



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Facultad de Arquitectura

Jaime Sandoval. Obra construida en Morelia. 1938 – 1966.

Tesis que presenta:

Guillermo Isael Rodríguez Cruz

Para obtener el título de

ARQUITECTO.

Asesor: Dra. Catherine Rose Ettinger Mc Enulty

Morelia, Michoacán. Enero 2011



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
Objetivo.....	7
Metodología.....	8
CAPÍTULO I	
Antecedentes de la Arquitectura del Siglo XX.....	10
Arquitectura del Siglo XX en México. La Construcción de una identidad.....	25
Arquitectura Neocolonial y Funcionalista en Morelia.....	31
CAPÍTULO II	
Vida y Obra	38
Algunas puntualizaciones.....	64
REFLEXIONES FINALES	
Reflexiones en torno a la obra construida en Morelia.....	67
ANEXO CATALOG DE OBRAS	
BIBLIOGRAFÍA	



INTRODUCCIÓN



El siglo XX marcó la pauta en el desarrollo tecnológico, científico y filosófico de la humanidad, sin dejar pasar por alto los acontecimientos bélicos que influyeron en las nuevas formas de pensar y mirar al mundo.

La arquitectura no quedó al margen de los hechos sino que fue el instrumento utilizado por las corrientes filosóficas de la época que evocaban la modernidad y el progreso.

El surgimiento de nuevos materiales y la idea de una mejor calidad de vida constituyeron las corrientes en la línea de la arquitectura surgida de los movimientos de transformación acaudillados por Walter Gropius en Alemania (con la escuela de diseño de Bauhaus) y por Le Corbusier en Francia, “quienes con diversas variantes locales habían formulado sendas posturas ricas a partir de tres elementos: la necesidad de resolver vivienda colectiva generada por la expansión poblacional, la maduración de los planteamientos expresados por algunos arquitectos desde el siglo pasado en favor de una mayor sinceridad expresiva en la construcción y la incorporación a la arquitectura, de los conceptos teóricos desarrollados por la nueva Europa.”¹

Esta búsqueda de identidad no se dio exclusivamente en ciertos países, fue un fenómeno que surgió también del otro lado del viejo continente europeo, en los

países del continente americano que conllevó a la influencia de las nuevas tendencias traídas por los arquitectos que emigraron a nuestro continente.

Así, con la búsqueda de identidad nacionalista que los países americanos perseguían y la tendencia de modernidad y progreso se conjugaron en una búsqueda del mismo fin.

México vivió un papel importante en esa búsqueda dando fruto a lo que sería su identidad cultural del siglo XX, por eso diremos que “la arquitectura mexicana ha sido, en este siglo, una de las manifestaciones más ricas y fascinantes de la cultura nacional”.²

Pero no fue tarea fácil en encontrar una línea intermedia que unificara los paradigmas de una nueva arquitectura moderna con los de una arquitectura tradicional propia de cada región.

¹ De Anda Enrique X, *Historia de la Arquitectura*, México, Ediciones G. Gil, Consejo Nacional Mexicana para la Cultura y las Artes, Universidad Autónoma de México, 1990, Pp. 182-183.

² González Gortázar Fernando, *La Arquitectura Mexicana del siglo XX*, México, Consejo Nacional para la cultura y las Artes, 1996, p. 11



Los diferentes estilos arquitectónicos que se dieron en México durante el siglo XX son el resultado de un proceso de metamorfosis de ideas, pensamientos filosóficos, políticos, culturales y de búsqueda de identidad nacionalista y de yuxtaposición de la modernidad al mundo.

A partir de estas reflexiones y basándose en una investigación, trataremos comprender y analizar cómo estas corrientes arquitectónicas y culturales influyeron y se manifestaron en la urbe arquitectónica de Morelia, siendo el motor de una transformación e impulsor de una ciudad que no podía quedar al margen de la modernidad y que en sus primeras manifestaciones forjó una dicotomía de una arquitectura propia que se resguardaba casi en toda su totalidad que conformaba la ciudad hasta esos tiempos y el empleo de nuevos materiales diseños y edificaciones que manifestaban nuevos augurios.

Uno de los constructores más destacados en la transformación de Morelia en el periodo posrevolucionario con la llegada de la modernidad fue el

Ingeniero Jaime A. Sandoval Hernández, que con su prolífera producción arquitectónica, jugó un papel relevante en la configuración urbana con la manifestación de diferentes estilos arquitectónicos, la disposición resolutive en el diseño de espacios y el uso de nuevos materiales constructivos. Es en torno a este personaje que se desarrollara la presente investigación de tema de tesis.

Para el desarrollo de la presente investigación se ha revisado el marco teórico, destacando que es a partir de los últimos 10 años que se dio un auge en la investigación y publicación de información referente a la arquitectura del Siglo XX en la ciudad de Morelia, varias de estas primeras publicaciones se pueden utilizar como una antesala a nuestra investigación, aún así su enfoque es diferente al perfil que buscamos abarcar, estas publicaciones incluyen tesis, libros y artículos.

Morelia 1880-1850 Permanencias y transformaciones de sus espacios construido hacia una valoración del urbanismo y la arquitectura del pasado reciente, fue elaborado por Aidée Tapia

Chávez para obtener del grado de maestro en arquitectura y restauración de monumentos históricos en la Facultad de arquitectura en 2001.³ Su investigación abarca un análisis de la ciudad de Morelia desde 1880 a 1950 tratando los rublos de urbanismo, diseño, edificaciones por tipología de inmuebles; aunque es muy amplio el periodo analizado al tratar el tema de la arquitectura del Siglo XX hace mención de algunas obras del Ing. Sandoval sin profundizar en él y su trascendencia dejando a un lado su legado e importancia en la arquitectura de Morelia. Aporta datos de archivo que serán de utilidad para este trabajo.

En 1999 se publicó el libro *Arquitectura Neocolonial en Morelia*⁴. Éste es texto de divulgación que introduce al lector al conocimiento sobre los estilos

³ Tapia Chávez Aidée, *Morelia 1880-1850 Permanencias y transformaciones de sus espacios construido hacia una valoración del urbanismo y la arquitectura del pasado reciente*, Tesis de Maestría, Facultad de Arquitectura, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2001.

⁴ Ettinger Catherine, *Arquitectura Neocolonial en Morelia*, Morelia, UMSNH e IMC, 1999.



arquitectónicos Neocolonial y Californiano dando una explicación de sus orígenes y mostrando ejemplos de estos estilos en edificaciones construidas en Morelia; incluye obras realizadas por el Ingeniero Sandoval pero también en este listado no hay un apartado o estudio a profundidad sobre el legado arquitectónico del Ing. Sandoval.

El trabajo anterior se profundizó con el trabajo de tesis *La Arquitectura Neocolonial en Morelia, análisis, comparativos con las ciudades de México, Guadalajara, Puebla y Cuernavaca*⁵ realizado por Erandi Bedolla y Nuria Oteiza en el cual dan a conocer los orígenes, desarrollo e importancia de la arquitectura Neocolonial. Al exponer los ejemplos de la arquitectura en la ciudad de Morelia, hace mención del Ingeniero Jaime A. Sandoval H y algunas obras sin destacar a profundidad el papel que

⁵ Bedolla Ochoa Erandi, Oteiza Sánchez Nuria, *La arquitectura en Morelia, análisis, comparativos con la ciudad de México, Guadalajara, Puebla y Cuernavaca*. Tesis para obtener el título de Licenciatura en Arquitectura, Facultad de Arquitectura, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2001.

jugó el ingeniero en la producción de dichos estilos en Morelia.

La valoración a nivel internacional por redescubrir y rescatar la arquitectura más relevante del Siglo XX impulsada en la décadas de los 80's y 90's, llegando a conformar instituciones que se encargaran de ello, logró que los profesionistas en el campo de la arquitectura tomaran conciencia sobre el tema. Ésto ha impulsado para que se contemple no sólo la arquitectura internacional sino también la local en cada país y región. Aunado a esto y teniendo como antesala los escritos antes mencionados ha motivado la investigación a nivel local sobre la arquitectura del siglo XX en nuestra ciudad. Así podemos encontrar recientes publicaciones de artículos e investigaciones que nos hablan de ello, solo por mencionar algunas:

En 2010 se publicó el libro *Modernidades Arquitectónicas Morelia, 1925 – 1960*.⁶ En los diversos artículos que presenta el

⁶ Ettinger Catherine R. (coordinador). Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo, H. Ayuntamiento de Morelia, DOCOMOMO MÉXICO. Morelia, Mich. 2010

libro, hay información sobre Jaime A. Sandoval y referencias a varias de sus obras.

- Encontramos pues artículos publicados en referencia al urbanismo como:

“El Desarrollo Urbano de Morelia y la Configuración de la ciudad Contemporánea en el Siglo XX”. Por el Arq. Carlos Alberto Hiriart Pardo., en *Boletín Informativo, Instituto Municipal de Desarrollo Urbano de Morelia*, Número 2, 2007. Pp. 2 - 5

Arquitectura y Urbanismo Modernos en Morelia. Por la Dra. Catherine R. Ettinger Mc. UMSNH. Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Michoacán, COECYT. 2008. No 17 Folletos de Divulgación Científica.

“Morelia las Primeras Colonias”. Por Catherine R. Ettinger Mc., en *Cuadernos de Arquitectura de Yucatán* 17, Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, junio 2006, Pp. 52 – 63.



- Otros sobre la vivienda como:

“La Vivienda Moderna en Morelia ¿Una moda o respuesta al nuevo modo de vida?” Por Arq. Claudia Bustamante Penilla y Arq. Salvador García Espinosa., en Catherine R. Ettinger Mc Enulty y Salvador García Espinosa (coords.) *Michoacán Arquitectura y Urbanismo Patrimonio en Transformación*. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura, 2008. Pp. 251 - 257

“Modernidades Disfrazadas, la Vivienda del Siglo XX en el Centro Histórico de Morelia”. Por la Dra. Catherine R. Ettinger Mc., en Marco Tulio Peraza Guzmán (Coord.), *Posrevolución Y Modernización patrimonio del Siglo XX.*, Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Arquitectura, Mérida Yucatán, México, 2007. Pp. 87 - 97

Morelia, 1940 - 1960. Una Nueva Arquitectura Doméstica. Por Claudia Bustamante Penilla, Tesis de maestría, Facultad de Arquitectura, UMSNH, 2008.

-En referencia al estudio de la arquitectura del siglo XX están:

“La Revaloración de la Arquitectura del siglo XX”, *el caso Morelia*. Por la Dra. Catherine R. Ettinger Mc. *Suplemento Universitario de Ciencia, Arte y Cultura. La Voz de Michoacán*. Año 1. Número 6. Morelia, Mich. 25 de julio 2007.

“Arquitectura Moreliana 1940 - 1955 ¿Expresión moderna nacional?” Por la Dra. Catherine R. Ettinger Mc., en Gabriel Gómez Azpeitia (coord.), *Arquitectura, Ciudad, Patrimonio y Medio Ambiente, III Foro Nacional de Investigación en Arquitectura, Programa Interinstitucional de Doctorado en Arquitectura*, Universidad de Colima, Colima, Colima, México, 2008. Pp. 233 - 242.

