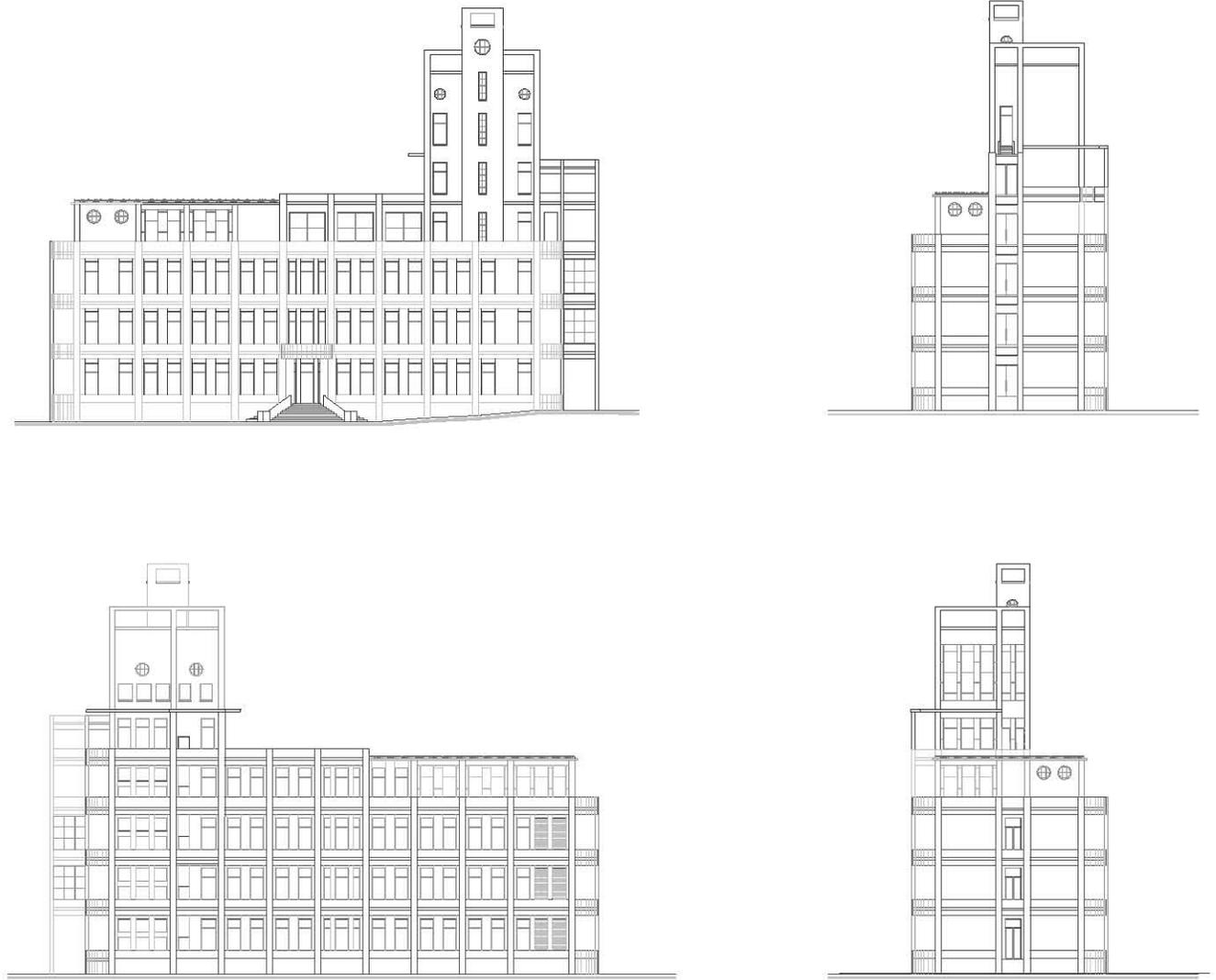
mayor durabilidad. A relativamente pocos años de utilizar el concreto en México, en la época de construcción del hospital no se comprendían aún los mecanismos de falla por intemperización o fatiga del concreto armado y la corrosión del acero de refuerzo, condición especialmente crítica en ambientes costeros. Si bien se pensó protegerlos con pintura y recubrimientos como las pastas para enlucido características del período, la falta de mantenimiento oportuno no ha permitido su conservación adecuada.

El sistema de muros con bloques de barro hueco extruido implicó establecer un sistema estructural con una modulación específica, su uso debió ser no solo por sus ventajas de resistencia estructural, es probable también que por la cercanía con los Estados Unidos fue más fácil adquirir ese tipo de bloques, que se combinaron con tabiques de barro para ajustes de altura, economía y sobre todo en los muros curvos, así como para parapetos y pretilas.

El uso de los bloques huecos de barro extruido tuvo un gran desarrollo durante el primer tercio del siglo XX en los Estados Unidos, no siendo común en México durante el primer cuarto del siglo XX, salvo en algunas partes de la zona norte del país, ya que en el resto de México predominó la producción de tabique recocido artesanal.

El uso combinado de bloques industriales de barro y tabique tradicional, en los muros del Hospital Civil, obedece a las recomendaciones de los fabricantes de estos *hollow clay tiles* o *hollow clay bricks*.

La estructura de concreto armado con columnas, traveses y losas, confiere el carácter eminentemente funcionalista al edificio, los pórticos de las fachadas exteriores recuerdan los interesantes ejercicios que el Arquitecto Mendiola realizó en sus escuelas al aire libre, construidas en colaboración con Guillermo Zárraga y Roberto Álvarez Espinoza, entre 1925 y 1927, escuelas de conformación

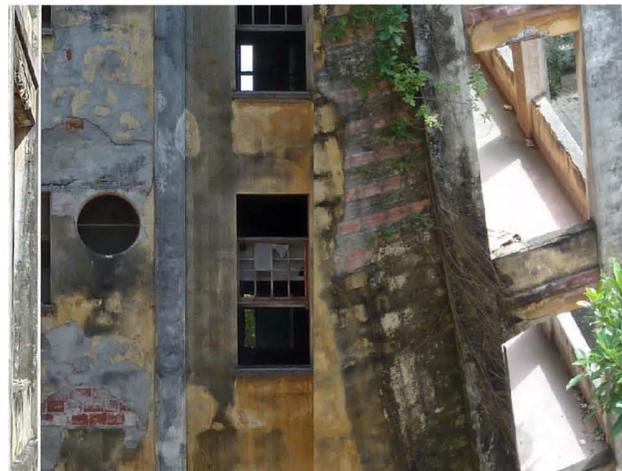


42

42. Fachadas del bloque de servicios hospitalarios. La Torre central alojaba los cubos de elevadores, depósitos de agua e instalaciones. Dibujos JVN 2016.



43



44

45

43. Trabe que al perder su recubrimiento, por expansión del acero de refuerzo, -escaso conforme a las normas actuales-permite observar los agregados obtenidos localmente:cantos rodados utilizados en lugar de grava.Foto JVN 2016.

44. Los bloques de barro extruido se utilizaron cuidando que los extremos quedaran protegidos por la estructura de concreto o por tabique tradicional. 45. Muros de barro extruido combinados con tabique de barro recocido, es interesante que el uso del bloque extruido se combinó con tabique de barro, para conformar muros curvos. Imágen JVN.2016



46



47

46 y 47. La utilización de losas planas de concreto como sistema de cubierta posibilitó su uso como áreas exteriores, colocándose pavimentos de mosaico hidráulico y de barro comprimido, aunque este posiblemente fue instalado en época posterior. Fotos JVN 2016.

muy sencilla que son consideradas como precursoras de la arquitectura moderna en México²¹.

En los espacios interiores los elementos estructurales de concreto quedaron visibles, sin intención de ocultarlos con falsos plafones u otros artificios aplicando únicamente recubrimientos de yeso y azulejo.

El tratamiento de las fachadas que dan a la calle se resolvió con vanos y macizos en función de los usos destinados a esos espacios, como son áreas administrativas y cuartos para pacientes.

Los recubrimientos para las fachadas exteriores fueron realizados con un mortero posiblemente de cal, cemento y alguna carga inerte integrando una pasta utilizada ampliamente en las décadas de 1920 y 1930,

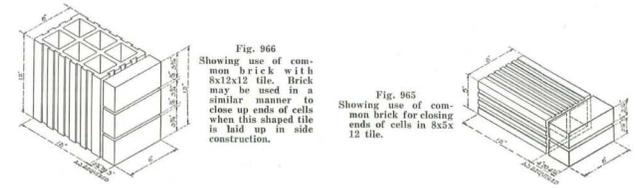
a manera de ejemplo, este mismo acabado fue utilizado por ejemplo en la Estación de Policía y Bomberos de la Ciudad de México.

En la revista *Cemento*, publicados en enero y febrero de 1925, se dan indicaciones para elaborar estas pastas con color integrado.

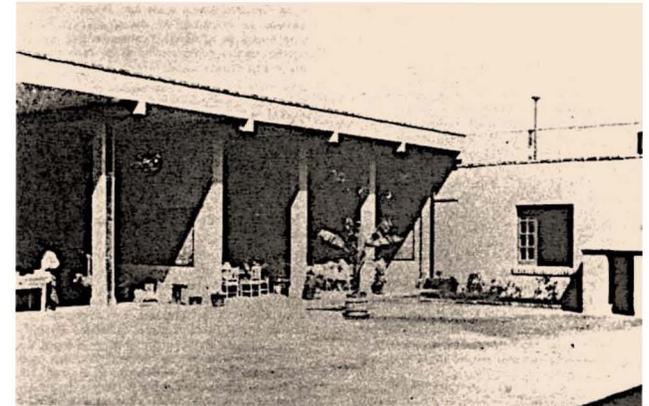
En los muros exteriores del antiguo hospital aún es posible observar que la pasta para enlucido fue realizada incorporando unas bandas decorativas estriadas.

En el Hospital Civil de Tampico, el Arquitecto Mendiola expresó de forma clara sus conceptos funcionalistas, y su vocación de vanguardia, tanto en los métodos constructivos como de expresión formal, en la que sin duda insinúa algunos elementos de influencia Art Decó, estilo que tuvo gran aceptación en México, y que fue un lenguaje formal que empleó prolíficamente Mendiola en otras obras. En el caso del Hospital, posiblemente por tratarse de una edificación gubernamental, el funcionalismo

21 Schavelzon, Daniel. *Los Orígenes de la Arquitectura Moderna en México 1925-1927*, en DANA revista de arquitectura, Número 21, septiembre de 1986



48



49

48. Uso combinado de bloques huecos de barro y tabique tradicional, según el Handbook of Hollow Building Tile Construction, de 1922.

49. La Escuela al Aire Libre Narciso Mendoza diseñada y construida entre 1925 y 1927, por Vicente Mendiola et al. en la colonia Valle Gómez de la Ciudad de México, empleando una estructura funcionalista muy elemental a base de pórticos, concepto que fue retomada en el Hospital Civil, 8 años más tarde. Imagen tomada de Schavelzon, Daniel. Los orígenes de la Arquitectura Moderna en México. Las Escuelas al aire libre 1925-1927



50

era un lenguaje idóneo para expresar la vocación renovadora y progresista de México, sin embargo, el fuerte influjo del *Déco* quedó patente mediante algunos detalles ornamentales relativamente sutiles, como los ya mencionados enlucidos o bien detalles como los repisones de terrazo y los enmarcamientos en la fachada.



51

51. Pasta de enlucido con estrías en las fachadas exteriores del Antigua Hospital. El uso de estas estrías resultó de utilidad para evitar fisuramientos, producto de cambios de temperatura especialmente al existir grandes áreas expuestas a la intemperie. Foto JVN 2016.

50. Vista de los pórticos exteriores que forman parte de los marcos estructurales de concreto armado. Foto JVN 2016.



52

52. Vista de la cancelería y el deterioro de los acabados al interior. Foto JVN 2016



53

53. Acceso con su recubrimiento de terrazo y ornamentación con influencia Decó. Foto JVN 2016

II.4 Identificación y determinación del valor patrimonial

Tomando en consideración los eventos históricos que motivaron su creación, la importancia de su emplazamiento en un puerto de gran influencia regional e internacional en diversas épocas, por sus características constructivas y arquitectónicas, así como desde luego por la importancia de Vicente Mendiola Quezada dentro de la historia de la arquitectura del siglo XX en México, podemos establecer categóricamente que el Antiguo Hospital Civil de Tampico posee un valor patrimonial relevante.

El diseño del edificio incorpora conceptos de la arquitectura funcionalista, desarrollados conforme a los criterios y tipologías de avanzada en su época para el diseño de hospitales, con la singularidad de integrar algunos claros y sutiles elementos decorativos del *Art Decó*, estilo que dominó el arquitecto Mendiola, confiriendo al edificio un valor adicional de singularidad, especialmente en la región noreste del país, donde no existen hoy día edificios del período

de la envergadura y valor arquitectónico singular como es el caso del Hospital Civil de Tampico.

En virtud a sus características arquitectónicas relevantes, representatividad y autor destacado, El Instituto Nacional de Bellas Artes ha incorporado al catálogo correspondiente al Antiguo Hospital, aun cuando no cuenta con declaratoria como monumento artístico conforme a la *Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas Históricas y Artísticas* de 1972, existen ordenamientos jurídicos establecidos por las autoridades del Estado, para su protección, como es el *REGLAMENTO PARA LA PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO DE TAMPICO, TAMAULIPAS* del año 2000.

Adicionalmente, el Antiguo Hospital se ubica en el centro histórico más importante de la región, mismo que posee como ya se ha observado en el capítulo dedicado

a la historia del puerto y del edificio, características que lo hacen único en el país. Este Centro Histórico fue declarado zona patrimonial de monumentos históricos y artísticos en 1993. Comprende un área total de 48.5 Hectáreas incorporando en ese año 182 edificios históricos y artísticos, con características estilísticas diversas: francesa, inglesa, norteamericana, neocolonial y ecléctica de segunda mitad del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX, destacando el Hospital Civil por su singular carácter funcionalista.

III.Estado de conservación

III.1 Análisis de los deterioros existentes

Al quedar en desuso como hospital, el monumento albergó parcialmente y por corto tiempo algunas dependencias oficiales, una delegación de seguridad pública, y al parecer también una estación de radio; iniciándose un proceso de deterioro de manera casi inmediata, por falta de mantenimiento y dada su ubicación en un ambiente marino, con alto contenido de humedad relativa, y fenómenos atmosféricos de gran intensidad, los daños sobre todo en las áreas expuestas a la intemperie, presentan severas afectaciones.

Por otro lado no obstante que El Gobierno Estatal ha mantenido vigilancia y control para evitar acceso de intrusos, esto no ha evitado vandalismo o accidentes provocados por descuido del escaso personal encargado.



54

54. Incendio en el Antigo Hospital Civil. 25 de diciembre de 2015, ocasionado supuestamente por un descuido de los vigilantes. Fuente Hoy Tamaulipas. Ejemplo de uno de los múltiples factores de riesgo, en este caso antropogénico a los que está expuesto el monumento, mientras no se apliquen los mecanismos adecuados de gestión para su aprovechamiento y preservación

III.2 Factores exógenos y endógenos que afectan al monumento.

El antiguo Hospital Civil de Tampico es un caso donde concurren múltiples factores que afectan sustancialmente su preservación y permanencia a futuro, y si bien desde el punto de vista institucional se han considerado algunas posibilidades y mecanismos para su recuperación, el conjunto de factores exógenos y endógenos que afectan al monumento actualmente, rebasan la capacidad de actuación de los distintos niveles de gobierno y de la sociedad para la de realización de acciones efectivas para su rescate.

Factores Exógenos de carácter social y económico

El monumento hoy día se ve afectado no solo por el abandono y falta de uso, y es un claro ejemplo de los diversos factores que se han convertido en tendencias que afectan al patrimonio identificadas actualmente como Corrientes Globales conforme al ICOMOS

en su estudio: *Heritage at Risk* (Informe Mundial de ICOMOS sobre monumentos y sitios en peligro).

Tomando como referencia esas corrientes globales, para nuestro caso se pueden establecer las siguientes:

- El papel evolutivo del estado en cuanto al desecho de sus responsabilidades para la preservación del patrimonio cultural edificado.

El gobierno estatal ha orientado importantes inversiones en nuevos hospitales (uno de ellos conocido como el nuevo Hospital Carlos Canseco), en concordancia a los requerimientos actuales de la población y los avances técnicos y científicos en materia de instalaciones para la salud, sin embargo el antiguo hospital al ser un bien público no debiera caer en el abandono y ser tutelado adecuadamente por ser un monumento con un alto valor patrimonial, y por tanto,

adquirir nuevos valores que justifican su recuperación y reconversión a un nuevo usos con fines de beneficio social.

- El cambio en el equilibrio entre los valores públicos y los intereses particulares.

La intervención inicial de consolidación estructural para la recuperación del monumento, tuvo que ser suspendida a fines del año 2014, ya que intereses de particulares, reclamaron la propiedad del predio donde se encuentra el antiguo Hospital, por lo que el gobierno del Estado tuvo que iniciar la investigación correspondiente. Los recursos federales del Programa de Apoyo a la Infraestructura Cultural de los Estados no pudieron ser aplicados y por tanto se reintegraron a la federación. El proyecto quedó en espera indefinidamente, sujeto a factores políticos, en un contexto social actual complejo.

Desde años anteriores incluso, -se tiene noticia de que desde el año 2006-, se han presentado propuestas para demoler el edificio, existiendo una presión especulativa para el predio donde se ubica a fin de destinarlo a un uso comercial.

- La falta de recursos humanos, profesionales y financieros

El Gobierno del Estado tiene en su estructura áreas específicas que velan por la protección de los monumentos, en coordinación con las autoridades federales, han desarrollado catálogos, lineamientos de protección y gestiones a diversos niveles para la atención de diversos edificios monumentales en Tampico, así como en otros lugares de Tamaulipas. Sin embargo, la magnitud de los recursos financieros que pudieran ser destinados a la conservación de un monumento como el Antiguo Hospital, frente a las necesidades derivadas de las particulares condiciones políticas económicas y sociales

de la región, no han posibilitado que se gestionen con continuidad y se desarrollen las acciones integrales para la obtención de recursos destinados a la recuperación del hospital.

· Otros factores identificados por el ICOMOS como son el predominio de los intereses económicos globales, la tendencia global hacia la homogenización de la cultura, de la industria de la construcción, y de la práctica profesional, muestran en cierto grado también su influencia en los factores de riesgo para el Antiguo Hospital Civil de Tampico; la caída mundial de los precios del petróleo de 2015, redujo considerablemente a nivel nacional la inversión de públicos y de la iniciativa privada en proyectos de preservación del patrimonio cultural; la marcada tendencia de desarrollo en las ciudades cercanas a la frontera norte orientadas a modelos extranjeros, y por tanto existir una mayor práctica profesional enfocada a los nuevos

desarrollos inmobiliarios y comerciales; no obstante, se ha generado un cada vez mayor interés profesional de expertos en materia de preservación del patrimonio cultural, que sin embargo no ha podido tener una mayor participación por los escasos recursos destinados a proyectos de conservación del patrimonio edificado.

Adicionalmente se tienen otros factores de riesgo como el hecho de que se ha perdido un proceso de apropiación social del patrimonio, ya que la sociedad ha sido afectada profundamente por los efectos del crimen organizado y su enfrentamiento con las autoridades y la propia sociedad, situación que en la región noreste del país han sido muy severa.

Las condiciones económicas y sociales regionales, por tanto, han sido propicias para desencadenar otros de los factores de riesgo identificados en el estudio Heritage at Risk, como son una tasa creciente de destrucción

del patrimonio y el aumento de su intensidad, que se magnifican por el crecimiento de la pobreza, y la inestabilidad social.

Las principales amenazas que se han identificado en este estudio son:

- Las deficiencias en el mantenimiento
- Los cambios socioeconómicos
- La insuficiencia en las normas de conservación
- Ciertos aspectos relacionados al turismo
- Riesgos antropogénicos

Factores Exógenos Medio Ambientales

El Antiguo Hospital Civil de Tampico, por su ubicación próxima a la costa del Golfo, está expuesto a condiciones de alta humedad y temperatura, clima que conforme a la clasificación de Koppen, es el siguiente:

Aw0(w)(e)g

Clima cálido subhúmedo, con régimen de lluvia de verano. Temperatura media anual mayor a 22°C. Cálido todo el año, extenso, con oscilación anual de las temperaturas mensuales entre 7 y 14°C. Marcha anual de la temperatura tipo Ganges con el mes más caliente antes de junio.

Las precipitaciones pluviales se intensifican durante la temporada de junio a octubre, con registros de la estación climatológica Tampico de 1167.7 mm anuales, existiendo un promedio mensual de 169.89 mm. Las lluvias alcanzan su clímax durante septiembre.

Las cubiertas planas del edificio así como las terrazas exteriores poseen un riego elevado de degradación frente a una falta de mantenimiento del sistema de impermeabilización y de las instalaciones para desalojo de agua pluvial, propiciando

la inundación de las azoteas, degradación de pavimentos, ruptura de columnas de agua pluvial y crecimiento vegetal incontrolado, con las consecuentes cadenas de deterioro que han alcanzado efectos de daño importante a elementos estructurales de concreto armado.

Los datos de temperatura han mostrado que antes de 1993, existía cierta estabilidad con máximos del rango entre 34 y 41 grados C. En años posteriores a partir de 2006, el rango registrado ha sido de 31 a 44 grados C. Es decir, de la variación histórica de 7 grados de diferencia, actualmente se tienen variaciones de hasta 13 grados, lo cual evidencia los efectos del cambio climático que es un factor determinante para que las condiciones actuales de humedad y temperatura posibiliten que los efectos a los materiales compositivos expuestos del edificio tengan un deterioro acelerado

Los vientos dominantes son dirección este-sureste con velocidades promedio de 2.8 m/segundo y los reinantes del nor-noreste con promedios de 4.7 /m segundo.

Durante la temporada de huracanes que es de junio a octubre se pueden tener vientos de más de 200 kilómetros por hora y precipitaciones de 90 mm en 24 horas.

La temporada de huracanes en el Atlántico se reconoce oficialmente que empieza el 1 de junio y termina el 30 de noviembre, lapso donde se esperaría tener lluvias extremas. Si bien estos fenómenos son normales, sus efectos se ven aumentados por los fenómenos climáticos de la “niña” y del “niño”, que son fuente de variación en los huracanes del Golfo de México y Atlántico, y llegan a ser más agresivos, extendiendo sus efectos tierra adentro. Una estimación del Servicio Meteorológico señala que el porcentaje de probabilidades de que un huracán afecte la costa de Tamaulipas es de un 15%, es decir,

uno de cada siete durante la temporada. Entre 1970 y 2005, se han presentado nueve huracanes, con categorías de la I a la V de acuerdo a la escala Saffir-Simpson esto es desde moderados a intensos²².

Las características de los vientos y de fenómenos meteorológicos extremos han propiciado deterioros importantes por erosión o desprendimiento de componentes arquitectónicos sobre todo en las partes altas del edificio, habiéndose deteriorado y perdido la gran mayoría de las pérgolas decorativas de concreto.

Adicionalmente conforme a las normales climatológicas de la estación Tampico del SMN se pueden presentar:

Heladas. La región presenta baja frecuencia de heladas. Para el período de 1961 a 1998 en la estación climatológica de Tampico, solo se registraron 3 días con heladas en los meses de diciembre a enero.

Granizadas. Las granizadas son poco frecuentes en la región, y no guardan un patrón de comportamiento definido, pero generalmente se presentan durante las precipitaciones de tipo tempestuoso. En la estación Tampico se han registrado en los meses de febrero, mayo, julio y noviembre.

Neblinas. La neblina en la zona es un fenómeno que puede presentarse todo el año, siendo los meses de diciembre a mayo los de mayor incidencia, con 11.5 días en promedio cada mes.

²² Datos de SMN, información histórica ciclones, febrero de 2009, <http://smn.cna.gob.mx>.

Contaminantes

El monumento ha estado expuesto a lo largo de su historia a agentes agresivos como la presencia de sales arrastradas por la brisa y los vientos, así como por contaminantes producto de la combustión de hidrocarburos.

Condiciones naturales

- Humedad (especialmente cambios rápidos)
- Frío y calor (cambios térmicos)
- La presión erosiva del viento, tormentas de arena, salitres
- Características de la tierra y condiciones del subsuelo, aguas freáticas, sales, etc.

Procesos naturales

- El deterioro natural de los materiales, podredumbre, corrosión
- Invasiones de insectos, vegetación, microorganismos

- Migración de sales
- Erosión, cambios en lechos fluviales y costas, movimiento de dunas, etc.
- Asentamiento estructural

Riesgos naturales

- Movimientos de tierra; deslices, avalanchas y desprendimientos; sismos; volcanes; hundimientos.
- Inundaciones, lluvias excesivas, deslizamiento del terreno.
- Incendios forestales, rayos.
- Tormentas, huracanes, temporales.

Es importante analizar algunos de los riesgos e impactos que el grupo de expertos del Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO identificó como factores producto del cambio climático que, en el caso de un edificio en un estado de conservación como el antiguo Hospital, generan condiciones de vulnerabilidad importantes, la siguiente table se cita por ser de utilidad para el caso.

Table 1: Principal Climate Change risks and impacts on cultural heritage

Climate indicator	Climate change risk	Physical, social and cultural impacts on cultural heritage
Atmospheric moisture change	<ul style="list-style-type: none"> - Flooding (sea, river) - Intense rainfall - Changes in water table levels - Changes in soil chemistry - Ground water changes - Changes in humidity cycles - Increase in time of wetness - Sea salt chlorides 	<ul style="list-style-type: none"> - pH changes to buried archaeological evidence - Loss of stratigraphic integrity due to cracking and heaving from changes in sediment moisture - Data loss preserved in waterlogged / anaerobic / anoxic conditions - Eutrophication accelerating microbial decomposition of organics - Physical changes to porous building materials and finishes due to rising damp - Damage due to faulty or inadequate water disposal systems; historic rainwater goods not capable of handling heavy rain and often difficult to access, maintain, and adjust - Crystallisation and dissolution of salts caused by wetting and drying affecting standing structures, archaeology, wall paintings, frescos and other decorated surfaces - Erosion of inorganic and organic materials due to flood waters - Biological attack of organic materials by insects, moulds, fungi, invasive species such as termites - Subsoil instability, ground heave and subsidence - Relative humidity cycles/shock causing splitting, cracking, flaking and dusting of materials and surfaces - Corrosion of metals - Other combined effects eg. increase in moisture combined with fertilisers and pesticides
Temperature change	<ul style="list-style-type: none"> - Diurnal, seasonal, extreme events (heat waves, snow loading) - Changes in freeze-thaw and ice storms, and increase in wet frost 	<ul style="list-style-type: none"> - Deterioration of facades due to thermal stress - Freeze-thaw/frost damage - Damage inside brick, stone, ceramics that has got wet and frozen within material before drying - Biochemical deterioration - Changes in 'fitness for purpose' of some structures. For example overheating of the interior of buildings can lead to inappropriate alterations to the historic fabric due to the introduction of engineered solutions - Inappropriate adaptation to allow structures to remain in use

Sea level rises	<ul style="list-style-type: none"> - Coastal flooding - Sea water incursion 	<ul style="list-style-type: none"> - Coastal erosion/loss - Intermittent introduction of large masses of 'strange' water to the site, which may disturb the metastable equilibrium between artefacts and soil - Permanent submersion of low lying areas - Population migration - Disruption of communities - Loss of rituals and breakdown of social interactions
Wind	<ul style="list-style-type: none"> - Wind-driven rain - Wind-transported salt - Wind-driven sand - Winds, gusts and changes in direction 	<ul style="list-style-type: none"> - Penetrative moisture into porous cultural heritage materials - Static and dynamic loading of historic or archaeological structures - Structural damage and collapse - Deterioration of surfaces due to erosion
Desertification	<ul style="list-style-type: none"> - Drought - Heat waves - Fall in water table 	<ul style="list-style-type: none"> - Erosion - Salt weathering - Impact on health of population - Abandonment and collapse - Loss of cultural memory
Climate and pollution acting together	<ul style="list-style-type: none"> - pH precipitation - Changes in deposition of pollutants 	<ul style="list-style-type: none"> - Stone recession by dissolution of carbonates - Blackening of materials - Corrosion of metals - Influence of bio-colonisation
Climate and biological effects	<ul style="list-style-type: none"> - Proliferation of invasive species - Spread of existing and new species of insects (eg. termites) - Increase in mould growth - Changes to lichen colonies on buildings - Decline of original plant materials 	<ul style="list-style-type: none"> - Collapse of structural timber and timber finishes - Reduction in availability of native species for repair and maintenance of buildings - Changes in the natural heritage values of cultural heritage sites - Changes in appearance of landscapes - Transformation of communities - Changes the livelihood of traditional settlements - Changes in family structures as sources of livelihoods become more dispersed and distant

Tomado de: *Predicting and managing the effects of Climate Change on World Heritage. A joint report from the World Heritage Centre, its Advisory Bodies, and a broad group of experts to the 30th session of the World Heritage Committee* (Vilnius, 2006)²²

¹ Prepared by May Cassar (Centre for Sustainable Heritage, University College London), Christopher Young (English Heritage), and Tony Weighell (Joint Nature Conservation Committee), David Sheppard (IUCN), Bastian Bomhard (IUCN), and Pedro Rosabal (IUCN), in collaboration with the World Heritage Centre and its Advisory Bodies.