“Arquitectura Moreliana 1960 - 1975 Una Modernidad Tardía”. Por André Aguilar Aguilar y Catherine R. Ettinger MC., en Catherine R. Ettinger Mc Enulty y Salvador García Espinosa (coords.) *Michoacán Arquitectura y Urbanismo Patrimonio en Transformación*. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, División de Estudios de

Posgrado de la Facultad de Arquitectura, 2008. Pp. 265 - 274

- Otros textos referentes son:

Salas Cinematográficas del Siglo XX en Morelia. Por la Dra. Claudia Rodríguez Espinosa., en *Identidad, Suplemento Universitario de Ciencia, Arte y Cultura, La Voz de Michoacán*, Año 1 Número 37, Morelia, Mich., 27 febrero de 2008.

Modernidad. Medios impresos y Espacio. Morelia 1930 - 1960. Por José Manuel Rosales Mendoza, Tesis de maestría, Facultad de Arquitectura, UMSNH, 2001.

“Modernidad Arquitectónica. Consumo, control vigilancia e ideologización”. Por el Arq. José Manuel Rosales Mendoza., en Catherine R. Ettinger Mc Enulty y Salvador García Espinosa (coords.) *Michoacán Arquitectura y Urbanismo Patrimonio en Transformación*. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura, 2008. Pp. 211 - 220



- Y sobre el Ingeniero Sandoval encontramos:

Jaime Sandoval, Protagonista de la Modernidad en la Arquitectura Moreliana. Por Guillermo Isael Rodríguez Cruz y la Dra. Catherine R. Ettinger Mc., en Ciencia Nicolaíta, Número 39, diciembre 2004, pp. 31 – 46.

“Jaime Sandoval. Lenguajes Modernos en la Arquitectura Michoacana”. Por Catherine R. Ettinger Mc., en Roberto Sánchez Benítez y Gaspar Aguilera Díaz (coords.), *Creadores de Utopías*, Morelia, Secretaría de Cultura del Estado de Michoacán, pp. 30 -41.

“Jaime Sandoval. Prolífico Constructor de la Modernidad”. Catherine R. Ettinger., en *Modernidades Arquitectónicas Morelia*, Gobierno del Estado de Michoacán, H. Ayuntamiento, DOCOMOMO MÉXICO. 2010. Pp. 119 – 142.

Las publicaciones e investigaciones que acabamos de citar son solo algunas muestras del interés que se ha tomado en este rubro de la arquitectura moderna local.

Por otra parte se ha identificado al Ingeniero Jaime Sandoval como uno de los principales protagonistas de los cambios que se dieron en la arquitectura de la ciudad de Morelia entre 1938 y 1970. A pesar de que en algunas de las publicaciones se menciona la figura y la obra del Ingeniero Jaime A Sandoval, no se ha realizado un catálogo que cubra la totalidad de su obra realizada en la ciudad de Morelia, al igual que el encontrar ciertos elementos característicos que conforman la personalidad de sus construcciones, creado en un conjunto de obras arquitectónicas que hablan de un tiempo, espacio y legado.

La investigación es novedosa, dado que se está forjando una nueva etapa en la investigación sobre la arquitectura del siglo XX en el ámbito local, más específicamente en nuestra ciudad de Morelia. Pretendiendo analizar la transformación urbana y espacial de la ciudad, así como la obra arquitectónica llevada a cabo por el Ingeniero Jaime A. Sandoval, teniendo las siguientes justificaciones:

- 1) La importancia que tiene el analizar la producción arquitectónica del Ing. Jaime A. Sandoval Hernández al encontrarse parte de su legado en una zona de monumentos históricos y patrimonio cultural de la humanidad.
- 2) La integración de la obra arquitectónica del Ingeniero Sandoval en el tejido urbano de la ciudad y su conexión con otras obras precedentes.
- 3) La visión, ingenio, resolución y calidad constructiva de la obra del mencionado autor, que dejó huella de su profesionalismo.
- 4) La aplicación y conocimientos de las diferentes corrientes arquitectónicas de ese tiempo.
- 5) La utilización de los nuevos materiales, así como la aplicación de los materiales locales.
- 6) La valoración y protección de la arquitectura del Siglo XX en



muestra ciudad, que por la ignorancia se está destruyendo mucha obra y puede estar en riesgo el desaparecer la memoria histórica de tan importante periodo.

- 7) El interés que se tiene por parte de DOCOMOMO, por realizar un registro internacional y local de las obras arquitectónicas del siglo XX, promoviendo así la conservación y valoración de edificaciones relevantes como también el reconocimiento en una memoria histórica de todas estas edificaciones.
- 8) Finalmente el interés particular del autor por dar a conocer la obra arquitectónica del Ingeniero Jaime A. Sandoval.

Es aquí donde tocamos nuestra materia de estudio llegando al análisis y comprensión de la contribución que realizó a la ciudad de Morelia la obra arquitectónica del ingeniero Jaime A. Sandoval H, personaje contemporáneo que no soslayó en su tiempo sino que fue partícipe de los hechos que dejó

plasmada en sus obras.

En la sustentación de dichas justificaciones es relevante el conocer el carácter mismo de la obra del ingeniero Sandoval, antes, durante y después de su contexto, para poder tener un panorama más claro de la conformación de un legado que contribuye al cambio del rostro de una ciudad como una constante, pero ¿Cuáles fueron las bases que dieron forma al bastimento de un legado arquitectónico, en la conformación de una nueva etapa en el modalidad del vivir en Morelia? Para tal efecto es necesario el estudiar si el legado arquitectónico del Ingeniero Sandoval contribuyó al paso de la modernidad y estilos arquitectónicos en la ciudad, realizando investigaciones, reflexiones en torno a la obra del autor ante tal hecho los puntos de estudio son los siguientes:

- El amplio conocimiento que tenía acerca de las corrientes arquitectónicas que fluctuaban y los acontecimientos de su tiempo permitió al ingeniero llegar a resoluciones en la arquitectura más acertadas.

- En su obra el Ingeniero Sandoval mostró una importante predilección por los materiales locales, en particular por la cantería y su aplicación de ella.
- La aplicación de una tecnología moderna, combinada con la artesanal de la localidad, así como la participación de sus colaboradores.
- Retomó elementos arquitectónicos propios de la ciudad en el diseño de sus obras.
- El ingeniero Jaime A. Sandoval, jugó un papel fundamental en impulsar la nueva arquitectura moderna en la ciudad.
- En la formación y desarrollo profesional del ingeniero Jaime A. Sandoval, sus estudios en Estados Unidos (desarrollo estético y tecnológico), sus profesores, y prácticas laborales influyo en él para tener la visión de respetar un contexto urbano realizando una integración de obras que manejan diferentes estilos arquitectónicos, nuevos materiales y nuevas técnicas constructivas, logrando la unidad de un todo.



Se busca conocer ¿Qué estilos usó?, cuál fue su interpretación de las corrientes arquitectónicas y su aplicación de las mismas. Si nada más empleó los estilos arquitectónicos del momento o innovó a tal grado que aportó nuevas resoluciones

Al estudiar sus edificios buscaremos si existe un cuño, en el cual se identifiquen sus obras, resoluciones arquitectónicas, su estilo aportaciones y transformación.

OBJETIVO

En nuestros tiempos está de auge el rescate y conservación de monumentos y sitios históricos. Para una gran mayoría de gente no experta en la materia se cree que tal rescate pertenece solo a edificaciones de estilo colonial o de los siglos XVI al XIX o zonas arqueológicas, sin tomar en cuenta que hay manifestaciones arquitectónicas del siglo XX de gran relevancia que ameritan una revaloración.

En la ciudad de Morelia, y en particular en su zona de monumentos históricos existen ejemplos de construcciones de

las primeras décadas del Siglo XX llenos de una riqueza arquitectónica e histórica.

Actualmente por desconocimiento, la falta de estudio y de valorización de estas edificaciones, está dando paso a la destrucción de inmuebles construidos en el siglo XX con un valor en información constructiva y arquitectónica.

Ante tal circunstancia deseamos:

Identificar las obras en las que participó el Ingeniero Jaime A. Sandoval H., sus intervenciones y formas de resolución arquitectónica.

Construir una cronología de sus obras, así como la ejecución de los estilos arquitectónicos.

Identificar corrientes formales en su obra, su acercamiento al neocolonial y al funcionalismo.

Reconocer avances tecnológicos, constructivos y espaciales utilizados por el ingeniero en la ciudad de Morelia.

Realizar reflexiones en torno al impacto de estas obras en la transformación que la ciudad sufrió principalmente a partir del siglo XX, periodo en que se dio el crecimiento urbano de la ciudad.

Este estudio dará luz a otras investigaciones con referencia a este periodo, podrá utilizarse como antecedente para hacer trabajos similares, despertará las conciencias del valor arquitectónico de estas obras, ampliará más el marco teórico del lector sobre la arquitectura del siglo XX. Revelará parte de la historia arquitectónica de la ciudad de principios del siglo XX informando a los interesados en la conservación de monumentos y al público en general que sea amante de la historia de la ciudad.



METODOLOGÍA

Para la realización del presente trabajo nos hemos basado en:

1. Entrevistas a familiares.
2. Consulta del archivo personal de Ingeniero Sandoval.
3. Revisión de fuentes bibliográficas generales sobre el periodo y particulares del ámbito local, ya señalados
4. Revisión del Archivo Histórico de H. Ayuntamiento de Morelia y de catastro.
5. Recorridos en campo con levantamientos fotográficos y arquitectónicos, entrevistas a los propietarios y/o usuarios de los inmuebles, levantamiento de datos, para tal efecto se realizó procesamiento y análisis de los datos para su revisión.

Con base de estas fuentes se identificaron obras del ingeniero y para su presentación se diseñó una ficha de registro

Para la conformación y presentación de los datos en las fichas se pensó de la siguiente manera: se diseñó en tres apartados

El apartado No 1. Se dividió en tres columnas en donde la primera sección contiene la Identificación; nombre del edificio, Uso Original y Uso actual.

Localización; ubicación, calle número y otra localización.

Un apartado de especificaciones de aportaciones del Ingeniero al inmueble.

Fuentes de consulta y croquis de localización.

En la segunda sección se da prioridad en la ficha en su espacio central, el nombre con el que se identifica al inmueble y la fecha de inicio de construcción, seguido de un texto en donde se describe, se detalla y proporcionan datos relevantes de dicho inmueble.

En la tercera sección se presenta una fotografía del inmueble para su identificación. También una sección de características constructivas y un apartado más de Observaciones.

En el apartado N° 2 se presentan la exposición de planimetría arquitectónica del inmueble y los datos de registro de donde se obtuvo la información. Esta ficha se puede presentar más de una ocasión dependiendo de la planimetría encontrada o también ser omitida si no se obtuvo la información o se negó el acceso al inmueble para realizar el levantamiento arquitectónico.

En el apartado N° 3 tiene como función mostrar en imágenes el levantamiento fotográfico realizado al inmueble, presentando fotografías panorámicas, de conjunto, de detalles constructivos y/o arquitectónicos, vista de interiores (en el caso de que se permitiera el acceso). Y fotografías históricas cuando se tuvo la oportunidad de encontrar.

Para su presentación en el catálogo se organizaron las fichas en orden cronológico con respecto al inicio de la construcción de las obras.

Es relevante puntualizar algunas especificaciones para la mejor comprensión y conocimiento de cómo se dio la conformación del catálogo.