Updated to account for the suggestions of the Group of Experts during the Meeting on Climate Change and World Heritage, held at UNESCO Headquarters on 16th and 17th of March 2006.

Factores Endógenos

Los factores endógenos, que se derivan de la antigüedad, uso y procesos de degradación de los componentes del monumento, en el caso del Antiguo Hospital, han inducido los procesos de deterioro del edificio de manera significativa, y es claro que la conservación preventiva podría mitigar en gran medida los procesos de deterioro asociados a los materiales constitutivos del inmueble, y su interacción con el medioambiente, ya que los materiales constitutivos del monumento, por sus características podrían tener un alto grado de resiliencia si se aplicaran procesos regulares de mantenimiento y conservación.

Las estructuras de concreto armado históricas de forma general se ven afectadas por condiciones de esfuerzos estructurales o fallas en la cimentación que ocasionan daños estructurales, ya sea por fallas de diseño y procesos constructivos deficientes,

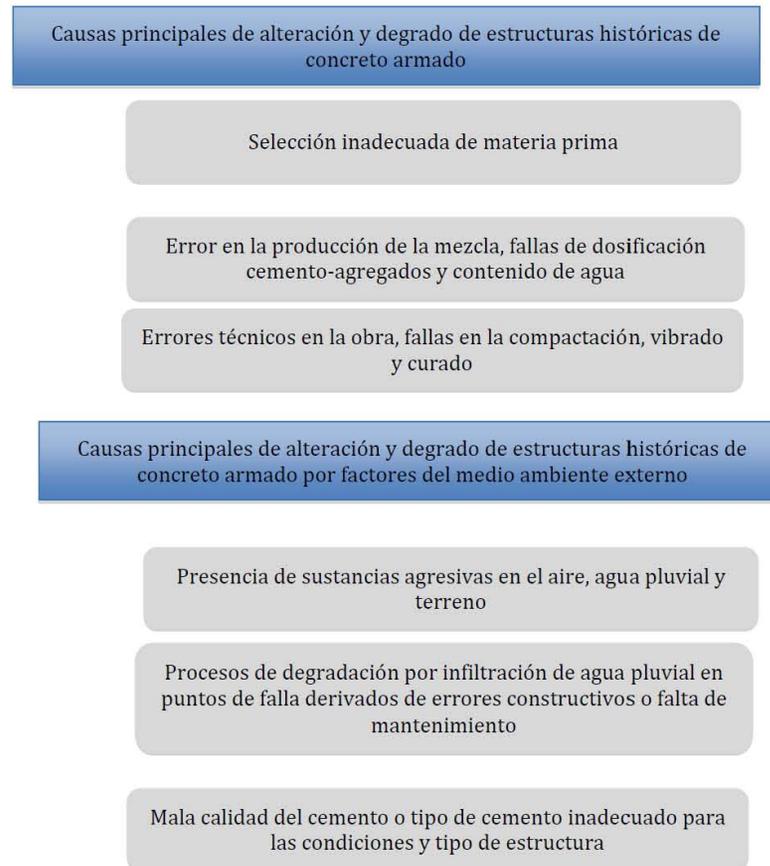
así como también por los efectos de factores medioambientales, y en ciertos casos por daños antropogénicos.

En cuanto al comportamiento estructural el hospital civil no presenta de forma visible daños característicos por fallas estructurales y tampoco se aprecian afectaciones ocasionadas por fallas derivadas de una interacción suelo-estructura, generadas por posibles condiciones de inestabilidad del terreno donde se desplanta.

Por otro lado, resulta evidente que los procesos de degrado por factores medioambientales, la estructura de concreto del monumento sí presenta alteraciones importantes que se han incrementado por la falta de mantenimiento como ya se ha mencionado anteriormente.

Será necesario desarrollar los estudios técnicos y científicos para conocer a detalle las características de los materiales empleados para la fabricación del concreto,

dosificación, porosidad, resistencia mecánica actual, contenido de cloruros y carbonatos, tipo de acero de refuerzo empleado y su contenido de carbono, grado de corrosión estimado entre otros a efecto de determinar y revertir los procesos de deterioro en las áreas en que esto sea factible. Sin embargo, de manera general podemos referir que los procesos de afectación endógena coinciden con las afectaciones típicas para el concreto armado analizados por Coppola y Bosso²³, conforme al siguiente esquema²³:



²³ Coppola, Luigi, Buoso, Alessandra. *Il Restauro dell' architettura moderna in cemento armato*. (Ulrico Hoepli Editore. Milán 2015) p.8

Es posible observar que existen diferentes tipos de agregados en el concreto, que generan procesos de comportamiento estructural y mecánico diferentes, los cantos rodados presentan una mayor disgregación, por falta de adhesión en comparación con los agregados con geometría irregular. En general se observa que existe un recubrimiento del acero de refuerzo escaso en algunos elementos estructurales lo que ocasionó una corrosión importante del acero de refuerzo.

En algunos elementos estructurales es posible apreciar una heterogénea selección de la granulometría de las gravas y posiblemente vibrado o colado deficiente que se manifiesta en la distribución desigual de dichos agregados.

Las pérgolas de la terraza oriente por su ubicación han sido afectados por vientos, y exposición al medio ambiente en el que son frecuentes los huracanes. Estas ménsulas de



55



56



57



58

55 y 56. Agregados de diferentes características. Corresponden a los pórticos de la fachada oriente. Fotos JVN 2016

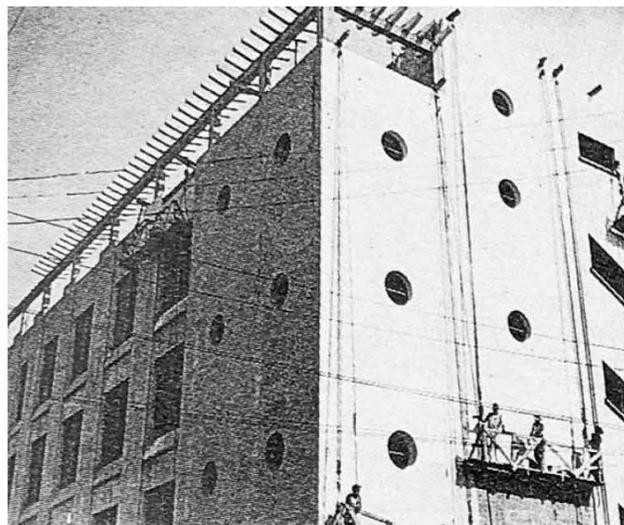
57. Detalle de la granulometría de las gravas usadas en el concreto. Fotos JVN 2016

58. Deterioro en la pérgola de la terraza oriente. Foto JVN 2016

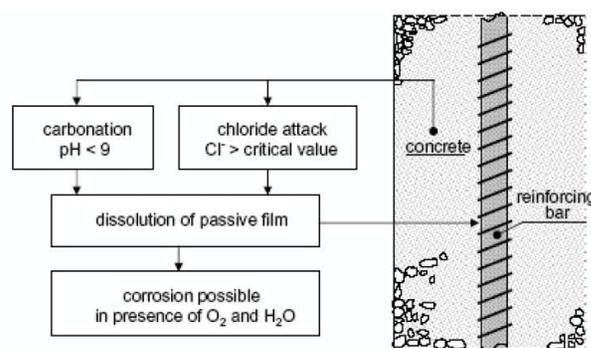
concreto se han perdido al paso del tiempo. Se observan los pernos de anclaje que permiten suponer que las citadas ménsulas fueron precoladas y luego posicionadas en su lugar.

Factores endógenos de alteración en otros elementos

Es posible encontrar algunos elementos arquitectónicos de las primeras etapas del edificio que aún subsisten como son las ventanas de madera, cuyo proceso de alteración se ha generado por la interacción con el medio ambiente, que propiciaron ataque de organismos y microorganismos xilófagos. Es interesante observar que las ventanas de madera tuvieron un desempeño mejor aún sin mantenimiento, que si hubieran sido fabricadas con perfiles metálicos, que seguramente presentaría un alto grado de alteración por corrosión.



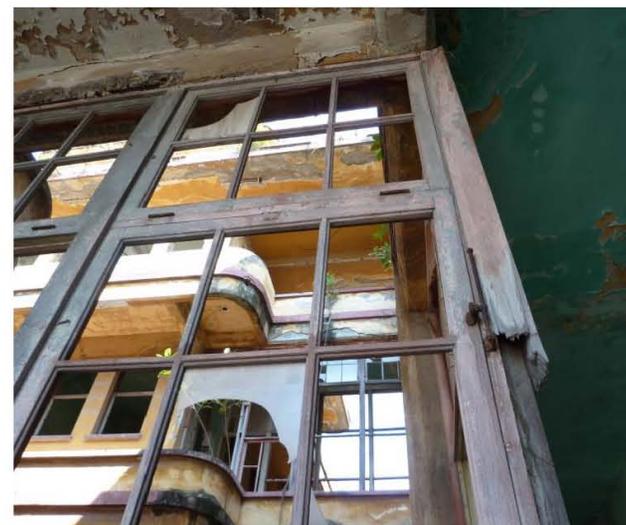
59



60

59. El hospital en construcción. 1935. Se observan las ménsulas de la pérgola ya en posición.

60. Procesos que inducen la corrosión del acero de refuerzo en el concreto armado (según Tekeste Teshome Gebegziabhier, 2008, p.23.)



61



62

61 y 62. La obra de carpintería existente presenta un alto grado de deterioro por exposición al medio ambiente, y falta de procesos de conservación. La madera existente deberá ser analizada. Foto JVN.2012

IV. Propuesta de conservación y reutilización

IV.1 La importancia social y cultural del proyecto de recuperación en el contexto actual.

La recuperación integral del Antiguo Hospital Civil de Tampico representará un gran beneficio para la ciudad, ya que no solo permitirá la creación de infraestructura cultural de alto nivel que devengará en beneficio social, sino también representará un ejemplo del potencial inherente a los procesos de preservación para un edificio con un importante valor arquitectónico que conformó un referente para la sociedad de Tampico durante muchos años cuando funcionó como hospital civil.

Es muy importante realizar los esfuerzos para que con un nuevo uso, el Antiguo Hospital Civil, que actualmente presenta un estado de alto deterioro, incrementándose su vulnerabilidad debido al hecho que no se ha reconocido y valorado la importancia de la arquitectura funcionalista mexicana de la primera mitad del siglo XX.

IV.2 Propuesta de nuevo uso y su impacto en la recuperación del centro histórico de Tampico.

Es importante mencionar que el proyecto constituirá un catalizador para consolidar la identidad de los habitantes a nivel regional y nacional, y posiblemente también propiciará la rehabilitación integral del centro histórico de la ciudad ya que será parte de la infraestructura cultural hoy limitada a otras zonas de la ciudad.

IV.3 Descripción del nuevo programa arquitectónico y el proyecto de reutilización

Desde hace varios años, algunas áreas del centro histórico de Tampico se han regenerado para propiciar la creación de infraestructura cultural y turística, esto básicamente ha sido en la zona de la antigua Aduana, donde se planea realizar un museo marítimo, que será el espacio central de un proyecto de renovación urbana incluyendo la antigua estación de ferrocarril y una zona peatonal en la Plaza de Armas, áreas que se integraran una vez rehabilitadas en su totalidad al recorrido turístico ya existente del canal de la Cortadura.

Sin embargo, la zona donde se ubica el antiguo Hospital Civil en la parte alta de la ciudad hasta el momento ha quedado al margen a los proyectos de recuperación integral contenidos en la poligonal de protección. Afortunadamente esa área donde se ubica el antiguo hospital se ha considerado dentro del *PLAN PARCIAL DE ORDENAMIENTO*

Y DESARROLLO URBANO DEL CENTRO HISTÓRICO TAMPICO, TAMAULIPAS como un nodo de equipamiento cultural .

Con base en ese Plan Parcial, Desde el año 2012, el Gobierno Estatal ha determinado desarrollar en el Antiguo Hospital un proyecto de tipo cultural.

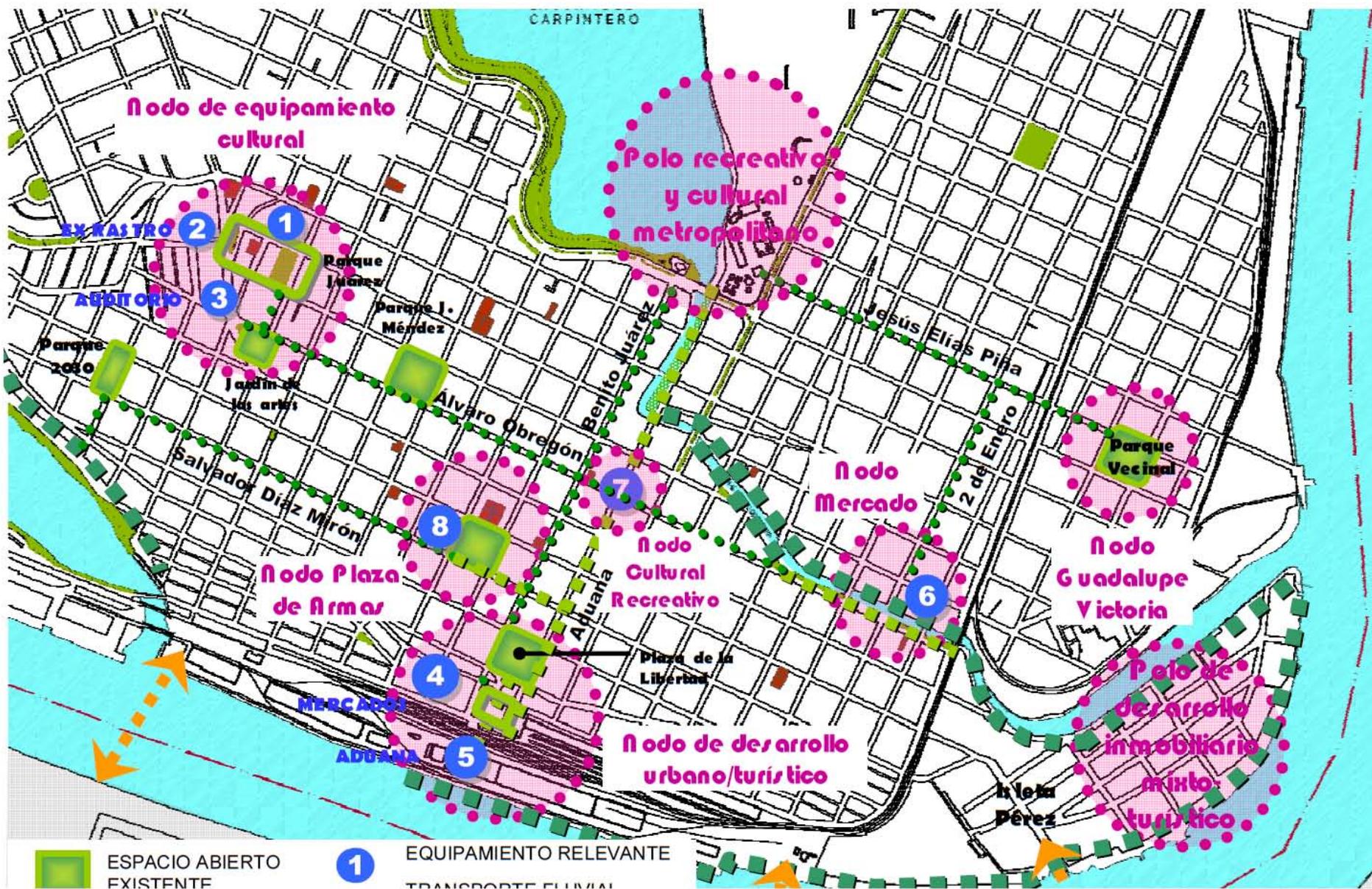
Por lo anterior, en este estudio y propuesta de recuperación se propone un CENTRO CULTURAL Y OFICINAS ADMINISTRATIVAS DEL SECTOR CULTURA ESTATAL, incorporando también lo que podrá ser el MUSEO DE TAMAULIPAS Y DE LA HUASTECA, EN EL QUE SE OFRECERÁ UNA VISIÓN INTEGRAL DE UNO DE LOS ESTADOS CON MAYOR RIQUEZA NATURAL Y CULTURAL DE MÉXICO, MEDIANTE APLICACIONES MUSEOGRÁFICAS INTERACTIVAS CON TECNOLOGÍAS MULTIMEDIOS, INCORPORANDO TESTIMONIOS Y OBJETOS DE SU PASADO Y PRESENTE; EL Museo

constituirá un auténtico centro de interpretación que conformará una NECESARIA Y ATRACTIVA VENTANA NO ÚNICAMENTE DE LA REGIÓN, sino también para propiciar una mayor vinculación nacional e internacional.

Debido a la problemática de conflicto y seguridad existente hoy día en el Estado, todo esfuerzo orientado a proporcionar una visión de cultura e identidad social a los pobladores, incluso de Estados vecinos, será fundamental para reforzar la identidad cultural, y fomentar el estudio e investigación de la misma en refuerzo a las labores educativas a todo nivel, especialmente para los niños y jóvenes, ya que debido a dichos conflictos muchos de ellos no han podido tener una visión integral de su propia ciudad, de su cultura y la riqueza del complejo cultural de las Huastecas y del Estado en general.

De esta forma, el Antiguo Hospital de Tampico se transformará en infraestructura cultural que contará con el Museo y diversos

espacios multimedios, salas interactivas, área de investigación, sala de exposiciones fijas y temporales, salón de usos múltiples, auditorio, un centro de interpretación para la ciudad, restaurant y áreas para eventos al aire libre, áreas para seminarios, áreas administrativas y de servicios. También se ha estudiado la posibilidad de incorporar una estación de radio cultural aprovechando el cuerpo del remate superior, como ya existió en alguna época anterior.



IV.4 Proyecto de conservación, restauración y rehabilitación propuesto

El proyecto de intervención integral quedará establecido en diversas fases:

La primera consistirá en el estudio prospectivo técnico y científico del monumento a efecto de establecer con toda precisión el estado de conservación del edificio.

Posteriormente se desarrollará el proyecto de rehabilitación, incorporando los nuevos usos y funciones del edificio, incorporando todos los aspectos para su re funcionalización y uso conforme a las necesidades actuales.

Complemento de Investigación Histórica Calas de exploración, evaluación protocolo ScCon y análisis no destructivos: XRF en acero de refuerzo, GPR y RX para concreto, análisis químico para conocer la composición de concretos y morteros.

Topografía y niveles

Mecánica de suelos

Análisis estructural

Levantamiento Instalaciones

Proyecto de intervención; procedimientos de conservación y restauración

Proyecto Instalación Hidráulica-Sanitaria

Instalaciones eléctricas y especiales

Proyecto de energía alterna

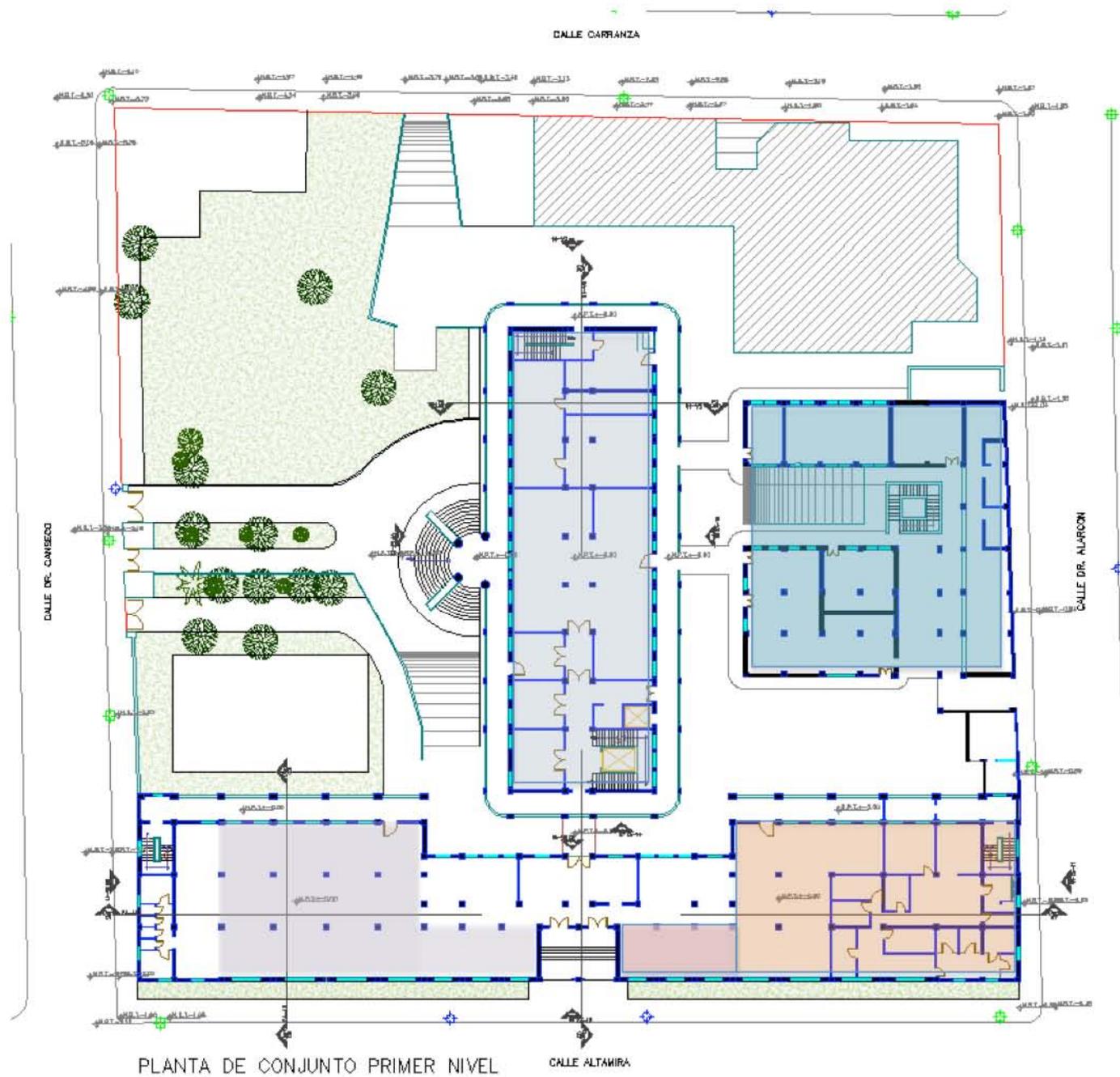
Proyecto de acondicionamiento ambiental:

Aire acondicionado con sistemas de energía solar y pasiva.

Proyecto especializado de Museografía incorporando tecnologías VR e interactividad con público.

Proyecto Arquitectónico de reutilización integral de espacios.

Estudio de rehabilitación urbana del entorno inmediato y en concordancia con el Plan Parcial de Ordenamiento.



Propuesta de nuevo uso

4.5 Criterios de Intervención.

Propuesta específica de una metodología y aparato teórico, como un ejemplo de aplicación para la preservación del patrimonio cultural arquitectónico del pasado reciente

El deber de conservar el patrimonio del siglo XX tiene la misma importancia que la obligación de conservar el de otras épocas. El patrimonio arquitectónico del siglo XX está en peligro debido a la falta de apreciación y cuidado. Una parte del mismo es ya irrecuperable, y otra, aún mayor, corre el mismo riesgo. Se trata de un patrimonio vivo que es esencial entender, definir, interpretar y gestionar adecuadamente para las generaciones futuras.

ICOMOS Documento de Madrid 2011.

La definición de conservación del patrimonio cultural ha evolucionado a lo largo de los últimos treinta años, ampliándose para englobar las diferentes acciones como la conservación, la restauración, la reutilización -adaptive reuse- y cada vez dando un mayor énfasis en el valor y participación de la sociedad para la preservación del patrimonio cultural.

En los textos doctrinarios sobre los cuales la comunidad internacional ha buscado establecer criterios y principios de conservación de los recursos culturales patrimoniales, se han establecido diversas definiciones, como es el caso del documento de Nara, Zimbabwe, o la carta de Cracovia, por citar algunos ejemplos, siendo evidente por tanto, que dicha evolución resulte más congruente con las implicaciones derivadas de los elementos que hoy día conforman el conjunto del patrimonio cultural, incluyendo el reconocimiento de las arquitecturas del siglo XX, en las que el funcionalismo se incorpora de forma indudable, como precursor de muchas de las corrientes posteriores que mediante los instrumentos internacionales han quedado acotadas con cierta precisión y reconocidas por cuerpos colegiados de profesionistas como son el ICOMOS o el DOCOMOMO.

Los criterios de intervención para este caso están dirigidos a preservar las características arquitectónicas del edificio de forma íntegra, ya que existen datos y elementos presentes en el edificio que permitirán reintegrar elementos arquitectónicos, posibilitando recuperar la lectura del edificio a más de 80 años de su construcción.

Es importante señalar que en relación a la preservación de la arquitectura del siglo XX deben formularse nuevas consideraciones que permitan aplicar adecuadamente los criterios universalmente adoptados para la restauración de la arquitectura histórica, ya que los materiales usados a partir del siglo XX en algunos casos no han demostrado su durabilidad como es el caso de aquellos tradicionales, utilizados en la arquitectura histórica y que ciertamente confieren a los edificios una mayor resiliencia incluso bajo condiciones extremas. En la arquitectura histórica, por ejemplo, es más fácilmente reconocible el carácter de las pátinas, mientras

que en la arquitectura funcionalista del siglo XX, muchas veces estas consideraciones de la pátina no es fácil conciliarlas con el carácter de una arquitectura creada bajo preceptos de eficiencia y funcionalidad, donde un proceso severo de degrado podría ofrecer una lectura heterogénea del monumento.

*La escasa distancia temporal entre nosotros y la arquitectura contemporánea ha llevado a la generalización de una restauración filológica, porque conocemos cómo era el estado original, aplicando cuando es posible incluso las técnicas y los materiales constructivos originales, es decir, devolviendo el edificio “com’era e dov’era” –“como estaba y donde estaba”, frase empleada a partir de la reconstrucción del Campanile de Venecia en 1912, para aludir a restauraciones que devuelven el edificio a su situación primigenia–.*²⁴

²⁴ Hernández Martínez, Ascensión. *La arquitectura del Movimiento Moderno: entre la desaparición y la reconstrucción. Un impacto cultural de larga proyección*

En el caso de la arquitectura del siglo XX y específicamente para el Antiguo Hospital Civil los criterios aceptados universalmente hoy día y que han sido desarrollados ampliamente por teóricos y expertos de la restauración arquitectónica como Giovanni Carbonara deberán decantarse y equilibrarse para lograr los objetivos de una recuperación respetuosa que permita la transición al nuevo uso que tendrá el edificio bajo las consideraciones actuales de seguridad, confort integración nuevos sistemas de instalaciones, preservando la autenticidad, para lograr una transmisión al futuro del monumento.