Me permito aseverar que es posible que existan algunas obras, que no fueran detectadas y que sean parte de este legado arquitectónico de Sandoval, esto en base al descubrir ciertos cuños característicos encontrados en sus obras y que se pueden observar en algunas edificaciones en la ciudad. Por otro lado el sustento de la identificación de las obras se basó en el álbum elaborado por la esposa del Ing. Sandoval, la Sra. Marcella Walter.⁷ Pero también obras no registradas en este álbum, fueron localizadas por otros medios como el archivo del Ayuntamiento, notas periodísticas, inscripciones en edificaciones, tradición oral, libros, vecinos, propietarios de inmuebles, profesionistas en la materia y por referencias dadas en entrevistas realizadas a el Ing. Jaime Sandoval Walter.

Hay que resaltar que dentro de este quehacer investigativo se detectó que existieron constructores que hicieron

⁷ Álbum realizado con motivo del 30 aniversario de ejercicio profesional del ingeniero Jaime Sandoval, 1966. Archivo perteneciente al Ing. Jaime Sandoval Walter.

copia de la arquitectura del Ingeniero, repitiendo modelos, resoluciones y detalles. Que pudieran dejar en duda edificios que no se tiene registro de quien es su autor. Hacemos esta mención sólo como un aporte, puesto que nosotros nos hemos enfocado a nombrar edificaciones si validadas a la autoría del Ing. Sandoval. Basadas en gran parte en el álbum de la Sra. Marcella Walter.

Finalmente para la comprensión del catálogo de las obras se tiene como umbral la investigación teórica que la sustenta y que conforma la estructura capitular de la presente tesis, quedando conformada de la siguiente manera:

- Introducción
- Capítulo I. El cual contiene un apartado sobre los Antecedentes de la arquitectura del siglo XX, otro sobre la arquitectura del siglo XX en México y la Arquitectura Neocolonial y Funcionalista en Morelia.
- Capítulo II. En éste se encontrará una antología de la Vida y Obra del ingeniero Sandoval,

donde resaltamos detalles de interés, datos históricos, fechas relevantes, fotografías históricas y actuales, puntualizaciones sobre sus obras, así también como la mención de obras que fueron construidas fuera de Morelia y acotaciones de las mismas, aportaciones y comentarios.

- Reflexiones Finales
- Anexo: Catálogo de Fichas
- Bibliografía.



CAPÍTULO I



ANTECEDENTES DE LA ARQUITECTURA DEL SIGLO XX

Al referirnos al siglo XX y en un enfoque más específico a tratar siendo el rubro de la arquitectura y sus diversas manifestaciones no se puede hablar de ello sin entender las condicionantes históricas que las causaron.

Tiene un antecedente, una génesis de la cual brevemente recorreremos algunos conceptos básicos para llegar a comprenderla.

El punto de partida son los movimientos históricos que surgieron en Inglaterra durante la segunda mitad del siglo XVIII. Así la llamada “Revolución Industrial” fue el detonante de la transformación en diferentes áreas de la vida del hombre, principalmente la industria. A partir de este inicio de transformación que derivó nuevas formas de percibir al mismo hombre. Siendo el proceso histórico en el que se sientan las bases de la modernidad, las cuales se fueron desarrollando a lo largo de dos siglos de transformaciones y cambios radicales que marcaron la pauta del origen de la Arquitectura Moderna, época histórica en que las transformaciones de la estructura productiva se sucederían a un ritmo acelerado, incidiendo a todos ámbitos de la vida para dar lugar a nuevas tipologías culturales, las cuales muchas de ellas siguen vigentes hasta ahora.

La arquitectura tuvo que responder a las demandas de las fuerzas que acuñaron la escena histórica en su conjunto; jugando un papel de aportación, cambio y manifestación de lo nuevo y lo procesado. Los avances científicos y el desarrollo y la productividad de naciones que despuntaban en poder y progreso

por su directa incidencia en la arquitectura y el urbanismo algunas condiciones fueron:

- * El surgimiento de la máquina de vapor introdujo cambios fundamentales en la industria, iniciadora de la Revolución Industrial. Partiendo de las fábricas textiles para extenderse a otros sectores productivos y a las comunicaciones.

- * Producto del progreso de la mecánica, la física y la química de hidrocarburos que fue el motor de combustión interna, revolucionó la maquinaria industrial y del transporte que en poco tiempo pasó del traslado por agua y ferrocarril al automóvil y el avión.

- * Con la aparición de la fotografía y las primeras escenas del cine, promovieron la divulgación y una forma más popular de conocer el mundo por medio de las imágenes.

- * Los novedosos métodos de fundición del acero, el vidrio laminado y la producción en gran escala de energía eléctrica, introdujeron cambios en la industria y la construcción.



La producción en volumen que impulsó la Revolución Industrial trajo consigo el buscar estrategias en economía para absorber los costos de la transformación de la industria, surgieron corrientes como: El Industrialismo surgido a finales del siglo XVIII, siendo consecuencia directa de la tecnología. Al acelerarse la producción masiva y comercio rápido y sin fronteras para facilitar su expansión requirió de grandes capitales en un inicio. Esto dio paso al Capitalismo donde uno de sus manifestaciones como la economía del consumo con estrategias ambiciosas donde se le permite de todo al rubro empresarial con el fin de que se venda el producto. Derivado de esto, la industria trastocó el concepto de paisaje urbano dando paso al surgimiento de nuevos estilos de urbanización demandantes para la industria misma, así como para los conceptos de tipología en zonas habitacionales para la clase trabajadora. Puesto que la mano de obra emigró del campo y lo rural a las ciudades donde se concentraban las fábricas, surgiendo así la clase obrera, por tanto las áreas crecieron con mayor rapidez, a expensas de las zonas rurales.

En el siglo XIX la arquitectura fue tocada por un movimiento surgido en Alemania y Reino Unido, que gestó su desarrollo en la primera mitad de este siglo al cual se le llamó el Romanticismo. Éste se caracterizó por llevar a la humanidad a padecer una neurosis de exaltación, de tenebrosos misterios, amores pasionales y morbosos, inclinados a la contemplación admirativa del pasado, a lo exótico, a lo espectacular y al drama. Las sociedades eran una mezcla de aristócratas arruinados, supervivientes de otros tiempos, de una ascendente burguesía con capitales adquiridos gracias a la inhumana explotación comercial e industrial y de un pueblo amargado y mísero que empezó a sublevarse para plantear los primeros conflictos sociales graves.

El movimiento del Romanticismo fue un movimiento cultural y político de insurrección contra el racionalismo de la Ilustración y el Clasicismo. El nombre romántico apareció por primera vez en la literatura alemana. En una carta de Madame de Stä el que comentaba “ha surgido entre nosotros una nueva manera de hacer arte que se caracteriza por una ansía de vivir, de amar y de ser

libre, así como un rechazo a toda norma o ley establecida, para designar un género de poesía cuyo origen habían sido los cantos de los viejos Minnesinger, trovadores cuyo lirismo exaltaba el sentimiento cristiano y el espíritu caballeresco”. En Inglaterra y en Alemania, el Romanticismo fue, pura y sencillamente, la expresión de unos genios nacionales que ignoraban las coacciones “Clasicistas” del siglo XVIII.⁸

Este movimiento poco a poco se fue extendiendo en varios países de Europa y de América pero los cuales tomaron sus propias connotaciones culturales y regionales cubriendo fines distintos.

El estilo, o más bien, la actitud independiente y subjetiva que había de caracterizar al Romanticismo, ya había aparecido con Goethe y Schiller en Alemania: con Macpherson (el genial mistificador de los cantos de Ossian), lord Byron, Young, Wordsworth y Coleridge en Inglaterra; con Alejandro Manzini en Italia. Otro gran precursor había sido Rousseau, tipo cabal de escritor individualista, apasionado de la

⁸ Grolier Internacional. “Literatura Española.” *Nueva Enciclopedia autodidacta Quillet*, Tomo I, Editorial Cumbre, México, 1987. P. 364.



naturaleza y algunas de cuyas obras (Julia o la nueva Heloísa; Las confesiones) ya contienen los rasgos sentimentales que caracterizan al Romanticismo francés: rebeldía, amor a la naturaleza en libertad, sensibilidad exaltada, culto del “yo”.⁹

Nace así el culto al paisaje y también al “yo”, porque más que la razón al hombre le interesa comprender su propia naturaleza, su sensibilidad y su intuición, es decir, su inconsciente. El artista por lo general procedente de la pequeña burguesía o del proletariado, casi siempre marginado, se evade hacia lo morboso y lo exótico.

En la arquitectura del siglo XIX se establece la corriente de pensamiento que se contrapone al pensamiento racional en el que se basó la arquitectura neoclásica. El Romanticismo rechazó por el concepto de orden, calma, armonía y equilibrio para enfatizar lo irracional, lo imaginario, lo individual, lo subjetivo, lo personal lo espontáneo, lo emocional. Se trataba de un rechazo consciente del racionalismo y del clasicismo a favor, en

términos arquitectónicos, de lo medieval. La Edad Media gótica cobra valor como expresión de la propia naturaleza, opuesta al frío racionalista clasicista. Así surgen las grandes discusiones entre lo Medieval y lo Clásico, que en el fondo representan filosofías completamente distintas.

En el campo de la arquitectura, los principales protagonistas del romanticismo fueron Augustus Welby Northmore Pugin, John Ruskin en Inglaterra y Eugene Viollet-le-Duc en Francia.

El Arquitecto Pugin, fue hijo de un destacado artista y diseñador francés. Realizó profundos estudios del gótico reintroduciéndolo en Inglaterra con un gran sentido creativo, sin embargo su postura fue marcada por un Dogmatismo muy radical en los postulados arquitectónicos cayendo en el extremo e intolerancia. Destaco mucho en la Gran Bretaña como arquitecto, anticuario, autor de libros y diseñador de muebles. Su edificio más importante fue el nuevo Palacio en Westminster.

Seguidor de los principios propuestos por Pugin pero menos radical fue John Ruskin. Se destacó en Gran Bretaña como un gran crítico del arte y como un vasto escritor, dentro de sus escritos encontramos: En cinco tomos serie de *Pintores Modernos*, el libro *las Piedras de Venecia* y las *Siete Lámparas de la Arquitectura*. Él manifiesta una analogía de dualidad entre la arquitectura gótica y la naturaleza y cómo las formas orgánicas se manifiestan en el lenguaje de esa relación.

Viollet-le-Duc, es considerado como el padre de la moderna teoría de la arquitectura, profundizó en bastos estudios sobre la arquitectura gótica de su país. Destaco con gran medida como arquitecto al igual como escritor siendo sus obras, *Entretiens sur l'Architecture* y el volumen de diez tomos titulado *Dictionnaire Raisonné de l'Architecture Francaise du XI au XVI siecle*. Y otro sobre el mobiliario francés desde la época Carolingia hasta el Renacimiento.

Dividió la arquitectura en tres periodos: Arquitectura Griega, Arquitectura Romana y Arquitectura Gótica. Analizó tanto en detalle como en su conjunto el sistema constructivo gótico de sus

⁹ Ibid. P. 364.



columnas y molduras como forma de hacer entendible la resolución estructural y llegar a principios aplicables al diseño de su época. Creía que la arquitectura debe ser una clara expresión de la función del edificio, sus estudios en base a la arquitectura del pasado los empleó en tomarlo como una enseñanza constantes para tomarse en resoluciones presente con el uso de nuevos materiales y sistemas constructivos. Restauró las iglesias de Santa Magdalena en Vézeley, de Nuestra Señora de Paris e intervino en la restauración de la Sainte Chapelle.