De esta forma podremos determinar en base a los 4 criterios fundamentales aplicables al restauro arquitectónico para el antiguo Hospital Civil lo siguiente:

Reversibilidad

Este criterio deber acercarse más a lo que se entenderá como criterio de re trabajable referido a un mantenimiento posterior a la intervención, es decir utilizar materiales que posibiliten una conservación que facilite conservar los componentes del edificio de manera eficaz sin que ello represente nuevas intervenciones.

Diferenciación

Criterio que deberá considerar la identificación clara de las intervenciones realizadas, como por ejemplo las marcas de datación en elementos de concreto que deban ser restituidos serán esenciales para cumplir con esta condición de diferenciación, pero también como elementos que ayudarán al monitoreo del comportamiento de dichos elementos reintegrados y su interacción con el resto de la estructura.

Intervención mínima

En este caso del Antiguo Hospital el tema de la intervención mínima solo podrá cumplirse en los componentes arquitectónicos y estructurales que no presentan procesos de degradación irreversibles.

Compatibilidad

El uso extensivo del concreto en la estructura con los procesos de alteración inherentes a dicho material necesariamente requiere del uso de materiales esencialmente similares, pero incorporando los procedimientos y aditivos que mejoren su comportamiento y detengan en donde sea posible los procesos de degradación.

Por las condiciones actuales del edificio no solo en los aspectos al estado de conservación de su fábrica material, sino también del particular entorno social en el que se encuentra, una aproximación metodológica

para los criterios de intervención del Antiguo Hospital Civil de Tampico puede nutrirse del método contenido en los conceptos de la Restauración Objetiva, (conocido como método SCCM de restauración monumental desarrollado por el arquitecto Antoni González Moreno-Navarro et. al. del Servicio de Catalogación y Conservación de Monumentos de la Diputación de Barcelona) metodología que se alimentará de las recomendaciones específicas de los organismos consultores internacionales y desde luego en concordancia con las leyes, reglamentos y normatividad nacional y local.

La citada metodología SCCM resulta interesante ya que se adecúa de manera natural con las condiciones del monumento y su entorno humano, siendo este último un componente fundamental de identificación y refuerzo de la significación del antiguo hospital civil, es la sociedad principalmente la que deberá constituir el catalizador de

los diversos actores a todos los niveles de gobierno y de la sociedad para posibilitar un proceso de gestión eficaz y esencial para el rescate y la preservación futura del monumento.

Los componentes conceptuales y constitutivos del monumento a preservar y que deben guiar la intervención integral son los siguientes.

Concepto y diseño arquitectónico

- Diseño de hospital dentro de la corriente conceptual funcionalista conforme a los conceptos más avanzados de su época.
- Aprovechamiento del emplazamiento para propiciar ventilación natural e iluminación adecuada en la mayoría de los espacios
- Diseño de terrazas espacios exteriores como espacios de recuperación y esparcimiento de pacientes.

- Estética arquitectónica derivada de la función y expresión con carácter institucional, incorporando racionalmente elementos arquitectónicos con influencias del Art Decó sin perder la expresión del concepto de la forma sigue siempre a la función²⁵.

Materiales Constitutivos

- Estructura mixta a base de muros de carga y pórticos de concreto armado, estructura muraria con tabiques extruidos y ajustes de tabique de barro común.

²⁵ La forma siempre sigue a la función: frase usada por Louis Sullivan en diversos ensayos, siendo el principal *The Tall building Artistically Considered*, escrito en marzo de 1896: It is the pervading law of all things organic and inorganic, of all things physical and metaphysical, of all things human and all things superhuman, of all true manifestations of the head, of the heart, of the soul, that the life is recognizable in its expression, that form ever follows function. This is the law. Este dictum fue años más tarde adoptado por los arquitectos funcionalistas de entre las décadas de 1920 y 1930.

- Acabados en muros realizados con pastas estriadas y posiblemente color integral como elemento de protección fundamental para proteger el edificio.
- Ventanas a base de madera para evitar corrosión y diseño de repisones en terrazo como ejemplo de prefabricación.
- Recubrimiento de pisos con mosaicos de pasta característicos del período. En terrazas y áreas exteriores se utilizaron recubrimientos de barro.

Significación

El antiguo hospital civil constituyó una referencia fundamental en cuanto a los servicios de salud para la sociedad de Tampico durante casi 7 décadas, hasta que el edificio fue cerrado y abandonado. Muchas personas que nacieron en el hospital tienen presente a la institución incluso quienes hoy día viven en otras regiones del país.

Por otro lado, en su momento, el Hospital Civil representó los ideales post revolucionarios en cuanto a la modernización y creación de infraestructura hospitalaria acorde a las políticas en materia de salud pública del gobierno del país.

Es uno de los pocos ejemplos de arquitectura funcionalista en el noreste del país que perduran y no han sufrido transformaciones o alteraciones importantes.

Es obra de un arquitecto relevante y con reconocimiento dentro de la historia de la arquitectura del siglo XX en México.

La pérdida de este monumento catalogado a nivel federal y estatal tendrá un impacto negativo en la percepción social sobre la gestión del patrimonio cultural. Su pérdida podrá ser además un referente también negativo para la preservación de la arquitectura del pasado reciente, y desde luego del patrimonio cultural edificado en general a nivel nacional.

Por lo anterior se pueden establecer como Criterios generales de intervención:

Cimentación

No se observan en el edificio afectaciones por efectos del subsuelo y problemáticas asociadas a la interacción suelo estructura. No obstante, las calas de exploración permitirán conocer las características del tipo de cimentación empleado, siendo necesario efectuar algunos estudios de mecánica de suelos específicos para descartar algún proceso de deslizamiento subsidencia, tubificación u otros.

Elementos estructurales de concreto armado

Con respecto a la estructura portante, al existir daños importantes en algunas áreas, especialmente aquellas con mayor exposición al medio ambiente, se plantean procesos de consolidación y restauración estructural,

utilizando hasta donde sea posible técnicas de refuerzo de última generación como son la fibra de carbono, e inyección con morteros de microcemento polimérico. En casos extremos se propondrá la reposición de elementos estructurales de concreto aplicando los materiales y procedimientos de integración que garanticen compatibilidad estructural y capacidad de transmisión de esfuerzos, respetando en todo momento la geometría y características formales originales. En estos elementos nuevos deberán aplicarse los medios técnicos para evitar la carbonatación del concreto y protegerse el acero de refuerzo con recubrimientos inhibidores de corrosión previamente a los colados.

Para mitigar los efectos de la corrosión en elementos donde aún sea factible, es decir aún no exista pérdida de sección o estallamiento, se propone emplear procedimientos de pasivación por impregnación mediante



64

64. Ejemplo de aplicación de fibra de carbono como refuerzo de la estructura de concreto en un edificio patrimonial. (Facultad de Odontología CU, Ciudad de México)
El procedimiento posibilita optimizar las capacidades estructurales y la reintegración de elementos originales como es la vitricotta en este caso, conservando las características arquitectónicas. Foto JVN 2017.

absorción, con compuestos como amino alcoholes e inhibidores orgánicos e inorgánicos, por ejemplo *SikaGuard 903*.

La incorporación de refuerzos estructurales visibles, como por ejemplo tensores metálicos, en caso de ser necesarios, deberán diseñarse de tal forma que se diferencien claramente de la estructura original, y con criterios que eviten deformar la lectura arquitectónica del edificio, especialmente en las áreas resueltas originariamente con marcos de concreto y pórticos.

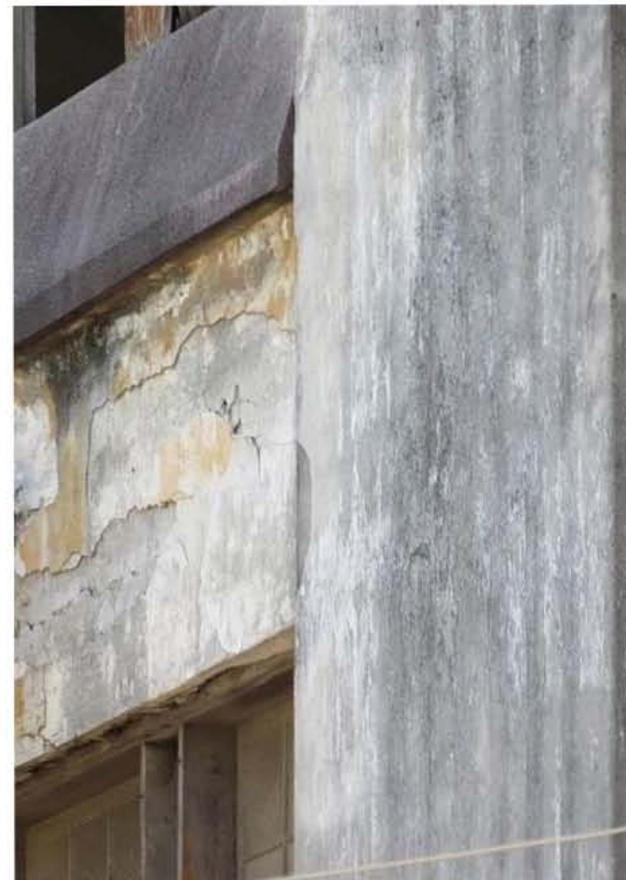
Cubiertas y entrepisos

Las cubiertas y entrepisos deberán revisarse con todo cuidado ya que es posible que existan áreas con daños por infiltración de agua pluvial y por consiguiente procesos de alteración del concreto armado. Será necesario establecer un procedimiento para

liberar los recubrimientos y rellenos para poder intervenir las losas de concreto armado de manera eficaz.

Estos trabajos permitirán revisar pendientes de escurrimiento y las bajadas de agua pluvial que muy probablemente deberán ser substituidas, previamente a la reintegración de los pavimentos y sistemas de protección en las cubiertas.

En algunas áreas, los entrepisos muestran procesos de degradación importantes por agua pluvial y los procesos de degradación del concreto señaladas en el apartado correspondiente a los factores que afectan al edificio. En los casos donde sea necesario realizar su substitución total se recomienda incorporar el mismo sistema constructivo con las mejoras tecnológicas actuales, evitando integrar otros sistemas estructurales contemporáneos diferentes.



65

65. En los repisones, la fachada, el acceso principal y los guardapolvos exteriores, el Arquitecto Vicente Mendiola diseñó e integró elementos de terrazo, material empleado profusamente en muchos edificios de la década de 1930 y posteriores. Foto JVN.2016.

El análisis de los recubrimientos en la terrazas deberá hacerse cuidadosamente a efecto de establecer la pertinencia de su recuperación ya sea por ser originales y encontrarse en buen estado de conservación o bien si para determinar si son materiales agregados en otras temporalidades y que no sea conveniente su preservación y deban ser substituidos por materiales más apropiados con las características del edificio.

Sistema de muros

Los muros no presentan a simple vista procesos de degradación importantes ya que el mortero de recubrimiento no se ha perdido de forma extensiva, lo que ayudó a evitar daños a los muros.

Las áreas donde se colapsó el aplanado muestran los diversos aparejos empleados en los que no se observan mecanismos de fractura, grietas o fisuras de consideración. Una revisión puntual de los diversos

paramentos, y la realización de calas permitirá establecer la necesidad de efectuar trabajos esencialmente de conservación como son rejunteo y reintegración de aplanados y pastas decorativas.

En las afectaciones por los procesos de humedad en muros se procederá a analizar la causa del problema identificando si es por alguna fuga de drenaje o instalación hidráulica, fisuras en pavimentos o alteración de pendientes de escurrimiento en áreas exteriores como patios o banquetas para establecer las medidas correctivas y de prevención.

Para la absorción de humedad por capilaridad proveniente de otros factores inherentes al subsuelo y a la falta o degradación de medios de contención, se podrán aplicar métodos de hidrofugación mediante silanos en combinación con aerodrenes.



66



67

68

67. Mosaicos y zoclos de pasta característicos de la época de construcción del antiguo Hospital Civil. Foto JVN 2016.

68. Vestigios de luminaria en acceso. Su reintegración es factible de desarrollar a partir de los elementos existentes. Foto JVN 2016.

66. Bancas construidas de forma integral en el edificio. Foto JVN 2016.

Toda vez que existen áreas aún con los acabados originales será necesario realizar los análisis científicos para conocer sus materiales compositivos a efecto de diseñar las mezclas y la pasta decorativa estriada para la reintegración de los acabados exteriores e interiores, determinándose la gama cromática mediante los estudios de calas estratigráficas correspondientes.

Deberán considerarse las recomendaciones establecidas en los Principios para el análisis conservación y restauración de las estructuras del patrimonio arquitectónico 2003, del ICOMOS Zimbabwe 2003.

Elementos arquitectónicos

Perviven diversos elementos arquitectónicos del diseño original que es muy importante conservar. Las pérgolas en las terrazas superiores, y las ménsulas decorativas de remate, son elementos del diseño original que desafortunadamente presentan un alto

grado de degradación por su exposición continua los factores medio ambientales y a los procesos de alteración característicos del concreto. Será fundamental efectuar el registro detallado de las piezas existentes y evaluar si estas aún poseen condiciones para su consolidación e intervención. De lo contrario por existir datos suficientes se procederá a su reconstrucción empleando concreto armado incorporando todas las previsiones técnicas actuales para asegurar incrementar su durabilidad. Por su emplazamiento la protección anticorrosión del acero de refuerzo y las mezclas del concreto con aditivos aptos para las condiciones de exposición en ambientes marinos serán imprescindibles.

Los repisones de las ventanas, cenefas, guardapolvos y recubrimientos de terrazo en fachadas deberán ser intervenidos aplicando procesos de limpieza, estabilización y protección hidrófuga, así como analizar la reintegración de su gama cromática mediante



69



70

69. La conservación de las fachadas deberá considerar la reintegración de las pastas estriadas, la restauración de los elementos de terrazo, molduras y componentes que han servido como elementos decorativos, pero también de protección. Fachada Norte. Imagen JVN 2016.

70. Vista aérea desde el sur poniente. Imagen Gob. Estado Tamaulipas.2015

los estudios científicos correspondientes a efecto de determinar la composición y el pigmento a utilizar. La reintegración de color debe ser cuidadosa respetándose la autenticidad de los elementos, logrando a la vez una unidad estética.

Otros componentes como las ventanas de madera que presentan deterioros severos podrán ser restituidas empleando un diseño similar al existente. Se utilizarán maderas que cumplan las normas y especificaciones adecuadas al sitio con la incorporación de medios antífama y para protección frente a ataques de organismos xilófagos.

La integración de puertas y ventanas necesarias para el nuevo uso que tendrá el edificio se efectuará con un diseño y materiales claramente distinguibles de los componentes originales, y en concordancia con el carácter del edificio.

Otros elementos existentes como son vestigios de antiguas instalaciones o mobiliario de fábrica integrado al edificio, deberán conservarse in situ coexistiendo con el nuevo uso de los espacios, como por ejemplo algunas bancas de terrazo construidas e integradas de origen, que muestran el espíritu de funcionalidad y ahorro con el que se creó el antiguo hospital

Los acabados de piso de mosaico y azulejos que sean identificados como de época, podrán ser preservados con tratamientos conservativos, reintegrando piezas faltantes con sus respectivas marcas de datación.

El análisis de la incorporación de nuevos recubrimientos en pisos deberá ser cuidadoso para no alterar el carácter del edificio, lo cual sucede frecuentemente en las actuaciones en edificios del pasado reciente, donde se descartan materiales con fines meramente de renovación o modernización, olvidando los criterios de preservación de autenticidad.



71



72

71 y 72. Es factible recuperar a partir de la información existente muchos de los elementos arquitectónicos en mal estado o colapsados, como son las ménsulas y pérgolas de las azoteas. Imágenes JVN.2016

Es importante mencionar que se pueden encontrar algunos vestigios de luminarias como en la fachada principal para los que es que es factible su restauración integral.

Para la rehabilitación y conservación del conjunto arquitectónico se requiere una exploración física y análisis detallado de sus diversas temporalidades, que permitirá realizar las acciones de liberación de aquellas adecuaciones que no revisten interés histórico o significación cultural y alteran la lectura integral del monumento.

La reposición de elementos deberá realizarse con materiales y técnicas que permitan una mayor durabilidad, como son concretos con aditivos ,impermeabilización integral, y acero de refuerzo con protección anticorrosiva entre otros procedimientos.

V. Procesos de gestión para la recuperación del monumento

V.1 Marco legal y normativo

El antiguo hospital civil de Tampico fue protegido hasta los últimos años esencialmente por el uso derivado de una necesidad social fundamental.

Al momento de su desocupación, se iniciaron algunas acciones de protección como la incorporación en el Catálogo Nacional de Inmuebles con valor artístico del Instituto Nacional de Bellas Artes con número INBA-TAM 65-17349.

Dentro del marco normativo de la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas Históricas y Artísticas de 1972 el edificio no posee una declaratoria como monumento artístico lo cual implica que, no obstante, esté catalogado, no cuenta con un mayor margen de protección conforme a la ley federal.

Los artículos donde se establece las condiciones que determinan que este edificio debe ser considerado dentro del catálogo del INBA es el siguiente:

ARTICULO 33.- *Son monumentos artísticos los bienes muebles e inmuebles que revistan valor estético relevante.*

Para determinar el valor estético relevante de algún bien se atenderá a cualquiera de las siguientes características: representatividad, inserción en determinada corriente estilística, grado de innovación, materiales y técnicas utilizados y otras análogas.

Tratándose de bienes inmuebles, podrá considerarse también su significación en el contexto urbano.

Las obras de artistas vivos que tengan la naturaleza de bienes muebles no podrán declararse monumentos artísticos.

Podrán ser declaradas monumentos las obras de artistas mexicanos, cualquiera que sea el lugar donde sean producidas. Cuando se trate de artistas extranjeros, sólo podrán ser declaradas monumentos las obras producidas en territorio nacional.

Instituto Nacional de Bellas Artes		Consejo Nacional para la Cultura y las Artes	
DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARTÍSTICO INMUEBLE SUBDIRECCIÓN DE CONSERVACIÓN E INVESTIGACIÓN DEPARTAMENTO DE CONSERVACIÓN, REGISTRO E INSPECCIÓN DE LA ARQUITECTURA			
FICHA DE CATÁLOGO NACIONAL DE INMUEBLES CON VALOR ARTÍSTICO			CLAVE: TAM-TAMP-65-17349
NOMBRES/OTROS NOMBRES DADOS AL INMUEBLE ANTIGUO HOSPITAL CIVIL "CARLOS CANSECO"			
1.- LOCALIZACIÓN			
Entidad Federativa:	Tamaulipas	Región:	
Municipio/Delegación:	Tampico	Manzana:	
Localidad:	Tampico Centro	Lote:	
Calle:		Calle:	Altamira
Código Postal:	88000	Núm.:	4th
Entre Calle y calle:		Entre Calle:	
		Esquina:	
		Alarcón Alfonso, Dr. y esquina:	
		Emilio Cananiza	
2.- IDENTIFICACIÓN		3.- INFORMACIÓN	
Año de construcción/Década:		Fotos	
Arquitecto/Constructor:			
Niveles de construcción:			
4.- RÉGIMEN DE PROPIEDAD		5.- USO DE SUELO	
Estatal		Original: Hospital Civil	
		Actual: Oficinas	
6.- GÉNERO			
Institucional: Pública-Salud			
7.- ESTADO ACTUAL		8.- JUSTIFICACIÓN DE CATALOGACIÓN	
Bueno		Arquitectura Relevante	
9.- INTERVENIONES			
Mantenimiento:			
10.- MATERIALES Y TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS		11.- ESTILO	
Fecha: Aparamo, Pintura		Funcionalista(3)	
Muro: Tabique		Inmueble posee monumentalidad, escala y proporción. Cuenta con características de la escuela neoracionalista. Su planicie de acceso es de estilo art déco. El edificio estuvo rematado por pérgolas, característica de un ecléctico de tipo nacionalista.	
Entrepiso: Concreto			
Cubierta: Plana			
Vano: Rectangulares, circulares, herida.			
Otro:			
12.- OBSERVACIONES			
No F10 Exp 9/5em atendida/Integración con la trama urbana/Representatividad/Autor Destacado			
Elaboró la ficha: HPGLAJR		Fecha de Catalogación: 9/09/2000	

73

73. Ficha del Catálogo Nacional de Monumentos Artísticos INBA, correspondiente al Hospital Civil

La declaratoria de monumento podrá comprender toda la obra de un artista o sólo parte de ella. Igualmente, podrán ser declaradas monumentos artísticos o quedar comprendidas dentro de las zonas de monumentos artísticos, obras de autores cuya identidad se desconozca.

La obra mural de valor estético relevante será conservada y restaurada por el Estado.

Con respecto al artículo anterior es evidente que las consideraciones para determinar un valor estético relevante para el edificio son claras en función de los preceptos establecidos, sin embargo, debido las condiciones de riesgo que presenta el monumento actualmente, será conveniente establecer las medidas señaladas en el artículo 34 bis para dictar una declaratoria provisional, a efecto de que se evite una posible demolición derivada de la incorrecta interpretación del estado de conservación por autoridades ajenas a la protección del patrimonio, como son los cuerpos de

protección civil, o bien otras acciones en demérito de la significación cultural del monumento.

ARTICULO 34 Bis.- *Cuando exista el riesgo de que se realicen actos de efectos irreparables sobre bienes muebles o inmuebles con valor estético relevante, conforme al artículo 33 de esta Ley, la Secretaría de Educación Pública, por conducto del Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, sin necesidad de la opinión a que se refiere el artículo 34 podrá dictar una declaratoria provisional de monumento artístico o de zona de monumentos artísticos, debidamente fundada y motivada de acuerdo con la misma Ley, que tendrá efectos por un plazo de 90 días naturales a partir de la notificación de que esa declaratoria se haga a quien corresponda, en la que se mandará suspender el acto y ejecutar las medidas de preservación que resulten del caso.*

A nivel estatal y municipal el edificio está tutelado conforme al *REGLAMENTO PARA LA PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO EDIFICADO DE TAMPICO, TAMAULIPAS* del año 2000, y desde luego existen organismos como el Colegio de Arquitectos, que reconocen su importancia y algunos sectores de la sociedad se mantienen expectantes frente al destino del edificio al igual que los medios de comunicación.

Desafortunadamente los instrumentos normativos en su forma actual no tienen la fuerza jurídica para evitar la degradación y posible pérdida del edificio.

Las autoridades de protección civil y el cuerpo de bomberos, por citar unos ejemplos, actúan de forma reactiva frente a situaciones de riesgo que se generan en el edificio por falta de mantenimiento y procesos de conservación preventiva, se mencionará entre otras situaciones, las acciones de retiro parcial, a mediados del

año 2016, de los aplanados de las fachadas que dan a la calle de manera emergente para evitar desprendimientos, esto desde luego sin ningún proceso técnico guiado por especialistas, ni medidas de protección adicionales para los paramentos afectados. Otro ejemplo el incendio de 2015 por descuido de los vigilantes, que involucró la participación del cuerpo de bomberos sin ningún protocolo para evitar daños a un edificio con valor patrimonial. Es decir, la contención de riesgos para evitar posibles accidentes a peatones se ha convertido en un factor de deterioro más para el monumento.

Esta falta de lineamientos normativos para la protección del patrimonio cultural edificado del siglo XX no es exclusiva de México, ya desde el año 2000, el Plan de Acción Montreal desarrollado para analizar a nivel global esta problemática, encontró que no existían criterio para el reconocimiento de la arquitectura del pasado reciente. Tanto el ICOMOS, (Consejo Internacional de

Monumentos y Sitios) y el DOCOMOMO (Comité Internacional para la documentación y conservación de edificios, sitios y vecindarios del Movimiento Moderno), han trabajado desde entonces a efecto de establecer las metodologías que puedan apoyar en la determinación y protección de estos edificios que aún no son considerados históricos por su temporalidad.

V.2 Lineamientos y textos doctrinarios internacionales aplicables a la propuesta de preservación y rehabilitación del Hospital.

Adicionalmente a los textos esenciales – doctrinarios- y de amplio reconocimiento como es la Carta de Venecia, y las cartas de NARA, BURRA y CRACOVIA, se han desarrollado diversos documentos por parte de los organismos como el ICOMOS, que explican la significación y necesidad de protección a la arquitectura del siglo XX y que son de aplicación clara para la preservación del antiguo hospital civil de Tampico. Se ha seleccionado de cada documento los preceptos más importantes y de aplicación en nuestro caso de estudio.

a. Criterios de Conservación del Patrimonio Arquitectónico del Siglo XX. Documento de Madrid 2011. ICOMOS Comité Científico del Patrimonio del siglo XX. Madrid, junio 2011

1.3. Identificar y evaluar el entorno y el paisaje asociado.

Para entender la contribución del entorno al significado de un bien patrimonial, su paisaje y emplazamiento tiene que ser valorado y, en su caso, conservado y gestionado.

En el caso de los asentamientos urbanos, los conceptos de la planificación correspondiente a cada periodo y lugar deben ser identificados y su significado reconocido.

Comentarios: El plan parcial de desarrollo urbano para el Centro Histórico de Tampico, considera la preservación del entorno urbano y natural en la zona de protección establecida que incluye al Hospital, siendo recomendable en este caso la reubicación de un crematorio municipal adyacente al Antiguo Hospital. Este edificio que no posee valor patrimonial puede liberar un área que enriquecerá el entorno del Centro Histórico, ya sea para crear áreas verdes.

2.5. Incluir un plan de mantenimiento.

Es importante establecer un plan para el cuidado preventivo y el mantenimiento regular del patrimonio, pudiendo ser también necesario incluir un plan de consolidación de emergencia. El mantenimiento continuado y adecuado y las inspecciones regulares son, consecuentemente, las mejores medidas de conservación del patrimonio, y reducen los costos a largo plazo. Un plan de mantenimiento servirá de ayuda en este proceso.

Comentarios: Se propone que se desarrolle un plan de consolidación de emergencia para la estructura de concreto con un mayor grado de deterioro, y posteriormente a la intervención un programa de conservación continua.

3.1. Investigación y desarrollo de métodos específicos de conservación adecuados a los materiales y técnicas constructivas propias del siglo XX.

Frecuentemente, los materiales y técnicas constructivas del siglo XX difieren de los del pasado. Por ello, se requiere la investigación y el desarrollo de métodos de conservación específicos adecuados a estas tipologías constructivas únicas. Algunos elementos de este patrimonio, en particular los creados en la segunda mitad del mismo, pueden implicar desafíos específicos para su conservación. Ello puede ser resultado del uso de materiales y métodos constructivos nuevos o experimentales o, simplemente, de la carencia de experiencia profesional específica en su conservación. Los materiales y detalles significativos que hayan de ser retirados, serán documentados, y se guardarán muestras representativas de los mismos. Previamente a toda intervención, debe analizarse e identificarse cuidadosamente cualquier daño visible o invisible. Algunos de los nuevos materiales pueden tener



74

74. Esquina sur poniente del predio, donde se agregó un crematorio en época reciente. Las autoridades del municipio ya han aceptado su retiro y reubicación del servicio. Foto JVN 2016

un periodo de vida más corto que los tradicionales, por lo que es necesario sean especialmente observados.

Estas investigaciones deben ser acometida por profesionales debidamente cualificados, usando métodos no destructivos ni invasivos. Los análisis destructivos se reducirán al mínimo. Se requiere una investigación metódica del envejecimiento de los nuevos materiales del siglo XX.

Comentarios: Para el caso del antiguo Hospital se considera muy importante la utilización de métodos de conservación para las estructuras de concreto por ser elementos representativos del monumento. Para este propósito el uso de materiales de refuerzo como la fibra de carbono, estabilización de procesos de corrosión por impregnación, entre otros serán de gran ayuda para la restauración del edificio.

3.2. La aplicación de la normativa precisa de enfoques flexibles e innovadores que aseguren buenos resultados en el patrimonio.

La aplicación de las normas de construcción (por ejemplo, las de accesibilidad, seguridad y salud, protección contra incendios, sísmica y de mejora en la eficiencia energética) pueden requerir adaptaciones para conservar el significado cultural.

El análisis pormenorizado y la negociación con las autoridades buscarán minimizar los impactos negativos.

Cada caso debe ser valorado individualmente.