La arquitectura que jugó un papel manifestador de la corriente del Romanticismo, no dejó deslindo en su proceso ya marcado por la Revolución Industrial. Sin embargo las formas de pensar con respecto a ello, marcan otra etapa que dejó postulaciones que aún son vigentes en la arquitectura moderna. Como también fue en su momento gestor de las siguientes manifestaciones arquitectónicas que se darían a finales del siglo XIX, ya que como resultado de esa exaltación del apasionamiento amoroso, así como el refugio en la naturaleza y el mirar de

nuevo al pasado, sustento la admiración de las formas orgánicas de la naturaleza, tornándose básicas para el diseño de la estética. Ahora bien por otro lado tanto los arquitectos como ingenieros plantearon nuevas soluciones a las demandas sociales aceleradas por los movimientos culturales y económicos. Los ingenieros surgidos de las escuelas técnicas creadas a mediados del siglo XIX dieron respuesta con resoluciones funcionales en base a la tecnología de perfiles de hierro, vidrio laminado entre otros materiales que la industria generaba. El pensamiento dominante de las resoluciones formales fue el inicio de un nuevo paradigma, puesto que no tuvo prejuicio alguno en diseñar con criterios que no se ajustasen a las ideas establecidas por las Academias de las Bellas Artes. Este pensamiento cubrió tres áreas de la construcción:

Los puentes de hierro que hacen su aparición en la segunda mitad del siglo XVIII. Sus componentes de perfiles de acero se arman *in situ*, y gracias a los progresos del cálculo estructural, van aumentando progresivamente su capacidad de salvar claros.

Los edificios en altura con esqueleto metálico.

Y las grandes cubiertas de hierro y cristal, aplicadas a las más variadas tipologías de edificios.¹⁰

El siglo XX trajo consigo una contraposición entre el diseño y la industria, las exigencias de la producción en serie a un mercado masivo en consumo y la calidad en el arte y la arquitectura motivo por el cual se busca una renovación en lo estético. Para ello a mediados del siglo XIX germinaron grupos con cimientos en ideología surgida del Neogótico, por medio de los escritos de Ruskin, así William Morris formo la sociedad llamada Arts and Crafts (Artes y oficios) en Inglaterra, el Deutscher Werkbund en Alemania y el Grupo Di Stijil en Holanda fueron frentes que con diferentes posturas emanaban cubrir esa necesidad. Abarcando el diseño conceptos como textiles, tapices, muebles, objetos, gráficos, cerámicas, arquitectura entre otros.

Dichas posturas radicaban en la competitividad de la producción en serie para satisfacer el naciente mercado masivo.

¹⁰ De Fusco R. *Historia de la Arquitectura Contemporánea*, Madrid 1981, Editorial Blume, PP. 30 - 38



Pero fue esta misma línea de rechazo a lo industrial lo que llevó a una producción más limitada, cuidando la calidad de producto pero no cubriendo las necesidades de una producción en serie para satisfacer las masas. Esto significó la ruptura con el academicismo y un progreso hacia el diseño de objetos diversos.

Los postulados emanados del Arts & Crafts fueron: una depuración en los diseños siendo estos más puros, libres de ornamentaciones, rechazando la ostentación y la tradición academicista. El uso de materiales y procedimientos constructivos locales. El tomar a la naturaleza como medio de inspiración para los diseños. El concepto de un producto más artesanal.

La Casa Roja construida por Philip Wedd (1859) para William Morris. Es un claro ejemplo en construcción bajo los postulados de los principios arquitectónicos del Arts and Crafts. Con un diseño más puro y refrenado, construida con tabiques y materiales locales, contrastando completamente con las tipologías construidas en la época.

El paso entre el legado del siglo XIX y el siglo XX con respecto a la arquitectura lo marco el surgimiento de una nueva corriente llamada El Art Nouveau o Modernismo. Manando como resultado de los diferentes movimientos culturales como el Neogótico, los postulados del Arts and Crafts, la boga por objetos orientales, la ductibilidad del hierro para la resolución en nuevas formas, la influencia de pintores impresionistas y simbolistas. El Art Nouveau nació en Bélgica gracias a una serie de circunstancias favorables: desde 1892 expusieron en Bruselas artistas británicos vinculados al Arts and Crafts y la Escuela de Glasgow, mientras se organizaban muestras de los principales pintores impresionistas y post-impresionistas, algunos de los cuales habían logrado escaso reconocimiento en Francia.¹¹ A pesar de que no fue tan prolongado el tiempo de vida de esta corriente, fue suficiente para empapar varios sectores sobre todo los que tienen que ver con el diseño, los cuales abrazaron los componentes siendo reflejados en: el teatro, artes gráficas, publicidad, artes figurativas, la industria

del vestido, diseños de muebles, arquitectura y urbanismo. Sobre todo en la arquitectura fueron bastas las manifestaciones que se dieron principalmente en detalles constructivos; encontramos muestra de ello en diseños de hierro para balcones, barandales de escaleras, accesos para establecimientos y metros (son famosos los accesos de algunas estaciones del metro de Paris), como la entrada a los metros de Paris de Guimard, los afiches de Mucha, los objetos de Tiffanys y la obra de Víctor Horta, exhibe los principios del movimiento en todas la escalas arquitectónicas: las grandes vidrieras, el uso del hierro ornamentado, el diseño total del mobiliario interior. Aparecen azulejos en fachadas de edificios, vitrinas de colores para cancelas. Arcos, cúpulas, bóvedas y viguería de hierro decorado.

El Art Nouveau puede parecernos la antítesis de Funcionalismo, pero hay que considerarlo como la primera manifestación global de la arquitectura moderna. Mientras que la técnica avanzaba rápidamente, la arquitectura oficial se refugiaba en construcciones que imitaban los estilos históricos.

¹¹ *Ibid.* Pág. 97 – 111.



Se le atribuye al Art Nouveau el haber comprendido que con el hormigón y el hierro se podían crear formas nuevas, derivadas de la funcionalidad de tales materiales.

Esta corriente logra una integración al postulado arquitectónico y continúa a escala industrial los conceptos básicos del Arts & Crafts, logrando trascender el declive de la limitada producción resultante. Gracias a ello el Art Nouveau fue el basamento fundamental de la arquitectura moderna.

Por otro lado en los Estados Unidos, se dio un fenómeno que contribuyó enormemente a la configuración de lo que más adelante llegaría a ser la arquitectura moderna. Es el movimiento conocido como la Escuela de Chicago que había de tener tanta influencia en la arquitectura, surgida en esa ciudad en el año 1830 la que postuló nuevas formas de resolver los espacios. Detrás de ello los factores que lo impulsaron fueron la economía principalmente y los avances tecnológicos. “El auge burgués y el proceso de consolidación del Capitalismo impactan profundamente el mundo de los negocios. La ciudad cobra

nueva vida con ellos: aquí y allá proliferan tiendas con escaparates y vitrinas para tentar al consumidor, grandes carteles que los anuncian y algunos avisos publicitarios, poniendo las bases sobre las que evolucionarían los nuevos estilos arquitectónicos”¹²

El desusado creciente de especulación inmobiliaria de áreas urbanas sometidas a altos incrementos demográficos, el alto precio de los solares y cambios radicales en la distribución espacial de la población, determinó el “rascacielos”, realizado primeramente como una torre de piedra y posteriormente con esqueleto metálico. Eran los edificios de apartamentos los que permiten alojar cientos de familias en terrenos donde apenas cabrían unas cuantas casas en una sola planta utilizándose para ello materiales resistentes como el acero, cemento armado y el hormigón. Así se lograba una mínima ocupación en planta, máxima utilización de espacios interiores, múltiple funcionalidad, buena iluminación y óptimo aprovechamiento

¹² Velasco León Ernesto. *Cómo acercarse a la Arquitectura*. México 1990, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. Gobierno del Estado de Querétaro. Editorial Limusa, P. 96.

del suelo. Surgen los sistemas verticales de transporte el ascensor; siendo el ascensor Otis el primero en utilizarse. Uno de los ejemplos más representativos de esto es la ciudad de Chicago, llena de rascacielos y la escuela que lleva su nombre, la cual tenía una planta reticular de extensión limitada, pronto se convirtió en el mayor centro de intercambio y nudo ferroviario del país. Durante las dos décadas finales del siglo XIX, Chicago presencia la remodelación básica de la nueva fisonomía urbana que luego adquirirán la totalidad de las ciudades en el siglo XX. Los nuevos requerimientos funcionales a través de las recientes posibilidades tecnológicas hacen del acero y las extensas vidrieras, Además de las múltiples innovaciones constructivas, se ejercerá gran influencia años más tarde sobre la formación del estilo internacional.

El arquitecto Louis Sullivan, que salió de la Escuela de Chicago, popularizó el lema *la forma sigue siempre a la función* para recoger su creencia de que el tamaño de un edificio, la masa, la distribución del espacio y otras características deben decidirse



solamente por la función del edificio.

Ésto implica que si se satisfacen los aspectos funcionales, la belleza arquitectónica surgirá de forma natural. Este planteamiento confrontó diferentes posturas de dilucidación con respecto a la función y la belleza que enfrentó a diferentes arquitectos e ingenieros de ese tiempo a definir una respuesta teórica más concreta sin llegar a lograrlo.

Aquí encontramos los orígenes de la llamada arquitectura moderna cuya principal característica es el Funcionalismo, es decir que antepone su correcto funcionamiento a cualquier otra exigencia, incluso la formal o estilística el ejemplo más acabado de estos nuevo conceptos aplicados a una edificación se tiene para la gran exposición realizada en Londres en 1851, mejor conocida el Palacio de Cristal (-cristal Palace) que fue proyectado para ser producido industrialmente... sus elementos estructurales se repiten y prácticamente no tiene más materiales que el metal y el cristal... no tiene diseño de tipo ornamental; es allí donde descansa su valor estético: en la pureza

de sus materiales y su aplicación sin engaño, mostrando su desnudez.¹³ El autor de la obra fue el ingeniero y constructor de invernaderos Joseph Paxton.

En la exposición de Paris celebrada en 1925 los trabajos presentados por la Escuela de Artes Decorativas de Paris fue la precursora del movimiento llamado Art-Deco movimiento continuador del Art Nouveau, aunque oponiéndose a su exuberancia, de línea dura, del maquinismo como signo de modernidad, tuvo proyecciones mundiales, los cuales llegaron a tomar matices propios en cada país, por ejemplo en México tuvo connotaciones nacionalistas. Este movimiento también influyo en el diseño de joyas, edificios, muebles, decorados, arquitectura, exaltación en la utilización de formas orgánicas.

Dentro de los matices de todos estos movimientos surgió dentro de la arquitectura moderna el concepto de Funcionalismo, el cual se fue introduciendo hasta al punto de ser

indispensable dentro de la arquitectura moderna. Este concepto se basa en la utilización y adecuación de los medios materiales en fines utilitarios o funcionales, que sin embargo puede ser considerado como medida de perfección técnica, pero no necesariamente de belleza.

Las teorías funcionalistas toman como principio básico la estricta adaptación de la forma a la finalidad o “la forma sigue a la función” que es la belleza básica; pero que no es incompatible con el ornamento, que debe cumplir la principal condición de justificar su existencia mediante alguna función tangible o práctica, ya que no es suficiente deleitar a la vista, sino que también debe articular la estructura; el decorado desaparece para exponer las partes funcionales. Buscando simbolizar o describir la función del edificio, o tener un propósito útil. Se abandera el movimiento bajo estas primicias las cuales se fueron codificando en cada país y como su interpretación de cada profesionalista, no obstante las ideas principales fueron las directrices; sencillez, precisión, simpleza, ruptura con el pasado, uso de formas puras, uso

¹³ Ibídem



de los materiales nuevos como el acero y el concreto, honestidad no falsificación, creencia en el progreso, así como el exponer las partes funcionales. Continuando con la máxima: no es el estilo lo que define la forma, sino la forma lo que define el estilo.

Los principios fundamentales del Funcionalismo arquitectónico se pueden remontar a la tríada del arquitecto romano Vitruvio¹⁴, donde la “utilitas” (“comodidad”, “confort”, o “utilidad” se refiere al funcionamiento) va de la mano de “venustas” (belleza) y de “firmitas” (solidez) como una de las tres metas clásicas de la arquitectura.

Así con el arranque del de la llamada arquitectura moderna a partir del Palacio de Cristal, “da comienzo una verdadera ruptura en la arquitectura. Esta revolución de nuevos materiales y su aplicación en el diseño, tanto arquitectónico como industrial, dio como resultado una transformación

¹⁴ Autor de *Los Diez libros de Arquitectura*, arquitecto que sirvió en el ejército de Julio Cesar como constructor de maquinas de guerra y puentes. Construyó obras de abastecimiento de agua para el emperador Octavio. Sus escritos han sido los más influyentes en la historia de la arquitectura occidental.

total de los valores estéticos clásicos en los nuevos”.¹⁵

El incremento del Funcionalismo dentro del movimiento moderno se debe a que se convirtió en una alternativa al repertorio tradicional, que se encontraba inhabilitado en responder a las nuevas necesidades de la sociedad; y principalmente su difusión se debió a que el Funcionalismo es un estilo muy favorable dentro de la industria inmobiliaria, y la facilidad de resolución por la utilización de los nuevos materiales. Se identifican como precursores de la arquitectura moderna el arquitecto franco suizo Le Corbusier, y los alemanes Mies van de Rohe y Walter Gropius, así como la aportación de la fundación de la Bauhaus.

Ludwig Mies Van de Rohe. Nace el 29 de marzo de 1886 en Aix-la-chapelle¹⁶ Su postulado arquitectónico radicaba en una arquitectura limpia y simple, la ordenada depuración de la estructura, como una lenidad en los espacios y la

¹⁵ Velasco León Ernesto. *Cómo acercarse a la Arquitectura*. Op. Cit. P. 100

¹⁶ Warner Blaser *Mies Van der Rohe*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili. S.A. 1980. P. 198

hábil disposición de los elementos planos, paredes, techos y paramentos acristalados, planteó las relaciones entre arquitectura y tecnología de una manera mucho más estrecha y recíproca.

Una de sus obras que marcó como ejemplificación de sus aportes fue una casa de pisos destinada a oficinas (1922) elaborada en hormigón armado donde la fachada en resolución de pretina perenne de ventanas, tema que apareció así por primera vez y al que tanto habría de recurrir la arquitectura moderna.

Los forjados de este edificio de oficina están formados por losas en voladizo, soportadas, por pilares, las cuales se repliegan en sus extremos en forma de C y dan lugar a nichos circundantes de dos metros de altura que se utilizan como armarios empotrados.¹⁷

En 1929 construye una de sus obras que llegaría a ser de las importantes y representativas, siendo esta el pabellón alemán de la Exposición Internacional de Barcelona, su resolución se baso a una estructura de ligeros montantes de acero cromado que sostenía una

¹⁷ *Ibíd.* Pág. 15



plancha de hormigón y constituyó un ejemplo incomparable de perfecta modulación del espacio; en su interior, escuetamente amueblado por Mies, figuraba la llamada silla Barcelona. “El pabellón no tenía otra función que la de ser elegante y representativa, por ello sus paredes estaban contruidos con materiales escogidos”¹⁸

A partir 1930 estuvo a cargo de la Bauhaus función que se vio interrumpida por los acontecimientos bélicos de la Segunda Guerra Mundial y el régimen Nazi. Por tal motivo en 1937 emigro al continente de América refugiándose en los Estados Unidos, donde trabajó en la ciudad de Chicago como profesor de arquitectura hasta 1958. En dicha ciudad dejó varias muestras de sus obras, como fue: la urbanización de la ciudad universitaria (1939), el rascacielos de Lake Shore (Chicago, 1950), el proyecto para el Convention Hall de Chicago (1953).

Walter Addof Georg Gropius nace en Berlín en 1883, el 18 de mayo en el seno de una familia numerosa originaria de

¹⁸ *Ibíd.* Pág. 26

Braunschweig.¹⁹ Realizó sus estudios de arquitectura en las Escuelas Superiores Técnicas de Berlín y Munich, entre 1903 y 1907, y emprendió múltiples viajes de estudio por varios países europeos, acción que en su momento fue muy de boga y que realizarían varios de sus contemporáneos.

Sus teorías arquitectónicas las ha vertido en sus escritos como: *Internationale Architektur* (1925), *Bauhausbauten Dessau* (1930) y *The New Architecture and the Bauhaus* (1935).

Gropius fue nombrado director de la Groherzogliche Kunstgewerbeschule de Weimar, y de la Groherzogliche Hochschule für bildende Kunst. De estos centros de formación creó Gropius la Staatliches Bauhaus, en 1919. “Gropius y sus colegas arquitectos Marcel Breuer y Luis Mies Van der Rohe se propusieron a investigar los problemas no sólo de la arquitectura, sino también de todo lo que afecta al modo de vivir: muebles, decoración, transporte, etc., para promover una evolución racional hacia mejores condiciones de vida. Enseñaron

¹⁹ Paolo Berdini. *Walter Gropius*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili. S.A. 1986. P. 256

también la pintura y la fotografía e hicieron investigaciones de todas clases con fines pedagógicos”.²⁰

Como consecuencia de los movimientos que se estaban gestando y que desembocarían mas tarde con la guerra, Gropius emigró en 1934 a Inglaterra y trabajó hasta 1937 con el arquitecto Con Maxwell Fry, construyó, entre otras, la Casa Ben Levy, en Londres (1935), y el Impington Village College en Cambridgeshire (1936-1940). Posteriormente a invitación de la Harvard University en Cambridge, Massachusetts, cambió de residencia a los Estados Unidos donde trabajó como catedrático en dicha institución en la facultad de arquitectura.

Trabajó en colaboración con Marcel Breuer. Construyó, entre otras, una urbanización obrera en New Kensington (1941). Más tarde se dedicó a la producción de casas industriales (1943-1945) junto con Konrad Wachsmann. En 1946, fundó el grupo de trabajo TAC (The Architects Collaborative).

²⁰ Nueva Enciclopedia Temática. “El arte de la construcción en el Siglo XX”, Tomo 7. Editorial Cumbre. 1987. México. D.F. P. 526.



Fruto destacado de este trabajo conjunto fue el Graduate Center de la Harvard University (1949-1950), con siete viviendas comunes y un centro comunitario. Entre los trabajos más importantes de su actividad postrera están el PANAM Building en Nueva York (1958-1963)²¹ un prisma de 59 pisos, concebido en colaboración con la TAC, Pietro Belluschi y Emery Roth and Sons, así como las naves industriales de la fábrica de porcelana de Rosenthal, en Selb (1965-1967) y la fábrica de cristal Thomas en Amberg (1967-1969)²².

La escuela de la Bauhaus fue fundada en Weimar, Alemania, el 12 de abril de 1919 por Walter Gropius.

“La Staatilches Bauhaus de Weimar se ha creado a partir de la fusión de la antigua Escuela Superior de Bellas Artes del Gran Ducado de Sajonia y la antigua Escuela de Artes y Oficios del Gran Ducado de Sajonia a la que se ha

sumado una sección de arquitectura”²³, busca conjugar la teoría y la práctica mediante el contacto con la realidad de trabajo, por lo tanto el trabajo artístico ya no tiene como objetivo inventar formas nuevas no por el simple hecho de inventar, sino contribuir con estas formas a la vida cotidiana, en forma funcional. “la Bauhaus trata de reunir toda la actividad artística creadora en una sola unidad, de reunificar todas las disciplinas artesanales – escultura, pintura, artes aplicadas y manuales- en una nueva arquitectura, como parte inseparables de la misma. El último, aunque remoto, objetivo de la Bauhaus es la obra de arte unitaria – el gran edificio - en la que no existían fronteras entre lo monumental y lo decorativo.”²⁴ Con este parámetro general la Bauhaus forma a sus alumnos en el conocimiento de las artes aplicadas, industriales y artesanales, para crear obras producibles en serie, industrialmente y accesibles a toda la población. La enseñanza de la Bauhaus comprende todas las ramas prácticas y científicas de

la creación plástica. Arquitectura, pintura y escultura.²⁵

Le Corbusier, Charles-Édouard Jeanneret, nació en La Chaux de Fonds, Suiza en 1887 un 6 de octubre. Su padre y abuelo eran grabadores; la madre cuyo nombre de soltera era Perret, era músico.²⁶

Se dedicó a recorrer Europa como parte de su formación y aprendizaje. En 1900 entra a la escuela de artes y oficios de La Chaux-de-Fonds, como alumno grabador y cincelador, donde recibió la determinante influencia de su maestro, el pintor Eplattenier, a quien apasionaba la pintura y la arquitectura.²⁷ Le Corbusier es sin duda alguna el paradigma representativo de la arquitectura moderna. Ésto debido no sólo a la fuerza y originalidad de su producción arquitectónica sino, y tal vez más aún por su tenaz acción en propagar y difundir sus principios. Al mismo tiempo, el énfasis casi mesiánico que ponía en todas sus propuestas, así

²¹ Paolo Berdini. *Walter Gropius*, Op. cit. P 239

²² *Ibíd.* P. 250

²³ Conrads Ulrich. *“Programas y Manifiestos de la Arquitectura del siglo XX”*. Barcelona. Editorial Lumen, 1973. Pág. 77.

²⁴ *Ibíd.*

²⁵ *Ibíd.* P. 79

²⁶ Willy Boesiger. *Le Corbsier*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili. S.A. 1982. P.246

²⁷ *Ibíd.*



como el carácter claramente normativo de aquellas lo han convertido en uno de los padres del movimiento moderno. Sus principios quedaron como manifiesto a seguir los cuales influenciaron a sus contemporáneos y generaciones posteriores.

En 1923 se dio la publicación de serie de artículos aparecidos en “L’Espirt Nouveau” En forma de libro titulado “*Vers une architecture.*”²⁸ De dicho libro se popularizo una frase en la cual cita “una casa es una máquina en la que vivir” tomándose como la postura conceptual en la concepción de una nueva arquitectura. De ello ejemplificamos sus principios los cuales citamos:

- “La arquitectura planteada como una creación racional - propia del hombre- a diferencia del mundo de lo natural.” (Ejemplo: Ville Savoie).
- “La separación cartesiana de las funciones: habitar, trabajar, recrearse.

²⁸ *Ibíd.* P.247

- La tendencia a la concepción de la vivienda como un producto estándar”-l’object-type, la machine a habiter. (Ejemplo: La Maison Citrohan).