Comentarios: El diseño original del edificio posibilita la incorporación de nuevas tecnologías y de normas de accesibilidad y sustentabilidad sin afectar el significado cultural del antiguo Hospital. Integración de rampas, restitución del sistema de elevadores, incorporación de sistemas alternos de energía como celdas solares, y sistemas pasivos

de climatización son totalmente viables respetando las características formales del monumento.

7.1. Las intervenciones han de potenciar y mantener el significado cultural.

Los elementos significativos deben repararse o restaurarse, más que sustituirse. Es preferible consolidar y conservar elementos a sustituirlos.

Cuando sea posible, los materiales usados serán semejantes a los originales, pero se marcarán y fecharán para distinguirse de estos.

La reconstrucción de bienes patrimoniales totalmente perdidos o de sus elementos principales no constituye un acto de conservación y no es recomendable. La reconstrucción de elementos aislados, si se apoya en documentación, puede contribuir a la correcta interpretación del bien patrimonial.

Comentarios: el criterio de intervención se plantea con el máximo respeto al monumento para no alterar sus características y originalidad. Sí será necesario reconstruir elementos arquitectónicos, como las pérgolas de remate que han desaparecido casi en su totalidad y las existentes presentan daños severos por intemperización.

7.2. Respetar el valor de los cambios significativos superpuestos, y de la pátina del tiempo.

El significado cultural de un bien como testimonio histórico se basa principalmente en su sustancia material original o significativa, y/o en sus valores intangibles que definen su autenticidad.

En cualquier caso, el significado cultural de un bien patrimonial, original o derivado de intervenciones posteriores, no solo depende de su antigüedad.

Cambios posteriores que hayan adquirido su propia significación cultural deben ser reconocidos y considerados en la toma de

decisiones sobre su conservación.

La antigüedad debe ser identificable tanto a través de los cambios acometidos en el tiempo como de su pátina. Este principio es aplicable en la mayoría de los materiales del siglo XX.

Los contenidos, enseres fijos y accesorios que contribuyan al significado cultural deben ser mantenidos en el bien en la medida de lo posible.

Comentarios: Se ha especulado sobre la autenticidad del ala poniente, correspondiente a una ampliación, realizada en época cercana a la construcción original, ya que presenta materiales constitutivos y características originales muy similares. Alguna oficina del Gobierno estatal ha planteado su demolición para generar un estacionamiento público, sin embargo, esto es una postura contraria a la preservación de la arquitectura del siglo XX que si bien no se ha podido corroborar si fue obra del arquitecto original, sus características no

afectan el conjunto arquitectónico, y por el contrario ofrecen la posibilidad de contar con un área útil susceptible de ser aprovechada social y culturalmente.

En la propuesta de intervención también se establece la necesidad de preservación de muebles de fábrica integrados, luminarios, barandales y otros elementos de la época de construcción y adecuaciones posteriores.

8.1: Debe tratarse de alcanzar un equilibrio adecuado entre la sostenibilidad medioambiental y el mantenimiento del significado cultural.

Comentarios: El significado cultural en el caso del antiguo Hospital se reforzará con las acciones de conservación, restauración y adecuación al nuevo uso, obteniéndose un adecuado balance con los aspectos medioambientales y de sostenibilidad. En este último aspecto el edificio de origen fue diseñado considerando iluminación natural y ventilación acordes con la función del

edificio, por lo que la intervención ayudará a revalorar estas aportaciones de su diseño originales.

9.2: Comunicar los valores del patrimonio de forma amplia.

Establecer un diálogo con el público específico y los actores implicados que favorezca la apreciación y comprensión de la conservación del patrimonio.

La recuperación de un edificio patrimonial del siglo XX como es el caso del Hospital además del beneficio social y cultural representa un ejercicio de comunicación y valoración del patrimonio cultural edificado, especialmente para las nuevas generaciones frente a las adversas condiciones actuales de la región, donde la apropiación del patrimonio cultural será un insumo de gran importancia.

b. Principios para el análisis, conservación y restauración estructural del patrimonio arquitectónico ratificada en la 14 asamblea de ICOMOS en Zimbabwe en 2003.

3.7. La elección entre técnicas “tradicionales” e “innovadoras” debe sopesarse caso por caso, dando siempre preferencia a las que produzcan un efecto de invasión menor y resulten más compatibles con los valores del patrimonio cultural, sin olvidar nunca cumplir las exigencias impuestas por la seguridad y la perdurabilidad.

3.9. Siempre que sea posible, las medidas que se adopten deben ser “reversibles”, es decir, que se puedan eliminar y sustituir por otras más adecuadas y acordes a los conocimientos que se vayan adquiriendo. En el caso de que las intervenciones practicadas no sean completamente reversibles, al menos no deberán limitar la posible ejecución de otras posteriores.

3.10. *Deben determinarse todas las características de los materiales (especialmente cuando son nuevos) que vayan a utilizarse en una obra de restauración, así como su compatibilidad con los existentes. En ese estudio deben incluirse los impactos a largo plazo, a fin de evitar efectos secundarios no deseables.*

3.14. *Deber. evitarse, siempre que sea posible, la eliminación o alteración de cualquier material de naturaleza histórica, o de elementos que presenten rasgos arquitectónicos de carácter distintivo.*

3.15. *Las estructuras arquitectónicas deterioradas deben ser reparadas, y no sustituidas, siempre que resulte factible.*

Comentarios a los principios de Zimbabwe: El criterio de intervención estructural propuesto para el antiguo Hospital es concordante con los principios referidos en este documento. El aspecto de la reversibilidad como es sabido no podrá ser totalmente reversible

sobre todo en los procesos donde se incorporen materiales de última generación, sin embargo, esto no impedirá la ejecución de intervenciones futuras en caso necesario. Se buscará recuperar al máximo los elementos estructurales, sin embargo, será necesario restituir algunas áreas específicas debido al alto grado de deterioro que presentan, estas acciones no afectarán la lectura integral o la significación del monumento.

c. La Declaración de París relativa al patrimonio como motor del desarrollo. 2011.

Promover los impactos a largo plazo del patrimonio en el desarrollo económico y la cohesión social.

Situar a las personas en el centro de las políticas y los proyectos; destacar que la apropiación del patrimonio fortalece el tejido social y mejora el bienestar social;

involucrar a las comunidades locales en la etapa más temprana de desarrollo y de las propuestas de fortalecimiento; generar conciencia, especialmente entre los jóvenes; desarrollar capacitaciones para profesionales.

Comentarios: La declaración de París refleja en su totalidad la motivación e interés que debe promoverse para rescatar el antiguo Hospital. Se espera que el efecto de la intervención y puesta en valor pueda trascender a otras regiones del país.

Se buscará integrar el edificio a programas como *The Watch* del *World Monument Fund* y otros para efectos de difusión y reconocimiento del riesgo en que se encuentra el edificio.

V.3 Plan de gestión.

Un plan de gestión para el edificio iniciará con la identificación y validación de los diversos actores interesados, la definición del proyecto de restauración y el proyecto para el nuevo uso, estableciendo claramente los mecanismos para la sustentabilidad del proyecto y las fuentes de obtención de recursos.

En este plan de gestión deben incorporarse los actores sociales, grupos académicos y otros para reforzar y apoyar los procesos; la apropiación social del proyecto será un componente de gran importancia para la gestión y sustentabilidad del proyecto.



75

75. Esquema general del proceso de gestión propuesto para el rescate del Antiguo Hospital Civil. JVN

V.4 Fuentes de financiamiento

Se han identificado diversas fuentes de financiamiento para el rescate del edificio:

1. Recursos Estatales.
2. Fondos del Programa de Apoyo a la Infraestructura Cultural de los Estados de la Secretaría de Cultura Federal. En 2014 se obtuvo un apoyo por 20 millones de pesos, sin embargo, los recursos se devolvieron al programa PAICE debido a complicaciones administrativas del gobierno estatal, sin embargo, es factible volver a solicitar el apoyo.
3. Recursos etiquetados de la Cámara de Diputados. Estos recursos deberán solicitarse de forma planificada, a efecto de no limitar la aplicación de otros recursos federales.
4. Será muy importante la creación de un patronato específico para que por medio del mismo se puedan canalizar recursos adicionales, ya sea de particulares o de

programas filantrópicos. Este patronato podrá operar con un fideicomiso tanto para las etapas de intervención y adecuación. Así como para la operación y mantenimiento del monumento.

El plan de operación de la intervención requiere de la elaboración del proyecto ejecutivo de restauración, siendo necesario establecer una primera etapa de consolidación estructural y de protección, debido a daños importantes, como son la degradación y desprendimiento de recubrimientos exteriores, daños en los vestigios de pérgolas y la necesidad de retirar la flora parásita que genera secuencias de deterioro con efectos cada vez más severos.

El planteamiento de acciones para una primera etapa, con carácter de urgente, incluirá el desarrollo del proyecto y estudios técnicos y científicos.

V.5 Propuesta de operación técnica-administrativa para la intervención, costos estimados y programación.

El monto estimado de intervención es de 300 MDP, el cual deberá programarse con las consideraciones presupuestales para cada ejercicio, la segunda etapa corresponderá a las obras de conservación interiores, los trabajos de adaptación al nuevo uso, recuperación de niveles, así como la integración de instalaciones, elevadores y adecuaciones para la accesibilidad.

La tercera etapa y última etapa será la adecuación museográfica interactiva y el centro de interpretación.

Centro Cultural y Museo de Tamaulipas en el antiguo Hospital Canseco del H.Puerto de Tampico. Etapa I. consolidación

COSTO ESTIMADO DE OBRAS DE CONSERVACION Y RESTAURACION ETAPA 1 CONSOLIDACION EMERGENTE

CONCEPTO	IMPORTE	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5
LIBERACION DE ELEMENTOS NO ORIGINALES Y EN MAL ESTADO	\$1,500,000.00	\$500,000.00	\$500,000.00	\$500,000.00		
INTERVENCION EN AZOTEAS CONSISTENTE EN LIMPIEZA, ELIMINACIÓN DE FLORA PARASITA , RETIRO DE RECURRIMIENTOS EN MAL ESTADO,INCLUYENDO RELLENOS E INSTALACIONES, ASI COMO OTROS ELEMENTOS QUE SE ENCUENTREN EN EL AREA DE TRABAJO HASTA ALCANZAR LA SUPERFICIE DE LA ESTRUCTURA, POSTERIORMENTE TRABAJOS DE INYECCIÓN DE GRIETAS Y CALAFATEO DE FISURAS, REINTEGRACIÓN DE RELLENOS CON MATERIAL INERTE, PARA RECUPERAR PENDIENTES DE ESCURRIMIENTO, ENTORTADO ARMADO POR TEMPERATURA, IMPERMEABILIZACIÓN CON UN MANTO IMPERMEABLE DE ALTO DESEMPEÑO, TERMINADO ARENADO PARA RECIBIR ACABADO FINAL.	\$4,950,000.00	\$1,650,000.00	\$1,650,000.00	\$1,650,000.00		
INTEGRACIÓN DE ACABADO FINAL EN AZOTEAS CON RECUBRIMIENTO DE MOSAICO HIDRAULICO CON TRATAMIENTO PARA EXTERIORES , ASENTADO CON MORTERO Y MEMBRANA LATICRETE O SIMILAR, DEJANDO JUNTAS DE DILATACIÓN CONFORME A DISEÑO.	\$3,800,000.00					\$1,400,000.00
RESTITUCIÓN DE PÉRGOLAS EN AZOTEA CON CONCRETO ESPECIALIZADO PARA AMBIENTES SALINOS.	\$2,500,000.00		\$1,250,000.00	\$1,250,000.00		
REINTEGRACIÓN DE BAJADAS DE AGUA PLUVIAL EN LAS ÁREAS INTERVENIDAS.	\$1,200,000.00		\$200,000.00	\$500,000.00	\$500,000.00	
REFUERZO ESTRUCTURAL DE ELEMENTOS DE CONCRETO EN FACHADAS EXTERIORES EMPLEANDO SISTEMA A BASE DE FIBRA DE CARBONO Y REFUERZOS DE ACERO EN ÁREAS ESPECÍFICAS	\$12,000,000.00	\$2,400,000.00	\$2,400,000.00	\$2,400,000.00	\$2,400,000.00	\$2,400,000.00
ESTABILIZACION DE PROCESOS DE CORROSION EN EL ACERO DE REFUERZO MEDIANTE IMPREGNACION EN ELEMENTOS DE CONCRETO SUCEPTIBLES DE SER INTERVENIDOS CON ESTE PROCESO	\$1,350,000.00	\$450,000.00	\$450,000.00	\$450,000.00		
REINTEGRACION DE APLANADOS Y PASTAS DE RECUBRIMIENTO EN EXTERIORES PARA PROTEGER EL MONUMENTO	\$5,200,000.00		\$1,300,000.00	\$1,300,000.00	\$1,300,000.00	\$1,300,000.00
Importe programado mensual		\$5,000,000.00	\$7,750,000.00	\$9,250,000.00	\$5,400,000.00	\$5,100,000.00

SUBTOTAL	\$32,500,000.00
I.V.A. 16%	\$5,200,000.00
TOTAL	\$37,700,000.00

76

76. Listado de acciones conservativas y de restauración para la primera etapa. JVN

Conclusión

El Antiguo Hospital Civil de Tampico es un monumento que, como muchos otros edificios del siglo XX, fue olvidado a partir del momento en que su función original dejó de ser útil para la sociedad. Para las generaciones a las que representó una institución de primera necesidad como lo es un hospital público, el edificio es recordado con nostalgia y aprecio, incluso se ha construido un nuevo hospital al que se ha nombrado Carlos Canseco en otra zona del puerto de Tampico, sin embargo, en la actualidad solo algunos grupos académicos y sociales han manifestado y reclamado la preservación del edificio.

Este estudio de caso ha permitido conocer una faceta interesante del quehacer arquitectónico de Vicente Mendiola, como un arquitecto que conoció y desarrollo los conceptos funcionalistas más avanzados de su época, y supo mantener en el diseño del Hospital Civil, los preceptos de funcionalidad requeridos para una instalación de salud

pública, balanceando sin llegar a un exceso ornamental, la estética del art decó practicada por él mismo en otros proyectos, a fin de cumplir con el objetivo de reflejar el carácter institucional del edificio.