De su legado que marcó como directrices a seguir los encontramos en los cinco puntos para una arquitectura. De los cuales las siguientes consideraciones teóricas se basan en muchos años de experiencia práctica en el terreno de la construcción.

La teoría exige una formulación concisa. Los puntos siguientes no están relacionados en absoluto con fantasías estéticas o con la búsqueda de efectos de moda, sino que encierran a hechos arquitectónicos que implican una arquitectura totalmente nueva, desde la casa habitación hasta el palacio. Estos se fundamentan en cinco postulados: los pilotis, las terrazas jardín, la planta libre, la ventana longitudinal y la fachada libre.²⁹

²⁹ Conrads Ulrich. “Programas y Manifiestos de la Arquitectura del siglo XX”. Op. Cit. Pp. 148 – 151.

Estos principios conceptuales se ven reflejados en sus escritos los cuales realizó reflexiones acerca de diferentes temas, como principios de urbanismo, casas en serie, comentarios en la estética, consideraciones constructivas, entre otros.

Es relevante dejar nota que los arquitectos mencionados son considerados como los más representativos de la denominada arquitectura moderna, sin embargo son parte de una generación de hombres que se esforzaron en trabajar con sus

ideas en la transformación de nuevos parámetros que conformaron una sociedad que se ajustaba a las nuevas necesidades y que gracias a la resolución por los nuevos materiales configuraron nuevos estilos de vida testimoniados por un legado arquitectónico posterior de la Primera Guerra mundial a partir de 1920. Así hacemos mención de Frank Lloyd Wright, único exponente americano, descuellan entonces Pedro Luis Nervi, en Italia, y Augusto Perret y Eugenio Freyssinet en Francia, que son los tres grandes innovadores de la construcción con hormigón: el alemán Erich



Mendelsohn, los holandeses Jacobo Oud y Guillermo Dudok, los españoles José Luis Sert y Eduardo Torroja... y los fineses Alvar Aalto y Eliel Saarinen.³⁰

Mientras en el ámbito internacional se propagaban las posturas de la corriente funcionalista, en aras de la modernidad. En el continente americano se gestaba un movimiento arquitectónico llamado Neocolonial con profundas raíces de identidad, y que se dio a lo largo de todo el continente. Pero cobra diferentes matices en cada país y región. “Así la arquitectura neocolonial aparece simultáneamente en países tan diversos como México, Argentina, Estados Unidos, Panamá, Brasil y otros. Coincide su arribo, a grandes rasgos, con los festejos de los cien años de independencia de los distintos países latinoamericanos. En cada lugar, el neocolonial tomaba rasgos distintos, relacionándose con el pasado arquitectónico de cada sitio. Mientras que en Argentina se dieron importantes planteamientos teóricos, en Ecuador se desarrolla como una corriente

³⁰ Nueva Enciclopedia Temática. “El arte de la construcción en el Siglo XX” *Op. cit.* Pág. 524

decorativa únicamente. En Bolivia sería más propio hablar de arquitectura “neohispana” por la falta de uso de motivos propios del periodo boliviano. En Brasil, las formas curvilíneas y los remates mixtilíneos marcan su carácter local”.³¹

Finalmente después de este ejercicio de reflexión en el cual contemplamos los acontecimientos más relevantes en la historia de la arquitectura moderna para poder comprender el contexto de nuestra investigación, deseamos concluir con un apartado más en el cual asentaremos el ejercicio de la revalorización en la Posmodernidad de la arquitectura del siglo XX en el cual se ubica la producción arquitectónica a analizar de nuestra tema tesis.

La preocupación por el rescate y conservación de la denominada arquitectura moderna tiene relativamente un par de décadas que inició, y que posiblemente encontró impulso por el acontecimiento de

³¹ Ettinger Catherine R. “Arquitectura Neocolonial en Morelia”. UMSNH e IMC, 1999. PP. 18 y 19

cambio de siglo y milenio, la cual dejaba atrás el siglo XX gestado de Modernidad, no obstante eso no resulta tan trascendente en una generación posmoderna que no dista mucho de una temporalidad con respecto al cambio.

Ahora bien por otro lado, la contemplación de la conservación y restauración de la arquitectura moderna se encontraba ya en proceso abriendo posturas desde diferentes frentes. Cabe recordar que en el periodo del Romanticismo se dieron las primeras pautas por el interés del rescate y conservación de un pasado arquitectónico con el descubrimiento de la ciudad de Pompeya y otros lugares de interés. Aun más bajo el pensamiento filosófico de ese mismo periodo los postulados de John Ruskin y Eugene Viollet-le-Duc marcaban un interés por la valoración de la arquitectura gótica, los elementos clásicos y la ornamentación. A partir de ello crecería el interés por la preservación y conservación.

Pero con el transcurso de los años, el contexto histórico ha postulado nuevos legados, los cuales se han tenido que formar criterios de análisis que



conforme la revalorización de nuevos paradigmas arquitectónicos y junto con su herencia tangible e intangible, constituyen el conjunto de obras en la espera de su valorización, conocimiento, documentación y preservación. Aunque algunas Instituciones u organismos, siendo uno de ellos la UNESCO, han trabajado en ello, se requería de la conformación de criterios y el impulso de concientización por los gremios que se vinculan con el tema, para cimentar el interés y despertar una conciencia colectiva en busca de tan considerada meta.

Pero no sería tarea fácil, pues el primer obstáculo a vencer sería precisamente la conformación de “criterios” en abordar el tema del rescate de la llamada arquitectura Moderna, la misma que en su nombre lleva el concepto de ruptura con las corrientes arquitectónicas que la antecedieron, siendo marcada por pautas indiscutibles desde su mismo umbral, ya que hablar de modernidad “es hablar de una manera de pensar en que predomina la razón. Así en arquitectura las decisiones se toman a partir de una lógica que garantiza la eficiencia y la economía. Se trata de una

arquitectura que utiliza materiales industrializados (el concreto, el acero, los grandes paños de vidrio) y desecha lo superfluo (elementos de ornato, los detalles clasicistas y los adornos históricos) para lograr una nueva imagen que refleja el progreso”.³² Ahora bien las pocas instituciones que se ocupaban de dicha labor, trabajaban en líneas paralelas y/o independientes, sin embargo fue motor del incremento en el interés por desarrollar la idea.

Mientras se cuestionaban los criterios de restauración y conservación de la arquitectura Moderna compuesta de materiales poco dúctiles en materia de preservar, y sustentar la autenticidad de dicho trabajo bajo los lineamientos de la restauración, las interrogantes en discusión se encontraban en la mesa de trabajo sin concretar acciones específicas. Pero agentes con más peso fueron el detonante, “la preocupación por la conservación de la modernidad arquitectónica aparece ante el reconocimiento del riesgo de pérdida de

edificios icónicos del movimiento provenientes principalmente de los años 20, 30 y 40. Surgió en la década de los 80, seguramente en relación con el acercamiento al cambio de centuria pues al entrar al siglo XXI comenzamos a percibir el siglo XX como del pasado”.³³ Se sabe de la desaparición de varios inmuebles de arquitectura moderna, por no considerarse como elementos del patrimonio arquitectónico los cuales causaron la necesidad de trabajar más seriamente en esta problemática.

Fue así que a finales de la década de los 80 surgió el organismo que finalmente tomaría la estafeta concretando las directrices para el enfoque específico del rescate de la denominada arquitectura Moderna.

Este organismo se conoce hoy como: DOCOMOMO (Documentation and Conservation of Buildings, Sites and Neighborhoods of the Modern Movement). Documentación y

³² Ettinger Mc Enulty Catherine Rose. *Arquitectura y Urbanismo Modernos en Morelia*. Morelia, Mich., Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Michoacán, COECYT. Segunda Edición. Diciembre 2008. P. 3

³³ Ettinger McEculty Catherine Rose, “La Revaloración de la Arquitectura del Siglo XX”. Suplemento Universitario de Ciencia, Arte y Cultura, *La Voz de Michoacán*. Año 1. Número 6. Morelia, Mich. 25 de Julio 2007. P. 4



Conservación de Edificios, Sitios y Vecindarios del Movimiento Moderno.

DOCOMOMO Internacional fue fundada en Eindhoven en 1988 por el holandés Jean – arquitectos Hubert Henket y Wessel de Jonge. Su fundación fue inspirada por el trabajo de ICOMOS, el Consejo Internacional de Monumentos y Sitios, establecida en 1965. La labor de Icomos se refiere a la protección y conservación de edificios históricos y sitios, mientras que Docomomo fue fundada para asumir el reto de la protección y conservación de la arquitectura Moderna y Urbanismo³⁴

Esta organización internacional desde su fundación hasta nuestros días ha tenido un crecimiento importante como organismo que trabaja en pos de la conservación de la arquitectura Moderna y el Urbanismo, al igual que su fortalecimiento como organización, su carácter representativo ante otras instituciones y organismos. Así como el crecimiento de sus miembros activos.

³⁴ Wikipedia. The free Encyclopedia. (2009, diciembre 18), Docomomo Internacinal. [en línea] recuperado el 29 de junio de 2010. De www.wikipedia.org/wiki/Docomomo_internacional.

Maristella Casciato, 2000 citado por Catherine Ettinger (2005) escribió:

El acrónimo DOCOMOMO no se seleccionó únicamente por su cadencia rítmica y facilidad de traducción a diferentes idiomas. El primer referente, “la documentación”, es la actividad prioritaria de la organización considerada un primer paso para la valoración y posterior conservación, además de construir un registro ante la vertiginosa pérdida de este patrimonio. La falta de investigaciones sistemáticas sobre la arquitectura y el urbanismo modernos llevó a enfatizar la relevancia de establecer pautas para la realización de registros que permitirían comprender la relativa importancia de obras en el ámbito internacional y comenzar con el proceso de selección para lograr la conservación.

Una de sus labores más importantes ha sido la creación de un registro, documentar los edificios más significativos de la arquitectura moderna, el contar con un banco de datos ha sido de gran importancia para la organización.

Docomomo Internacional tiene las siguientes misiones:

Actuar como organismo de control cuando importantes edificios del movimiento moderno en cualquier parte se encuentren bajo amenaza.

Intercambiar ideas relativas a la conservación de la tecnología, la historia y la educación.

Estimular el interés en las ideas y la herencia del movimiento moderno.

Responsabilidad de sacar a esta herencia arquitectónica reciente.³⁵

Dentro de sus actividades encontramos la organización de conferencias internacionales, (cada Dos años desde

³⁵ Docomomo International. (2010, febrero 3) International Committee Documentation and Conservation of Buildings, Sites and Neighborhoods of the Modern Movement. [en línea] recuperado el 29 de junio de 2010. En. www.docomomo.com/general_information.htm



1990) siendo la más reciente en la efectuada en la Ciudad de México, en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional en agosto del 2010. También realiza seminarios, publicaciones, campañas de salvaguardia y comités de asesorías internacionales. Dentro de sus trabajos más sobresalientes llevados a cabo fue la invitación que recibió por parte de ICOMOS (International Council on Monuments and Sites) para la realizar propuestas de patrimonio moderno para su inclusión en la Lista de Patrimonio Mundial de la UNESCO y para elaborar un conjunto de criterios de selección para la conservación de arquitectura del siglo XX.³⁶

El trabajo en materia de la valorización, la divulgación y preservación del patrimonio arquitectónico Moderno, aun no ha concluido, es una labor que aun se sigue gestando, aunque falta mucho por hacer, se ha avanzado más

³⁶ Ettinger McEnulty Catherine Rose "La Conservación del Patrimonio Reciente, algunas paradojas", en Dr. Marco Tulio Peraza Guzmán (coord.), *Cuadernos Arquitectura de Yucatán*. Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Arquitectura. Mérida, Yucatán. 2005. P 13

en despertar el interés en la materia, gracias a organismos como Docomomo Internacional y el fenómeno de globalización se trabaja en diferentes países el interés por el análisis de su arquitectura Moderna. México tiene una relevante participación en la materia, siendo también la labor de Docomomo México que este interés se ha manifestado ya no solo en ciudades Metropolitanas sino en varias entidades Federativas. Hoy en día esta manifestación de conciencia colectiva, se puede ver ya en Universidades, Facultades de Arquitectura, congresos, autoridades Municipales, Estatales y Federales, revistas de divulgación y profesionista relacionados en la materia, aun así falta mucha labor por concientizar a todos estos agentes involucrados como el contar con el dominio de un banco de datos de inmuebles en cada una de las localidades más importantes como tambien a nivel nacional, y legislaciones que vean por su conservación. Mientras se continúe con las investigaciones, la documentación, identificación y en su medida la preservación se tendrá la contemplación de un marco teórico más amplio en la forma de conocer y visualizar en su

conjunto la riqueza en la variedad de la arquitectura que conforman nuestras ciudades y con ello nuestro País, garantizando a las futuras generaciones el registro de un legado histórico con respecto a lo arquitectónico.



ARQUITECTURA DEL SIGLO XX EN MÉXICO LA CONSTRUCCIÓN DE UNA IDENTIDAD.

Hablar de la arquitectura del siglo XX en México, es sin duda alguna hablar de la etapa más importante de la producción arquitectónica moderna, rica en sí misma por la variedad de estilos, materiales y corrientes. Siendo el resultado de la integración de diferentes aristas yuxtapuestos en su búsqueda de construir su propia identidad marcada por los acontecimientos de su tiempo inquiriendo ser la manifestación latente de una nueva etapa.

La construcción de este “ente arquitectónico” tuvo su impulso en los movimientos políticos – sociales que el

país vivió en las primeras décadas del siglo y que influyó con peso en la arquitectura. Por otro lado se gestaban en otros países nuevos estilos que abrían paso a una arquitectura moderna denominada Funcionalista la cual empleaba los nuevos materiales como el vidrio, el concreto y acero, libre de elemento decorativos, en función de establecerse a nivel mundial. La manifestación de estos movimientos tanto dentro como fuera del país, se fusionó perfectamente con las necesidades que el país mexicano vivía.

Así se visualizan dos etapas o tiempos en la historia de la arquitectura mexicana moderna; la primera se dio dentro de los acontecimientos políticos y sociales que fueron germinando y que terminaron en la Revolución Mexicana de 1910 y que continuaron después de ésta. Uno de los pensamientos era rechazar todo lo que no sentía como propio o que se entendía como parte del régimen del cual se levantaban en lucha, y que como resultado de la Revolución Mexicana se quería acabar con ello. El signo era la “ruptura”, deslindarse de lo que reflejara al régimen y construir un nuevo rostro. Dentro de este movimiento de

insurrección, la arquitectura del Art Nouveau establecida en el mandato del General Porfirio Díaz jugó un papel interesante, puesto que era una de las cartas de presentación de su gobierno. El postulado de la cual era que fuese el icono en el país de un progreso y modernidad inspirada en algunos países de Europa principalmente Francia, y que reflejaba el gusto de las clases altas o burguesas. Pero esa modernidad que se pretendía manifestar distaba mucho de la pobreza en que se encontraba la mayor parte de la sociedad. Esta manifestación arquitectónica fue contrarrestada por la búsqueda de una arquitectura llamada “mexicana” la cual consistió en retomar elementos “propios” de inspiración prehispánica y colonial, en el afán de retornar a nuestros orígenes en la conformación de una nueva nación.

Es a partir de la caída del Porfiriato que se manifestó en el país una tendencia nacionalista que se volcó a formas neocoloniales. Como se ha mencionado la fusión de lo prehispánico y lo virreinal fueron las vertientes que gestaron un retorno para crear una nueva tendencia lo que llamamos “Revivals”



El segundo movimiento comienza a partir de la tercera década siendo el inicio de la era en la construcción con las nuevas técnicas en arquitectura más internacionales con base en los nuevos materiales y estilos que hablaban de una modernidad y vanguardia. Esta etapa también jugó un papel en la manifestación de una arquitectura que hablará de la búsqueda de una identidad.

En torno a este planteamiento, encontramos la crítica que Fernando González Gortázar refiere a la arquitectura mexicana del siglo XX desde sus inicios con dos “vertientes” los cuales distingue de esta manera: la primera en la ciudad de México con una arquitectura contemporánea que miraba hacia la experiencia internacional particularmente europea, y la segunda gestada en Guadalajara que tenía una búsqueda similar pero en vez de mirar hacia Europa, apuntaba al propio México. Para González Gortázar ambas vertientes se consolidaron adquiriendo una identidad absolutamente nuestra.

Pero se coincidió en un mismo eje, que independientemente hacia donde fijaran

su vista los arquitectos ya fuera a Europa o al mismo México como base de inspiración para sus diseños, ambas vertientes se toparon con el mismo discurso: que su arquitectura fuese apreciada como una arquitectura completamente mexicana, reflexión que llevó a esa misma generación de arquitectos a debatir dicho planteamiento y defender sus diversas posturas tan amplias como la misma riqueza en la producción arquitectónica de esa etapa. Así citamos dando un ejemplo de ello, una intervención realizada al respecto por Louise Noelle donde desarrolla una clasificación particular de la arquitectura de esta etapa. Él afirma: “Veo varias corrientes principales, que no están exentas de influencias recíprocas, pero que se les identifica por sus características conceptuales”. Postula iniciando su clasificación en primer término distinguiendo una arquitectura basada en las corrientes vanguardistas internacionales a la que denomina Arquitectura Funcionalista. Otra distinción la da a las corrientes de vanguardia internacionales, como el High Tech y el Deconstructivismo, a las cual hace alusión a los profesionales que

están a la vanguardia internacional y que plantean que su arquitectura es mexicana por hacerla en México con elementos del país, en ese sentido, sí, su arquitectura es muy mexicana. Dentro de esta misma hace referencia a los profesionistas que están preocupados por los elementos regionalistas, los cuales toman elementos de una o de dos de estas corrientes, identificándose con una corriente y después pasan a otra. Denomina a otra corriente menos localista llamándola escultórica, la cual busca en las formas de sus obras expresar algo diferente, muchas veces inspirado en las culturas prehispánicas. Por otra parte a otra corriente ha denominado Funcionalismo Integral, que se ocupa de las características locales, donde el material más importante es el concreto. Finalmente menciona una corriente a la cual denomina Arquitectura Vernácula o Popular, semejante a la que se encuentra en los pueblos, que está hecha sin arquitectos. Dice que lo que esta arquitectura pretende es causar una emoción, por ello se le denomina arquitectura emocional, utilizando elementos como muros gruesos, con aplanados, colores vivos que denominan



mexicanos y materiales como la madera y el barro.³⁷

La clasificación postulada por Louise Noelle, plantea un cuadro donde se muestran las variadas técnicas e interpretaciones de la producción arquitectónica.

Puesto que no es el único autor que hace un análisis y diferenciación referente a las diversas posturas surgidas en ese periodo, y el cuestionamiento en la postulación de una arquitectura mexicana como tal, una escuela o simplemente cuál de ellas es representativa de la época ni tampoco es nuestra intención entrar a fondo al tema, la perspectiva es mostrar un panorama más amplio de la manifestación demandante e importante de los diferentes rostros que la arquitectura del México moderno lego.

Así lo refiere Isaac Broid: “Podríamos incurrir en el mismo error de muchos historiadores del movimiento moderno,

³⁷ Ruiz Andrés y Urías Patricia, “El Arte de los Espacios” en Memoria de Papel; crónicas de la cultura en México. Año 3, Número 6, junio de 1999, Pp. 64 y 65.

que decían que éste había sido unitario, homogéneo, constante y sin tropiezos, pero al salir de la escuela me di cuenta que eso no era así, que habían muchas y diversas variantes y propuestas, por eso pienso que decir que hay una arquitectura mexicana es muy peligroso”.³⁸

La arquitectura en México fluctuó en un bagaje de movimientos y corrientes el cual deja al descubierto que no se puede establecer una corriente de arquitectura moderna mexicana como única. Sino el conjunto de varios estilos y gremios de profesionistas, que lejos de menoscabar una de otra, forman en un todo una etapa que enriqueció a la arquitectura mexicana del siglo XX. “Podríamos decir que en el propio curso de la arquitectura del México posrevolucionario se han presentado en más de una ocasión, lo que ha vuelto polémica la propia implantación del Funcionalismo en nuestro país. Sin embargo no podemos negar que de cualquier manera, a principios de la década de los treinta a mediados de la de los sesenta, se impusieron y fueron aceptados los

³⁸ Ibid . Citado. P. 68.

paradigmas del racionalismo europeo y norteamericano, aunque con las variantes emanadas de la intención de crear una arquitectura nacional, por parte de algunos sectores de constructores mexicanos, ligados al Estado.”³⁹

Este volver sobre lo propio tiene algunos paralelos con la reflexión sobre la identidad cultural, que a comienzos del siglo realizaba el grupo de intelectuales iberoamericanos como José Vasconcelos, Martíategui y otros. Sin embargo, la conceptualización arquitectónica fundió forma y contenido. Por lo mismo, las obras- con motivos folklóricos o indigenistas se integraron a la fusión ecléctica.

A partir del régimen presidencial de Venustiano Carranza (1914-1920), empieza a configurarse dentro de la arquitectura el proyecto constitutivo del eclecticismo porfiriano: el Nacionalismo. Se trataba de rescatar el valor de la construcción hecha en México durante los años del Virreinato, en tanto que

³⁹ López Rangel Rafael. “El Posmoderno arquitectónico ¿gran pastiche?” en *Más allá del Posmoderno. Crítica a la arquitectura reciente*. México, Editorial G. Gili, P. 62.



habiendo sido producto de una sociedad que asimiló la tradición española, dio lugar con ello a una cultura original y consecuente tanto en el medio como en la historia de la colonia que después se convirtió en país.⁴⁰

Hacia fines de la segunda década del siglo XX algunos hechos de importancia removieron la región, especialmente la Revolución Mexicana. En general, se empezaban a percibir las tendencias en la urbanización, el resurgimiento del proletariado y de sectores medios junto con otros cambios sociales. “la revolución social de 1910 demandó la inminente modificación de los esquemas fundamentales del proyecto de nación elaborado por el Porfiriato⁴¹

Ya entrado los años 20 la arquitectura de la región consistía en un eclecticismo generalizado, subsistiendo en un neoclasicismo afrancesado junto con un

⁴⁰ De Anda Alanís, Enrique X, *La arquitectura de la Revolución Mexicana del siglo XX*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Universidad Nacional Autónoma de México, 1990, P. 163

⁴¹ *Ibidem*

neorrenacimiento italiano, a los cuales se les sumaban todo tipo de revivals románticos. Pero era por lo mismo un historicismo de la historia ajena.