Ha sido afortunado el hecho de la existencia de instrumentos normativos tanto a nivel federal como estatal y municipal que han reconocido el valor del edificio como parte del patrimonio cultural edificado. El haber sido diseñado por un arquitecto reconocido especialmente en las últimas décadas como uno de los forjadores de la arquitectura del siglo XX en México, es uno de los factores que han posibilitado su catalogación como edificio con valor patrimonial tanto a nivel federal y estatal lo cual constituye sin duda un instrumento inicial para su protección. Sin embargo, el marco legal actual no asegura su lenta y paulatina destrucción, ya que no posee una declaratoria nacional como monumento artístico, lo cual implica una

gran vulnerabilidad frente a actores sociales y políticos que no reconocen la significación cultural del antiguo hospital.

A diferencia de otros edificios monumentales que no requieren de un proceso de reconocimiento al estar determinados y protegidos integralmente como monumentos, ya sea arqueológicos o históricos por la Ley Federal de Monumentos vigente, en función a su temporalidad, la arquitectura del siglo XX en general se encuentra en una precaria situación ya que la normatividad, no ha evolucionado con la suficiente rapidez y precisión para incorporar en su ámbito de protección a la arquitectura creada hace no más de 8 décadas.

Aunado a lo anterior, los métodos constructivos utilizados durante la primera mitad del siglo XX ciertamente modificaron la tradición constructiva adquirida durante siglos, como es la utilización del concreto armado concebido a partir de 1920 como

un método moderno, rápido y eficiente, sin embargo, este material cuando no ha tenido un mantenimiento continuo ha demostrado una menor capacidad de permanencia en comparación a los materiales constitutivos de la arquitectura histórica.

Frente a las necesidades de innovación tecnológica para el uso del concreto, se ha logrado desarrollar tecnologías de mayor eficacia, aplicables para la conservación y restauración de estructuras de concreto, no obstante, su proximidad en el tiempo pone en riesgo los valores de autenticidad de la arquitectura del pasado reciente, ya que muchas veces las edificaciones se evalúan frente a los criterios constructivos actuales y se propician procesos de intervención con sustitución total de elementos originales ya que se considera que los materiales y técnicas constructivas son similares, -si bien mejoradas- implicando muchas veces la alteración de los edificios, bajo criterios simples de refuncionalización.

Es necesario asumir la necesidad de establecer dentro del marco normativo, lineamientos acordes a la arquitectura del siglo XX, estableciendo una clasificación que no implique necesaria y únicamente que sean declarados Monumentos Artísticos. Ya existen en otros países como Francia sistemas de reconocimiento y apropiación que funcionan de forma preventiva y eficaz para evitar la pérdida de los edificios antes de incorporarse a los marcos de regulación, me refiero a manera de ejemplo, al sistema de clasificación del *Patrimonio del siglo XX*, que es validado por el Ministerio de Cultura y Comunicación, donde expertos y sobre todo con participación de la sociedad determinan la inscripción en un listado y la colocación de un distintivo in situ, que queda bajo la tutela de las prefecturas de cada lugar, asegurando la protección del patrimonio por la misma sociedad.

Los criterios de intervención para la arquitectura del siglo XX, deben ser adecuados a partir de los criterios y teorías que han surgido para la preservación de la arquitectura histórica, siendo el caso del hospital Civil de Tampico, un interesante ejemplo en el que se deberán conciliar las posturas teóricas existentes frente a la necesidad de conservar y restaurar un edificio patrimonial con un nuevo uso, manteniendo su significación cultural y también su autenticidad en la medida de lo posible.

Sin embargo es necesario desarrollar criterios de intervención para la arquitectura del pasado reciente, basada en los aspectos de la *preservación de la significación cultural*, que posibiliten establecer criterios de intervención que serán diferentes a los de la arquitectura histórica, ya que muchos materiales y sistemas constructivos de la arquitectura del siglo XX, presentan procesos de degradación, que obligan en

muchos casos a la restitución de elementos, que podrían implicar la pérdida de los valores de antigüedad, originalidad o autenticidad, por lo que la visión y percepción de las intervenciones deberá propiciar una lectura integral, ya que la imagen idealizada de la arquitectura relativamente reciente, a veces no permite su apreciación considerando los procesos de envejecimiento como un elemento significativo que confiera un valor de antigüedad, sin embargo, este valor se contrapone con los procesos de envejecimiento y degradación que representan riesgos para la integridad de los edificios y sus usuarios, debido a que algunos de los materiales de hace más de 70 años no tienen un mayor grado de permanencia.

Indudable es para la preservación del antiguo Hospital, el establecer un proceso de gestión inclusivo, donde se incorpore de forma activa al gobierno local y la sociedad, tarea nada fácil debido a la incertidumbre generada por los diversos conflictos regionales, donde la

creación de infraestructura cultural pareciera no ser prioritario, no obstante ser todo lo contrario, ya que el refuerzo de la identidad y el fortalecimiento de la cultura y educación han sido planteados a nivel nacional e internacional como insumos fundamentales para la recomposición del tejido social.

El estudio de los aspectos históricos, técnicos, teóricos, normativos y de gestión que deberán desarrollarse para la recuperación del antiguo Hospital Civil, nos permite enfatizar la urgente necesidad de reforzar el marco legal de protección para la arquitectura del siglo XX, así como reflexionar en los conceptos teóricos y los criterios de intervención que deben también precisarse para estas arquitecturas, y más importante aún, la imperiosa necesidad en nuestro contexto nacional, de motivar y promover desde los niveles básicos de educación, la importancia de la preservación del patrimonio, para que el entendimiento y comprensión de la significación cultural de

los monumentos no sea tema únicamente académico y de especialistas, sino de la sociedad en su conjunto, con lo que será más fácil y viable la conjunción de esfuerzos y recursos para lograr la permanencia del patrimonio cultural edificado de todas las épocas.



77

77. Pórtico Fachada
Oriente. Foto JVN 2016

Bibliografía

Historia –Anamnesis

Cabrera Antonio J., *La Huasteca potosina. Ligeros apuntes sobre este país. Tipografía Del Comercio*. 1876. Libro original ubicado en la Biblioteca de México José Vasconcelos.

Prieto, Alejandro, *Historia Geografía y Estadística del Estado de Tamaulipas*. México Tipográfica Escalerillas Núm. 13,1873.

Hernández Elizondo, Roberto César. *Los españoles en Tampico: prestamistas, comerciantes y petroleros (1823-1920)*. Publicación Ulúa Núm.6, Universidad Autónoma de Tamaulipas 2005.

Prieto, Alejandro. *Historia, Geografía y estadística del Estado de Tamaulipas*. Facsimilar de la ed.1873.Manuel Porrúa Librería, México 1975.

Anda Alanís, Enrique X. de. *La arquitectura de la Revolución Mexicana. Corrientes y Estilos de la década de los veintes*. Instituto de Investigaciones Estéticas. UNAM, México 1990.

Anda Alanís, Enrique X. De. *Historia de la Arquitectura Mexicana*. Gustavo Gili, Barcelona 2006.

Álvarez de la Borda, Joel. *Crónica del Petróleo en México*. México, Pemex Archivo Histórico 2006.

Mendiola María Luisa. *Vicente Mendiola Un Hombre con espíritu del Renacimiento que vivió en el siglo XX*. Instituto Mexiquense de Cultura. Toluca, México 1993.

Mendiola, María Luisa. *Vicente Mendiola*. Fondo editorial del Estado de México 2012.

Mendiola, María Luisa. *Vicente Mendiola Quezada (1900-1986)*. México: Cuadernos de Arquitectura Virreinal Núm. UNAM

Canales Fernanda, *Arquitectura en México 1900-2010*. Arquine/Fomento Cultural Banamex, México 2013.

González Canales Ana Fernanda. *La modernidad arquitectónica en México; una mirada a través del arte y los medios impresos*. Universidad Politécnica de Madrid 2013.

Katzmann, Israel. *La Arquitectura Contemporánea Mexicana*. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México 1963.

López Rangel, Rafael. *La modernidad arquitectónica mexicana, antecedentes y vanguardias, 1900-1940*. UAM Azcapotzalco, Cuadernos Temporales 15. México 1989.

Godard Rafael Ángel y Arvizu Eduardo. *Tampico, Patrimonio Edificado*. Palibrio, México 2014.

Guzmán Urbiola Xavier. *Arquitectura mexicana: escuela, vivienda y hospitales*. Random House Mondadori, México 2008.

Sainz, Eloy Méndez. *Arquitectura Nacionalista: El proyecto de la Revolución Mexicana en el Noroeste (1915-1962)*. Plaza y Valdés 2010.

Ettinger R.Catherine et al. *Otras modernidades, Arquitectura en el interior de México, 1920-1960*. Universidad Michoacana de san Nicolás de Hidalgo, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Universidad de Colima. 2013

Leidenberger, Georg. *Tres Revistas mexicanas de arquitectura portavoces de la modernidad, 1923-1950*. Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas, Vol. XXXIV, NÚM 101, 2012.

Noelle, Louise. *La arquitectura mexicana en las publicaciones periódicas del siglo XX*. Instituto de Investigaciones Estéticas. UNAM.

Revista *Cemento*. Enero y febrero 1925.

Schavelzon, Daniel. *Los Orígenes de la Arquitectura Moderna en México 1925-1927*. DANA revista de arquitectura. Los orígenes de la Arquitectura Moderna en México, Las Escuelas Al Aire Libre 1925-1927. Revista de Documentos de Arquitectura Nacional y Americana. Instituto Argentino de Investigaciones en Historia de la Arquitectura y del Urbanismo Núm. 21. 1986

Ruiloba Quecedo, Cecilia. *Arquitectura Terapéutica*. Universidad de Valladolid, Escuela Superior de Arquitectura 2012.

Laaksonen, Elsa. *Paimio sanatorium 1928-33*. Rakennustieto Publishing. Finlandia 2014.
Historia de la Medicina

Kumate, Jesús. *La Salud Pública en México. Los Protagonistas*. El Colegio Nacional.

Fajardo Ortiz, Guillermo. *Las primeras atenciones tipo hospital y los primeros hospitales de Tampico, Tamaulipas*. Revista de la Facultad de Medicina.UNAM. Vol46,No.5 Septiembre-Octubre 2003.

Regalado Hernández Aurelio. *El Hospital San Sebastián de Tampico*. Documentos del Sol de Tampico.2009

Teoría de la Restauración y textos doctrinarios

Boguslaw,Szymgin.*Protection of Modern Architecture-Contemporary Theory and Practice*. Lublin University of Technology

Hernández Martínez, Ascensión, *La Arquitectura del Movimiento Moderno: entre la desaparición y la reconstrucción*. DOCOMO Ibérico, Cádiz 2007.Apuntes vol .21, núm.2.2008.

Petzet, Michael. *International Principles of Preservation*. ICOMOS, Paris 2009

Jokilehto, Jukka. *A History of architectural conservation*. Butterworth-Heinemann. Oxford. 2002

Wijesuriya, Gamini et al. *Gestión del patrimonio Cultural*. UNESCO-ICCROM-ICOMOS-UICN, 2014.

Muñoz Viñas, Salvador. *Teoría Contemporáneo de la Restauración*. Editorial Síntesis. Madrid 2014.

Criterios de Conservación del Patrimonio Arquitectónico del Siglo XX. Documento de Madrid 2011.

ICOMOS Comité Científico del Patrimonio del siglo XX. Madrid, junio 2011

Principios para el análisis, conservación y restauración estructural del patrimonio arquitectónico ratificada en la 14 asamblea de ICOMOS en Zimbabwe en 2003.

La Declaración de París relativa al patrimonio como motor del desarrollo. 2011. ICOMOS

Documentos de ICOMOS, *Carta de Venecia, Carta de Burra, Carta de Nara*. *Compilación en Cuadernos del Consejo de Monumentos Nacionales*. Ministerio de Educación, Chile. 2015

González Moreno-Navarro, Antoni. *La restauración objetiva (Método SCCM)*. Memoria SPAL 1993-1998. Diputació de Barcelona 1998.

Niglio, Olimpia. *Restauro del Moderno, Confronto tra differenti reti ideologiche*. Esempi di architettura. Palermo 2008.

Palazzotto, Emanuele. *Il restauro del Moderno in Italia e in europa*. FrancoAngeli s.r.l, Milan 2011

Zamburlini, G and Egbu, C. *Conservation of Modern Heritage: theories and practice in dealing with intangible values*. School of the Built environment, University of Salford, UK 2012.

Conservación, restauración, referencias técnicas.

Cassar May et al. *Predicting and managing the effects of Climate Change on World Heritage*. A joint report from the World Heritage Centre World Heritage Committee (Vilnius, 2006)

Coppola, Luigi, Buoso, Alessandra. *Il Restauro dell' architettura moderna in cemento armato*. Ulrico Hoepli Editore. Milán 2015.

Pucinotti, Raffaele. *Patologia e diagnostica del cemento armato*. Dario Flaccovio Editore. 2012
Theodossopoulos, Dimitris. *Structural design in building conservation*. Routledge, UK 2012.

ISCARSAH. *Recomendaciones para el análisis, conservación y restauración estructural del patrimonio arquitectónico*. International Committee for analysis and restoration of structures of architectural heritage. ICOMOS.2004.

Broomfield, John. *The Repair of Reinforced Concrete*.

Farrell David, Davies, Kevin. *Repair and Conservation of Reinforced Concrete*

Teshome Gebregziabhier Teshome. *Durability problems of 2^o th century reinforced concrete heritage structures and their restorations*. SAHC. Barcelona 2008.

Hollow Building Tile Association. *Handbook of Hollow Building Tile Construction*, Publication 4, serial 33, may Chicago 1922.

Lombardo, Salvatore. *Manuale del Rinforzo Strutturale*. Italia. Dario Flaccovio Editore. 2015.

Preservación de arquitectura funcionalista en el noreste de México. El caso del Hospital Civil de Tampico se terminó de imprimir en mayo de 2019 en las prensas de Druko International en la Ciudad de México. Para su formación fueron utilizadas las familias tipográficas Helvetica y Times New Roman. El diseño y edición corrieron a cargo de León Villegas, arquitecto y editor