Esta situación se complicó con el eco de algunos movimientos reformistas europeos como el Art Nouveau y art Déco de comienzos de siglo, que tuvieron su despunte en la transición de tan agitados movimientos nacionales.

Dentro de este confuso panorama surgió la preocupación por las raíces arquitectónicas, lo cual derivó de otros revivals, aunque más propios. Se expresó en un “Neocolonial” con variantes que iban desde un Neobarroco Hispánico hasta un estilo californiano y en un “Neoindigenismo” que incluía un “Neoazteca”. Pero la corriente Neocolonial se estableció siendo el parámetro en la construcción de la casa habitación y también en edificación pública. “Se consolidó como una arquitectura decorativa que retomó motivos barrocos utilizando estucos blancos, tejas rojas, marcos y columnas de cantería y en algunas regiones azulejos. Además de su carácter ornamental, fue una corriente

innovadora en el diseño en planta y en el uso de sistemas constructivos”.⁴²

El gobierno de Venustiano Carranza decretó la exención de impuestos federales a las viviendas construidas en estilo Neocolonial.

Hacia 1920 surgieron “en la capital, casas aisladas con ornamentos platerescos, aleros con tejas sobre las ventanas, rejas de hierro forjado, azulejos, recubrimientos de ladrillos...”⁴³ paradójicamente, esta propensión se vio reforzada por una actitud extranjerizante, que procuraba emular el “estilo californiano” puesto en boga en la costa Oeste de Estados Unidos.

Es relevante el destacar la visualización del panorama nacional de cómo se fueron manifestando estas tendencias, ya que no “existe una arquitectura moderna mexicana, sino una gama amplia de maneras de comprender

⁴² Ettinger, Catherine R. *Arquitectura Neocolonial en Morelia*, *Op cit.*, P. 13

⁴³ Katzman, Israel. *La arquitectura contemporánea mexicana*. Procedentes y desarrollo. INAH –SEP, México. 1963. P. 81.



aceptar/rechazar o adoptar la modernidad a situaciones locales – tanto en lo físico como en lo cultural.”⁴⁴ La ciudad de México fue la sede que fungió como el eje central donde se construyeron los que fueran los iconos de cada uno de los estilos arquitectónicos, y después de ésta, la ciudad de Guadalajara, ya antes citada, como el otro eje de importancia. El resto del país vivió su postulado de una forma más tardía, o lenta, sólo algunas ciudades próximas a la capital o con poder económico, mostraron con más prontitud en sus construcciones el pensamiento de una nueva arquitectura nacional. Por otro lado estas manifestaciones tomaron sus propios conceptos y connotaciones regionales o particulares manifestando aún más esa pluralidad y riqueza cultural. Este fenómeno se presentó en todas las estilos, sobre todo en el Neocolonial y Funcionalista. “Los estudios establecidos a partir del estudio del centro del país, no siempre reflejan los

⁴⁴ Ettinger McEnulty Catherine R. “Las Prioridades de la Posrevolución, Educación y Salud en Morelia, 1926 – 1961.”, en Marco Tulio Peraza Guzmán (coord.), *La Memoria Inmediata Patrimonio del Siglo XX*. Universidad Autónoma de Yucatán, 2007. P. 50

procesos en otras regiones. Ni los procesos ni la manera en que interactúan los diferentes actores pueden generalizarse a partir del centro”.⁴⁵

En torno a esta pluralidad en las connotaciones regionales en el país, Ernesto Velasco León plantea una reflexión a la nueva arquitectura nacional. Postula que “se han producido nuevas formas, soluciones alternativas y notables manifestaciones de desarrollo arquitectónico... Manifestando la existencia por parte de los arquitectos la preocupación por encontrar las características que pudieran definir la arquitectura nacional.”⁴⁶ Continúa su reflexión y como referencia a su planteamiento ejemplifica más ampliamente cómo se dieron estas nuevas formas, al citar un escrito del historiador Jorge Alberto Manrique el cual refiere: “Después de la Revolución las primeras obras publicadas que se hacen bajo el régimen de Álvaro Obregón corresponde a una clara

⁴⁵ Ibem

⁴⁶ Velasco León Ernesto. *Como acercarse a la Arquitectura*. Op. cit. PP. 104 y 105.

intención Nacionalista, lo que no sorprende a nadie. Hubo ensayos de arquitectura Indigenista pero por otras posibilidades mayores de adaptación a las necesidades del momento, fue el Neocolonialismo el que privó aunque no dejaron de subsistir intentos clasicistas. Para los años treinta sin embargo se fueron imponiendo otras formas procedentes de estilo francés, el Art Déco, que especialmente el arquitecto Juan Segura adaptó y mexicanizó en forma muy interesante. Después tras violentas polémicas terminaría ganando la partida del escueto Funcionalismo, preconizado por José Villagrán García en la Escuela de Arquitectura, y puesto en práctica por él y por Juan O´Gorman. La muy refinada sensibilidad de Luis Barragán conseguirá un estilo personal e íntimo, que recoge la simplicidad Funcionalista pero la enriquece de contenido propio. Lo Colonial, en este caso Colonial-californiano, tendría su revancha en algunos barrios residenciales, donde los ricos propietarios exponían su riqueza en complicadas la bores de piedra, torreones, ajimeces, galerías y



escalinatas”.⁴⁷

hoy en día aun se pueden apreciar vasta manifestaciones de arquitectura Neocolonial en la Ciudad de México sobre todo en colonias como la Roma, la Condesa, la Nalvarte entre otras, a pesar de que se han demolido bastantes construcciones, pero gracias a la demanda que tuvo en su tiempo quedan interesantes obras, algunas de ellas integras, otras ya con modificaciones, es de curiosidad el percatarse que estos inmuebles con su peculiaridad y ornamentación, se buscan en la actualidad para ser utilizados como oficinas, comercios y restaurantes. Con las edificaciones funcionalistas la postura en muchos de sus edificios ha sido de olvido o desinterés, solo ciertos edificaciones de arquitectos e ingenieros reconocidos han logrado captar la atención. Pero es comprensible la postura en ambas corrientes pues se deriva por un lado la falta de valorización de dichas obras y por otro lado las necesidades e intereses de sus propietarios. Este fenómeno es

repetible en las demás ciudades del país.

Finalmente, la pluralidad de la riqueza arquitectónica de la era moderna de México, hoy por hoy es muestra de diferentes rostros que ejercieron como contratransferencia entre ellos y a su vez como transferencia en su tiempo y que continua el su proceso la representatividad del perfil psicológico no de una, sino muchas entidades que conforman este país como un todo.

⁴⁷ *Ibíd.* Pp. 107 - 110



LA ARQUITECTURA NEOCOLONIAL Y FUNCIONALISTA EN MORELIA

El crecimiento y transformación en el ámbito arquitectónico y urbanístico en la ciudad Morelia fue de una forma lenta y tardía hasta antes de la posmodernidad. Varios fueron los factores que contribuyeron en ello, pero con mayor peso fueron los movimientos políticos y sociales. A pesar de que la ciudad ha hecho importantes contribuciones de diferentes índoles, su crecimiento y economía distó en referencia a los avances dados en la capital del país como en otras ciudades.

Sin embargo existen periodos históricos donde se dieron actividades que dieron muestra de transformación y desarrollo, los cuales nos permiten detectar dos periodos de tiempos de los cuales se pueden mencionar referentes sociales, urbanos y arquitectónicos que acondicionaron los agentes de las manifestaciones en la era moderna. Estos periodos son: finales del siglo XIX y los tiempos posrevolucionarios.

Uno de los primeros cambios suscitados se dieron a mediados del siglo XIX y fue respecto a su fisonomía urbana que conservaba sus características propias de su trazo y desarrollo en torno al origen de su fundación, una villa de españoles, con fuerte vida conventual, donde se establecerían los poderes Eclesiásticos de su entonces muy extensa diócesis, los poderes Civiles y la conformación en su periferia de los barrios de indios y mulatos que servían y trabajan para los españoles y criollos. Donde el trazo de calles fungía como vía procesional de las diversas manifestaciones religiosas y que conectaba e irrumpía con los extensos solares que eran parte de los conventos, huertas y campos santos.

El factor relevante que causó efectos en la fisonomía de la ciudad fue la ley de la Desamortización de los Bienes Eclesiásticos declarada en 1856. Y más tarde la ley de Nacionalización de Bienes del Clero. Ambas leyes afectaron la fisonomía urbana de las principales capitales y ciudades del país. En Morelia se implementó el plan de venta de estas propiedades y el levantamiento de planos para ampliar calles obstruidas por los conventos o dar paso a nuevas vialidades, plazas y espacios públicos. Calles como Benito Juárez en los terrenos de las huertas del Carmen, la calle Humboldt en lo que fuera el predio que ocupaba la Iglesia de la Tercera Orden Franciscana la cual fue demolida, la calle de Serapio Rendón en los predios del convento de Santa Catalina de Siena entre otros. Por ejemplo el convento de San Francisco fue adjudicado a Guillermo Wodon de Sorinne, San Juan de Dios se adjudicó a Daniel Backhausen que lo destinó para la fundición de hierro y molino de trigo y más tarde el edificio de hotel. El Carmen fue utilizado como cuartel y su huerta fue dividida en tres. En las Monjas se aposentaron las fuerzas federales y su huerta fue dividida para dar cabida a nuevas calles. El Colegio de



las Rosas fue ocupado por fuerzas de infantería del Estado. El convento de las Monjas Capuchinas dio cabida al hospital Civil. El convento de la Merced se destinó al cuartel de caballería del Estado y San Diego albergó una residencia para señoritas internas.⁴⁸ Esta transformación suscitada en la ciudad como derivación de estas leyes y junto con el proceso de buscar la modernidad urbanística y arquitectónica encontró eco en varios constructores tanto locales como extranjeros que contribuyeron con este fin dejando un número de obras importantes, personajes como: Guillermo Wodon de Sorinne, Adolfo Tresmontes, y Gustavo Roth.⁴⁹

Entre otros, estos participaron activamente en el diseño, remodelación y construcción en las últimas décadas del siglo XIX.

⁴⁸ Uribe Salas José Alfredo, *Morelia, los pasos a la modernidad*. Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 1993. P. 5.

⁴⁹ Figueroa Alvarado Gloria Belén. "La materialización de las ideas de modernidad en Morelia a principios del siglo XX." En Catherine R. Ettinger (coord.). *Modernidades Arquitectónicas Morlia, 1925 - 1960*. Gobierno del Estado de Michoacán, H. Ayuntamiento, DECOMOMO MÉXICO. Morelia, Mich. 2010. Pp. 40-41.

Para ese tiempo la situación económica de la ciudad era muy precaria debido a la no existencia de buenas vías de comunicación que conectaran a la ciudad de Morelia de las grandes ciudades y de una de mayor importancia económica, lo cual mantenía la ciudad aislada.

Era muy poca la actividad industrial. En 1868 se fundó la fábrica de hilados y tejidos de algodón La Paz... existían cuatro imprentas, una con cuatro prensas y otra con seis.⁵⁰ Siendo poca la actividad económica en ese periodo los avances en diferentes rubros fueron tardíos. Ya para 1981, llega la línea telefónica y para 1904, se había integrado la red telefónica urbana de Morelia, Zamora, La Piedad y Puruándiro. El telégrafo, la telefonía y el ferrocarril ampliaron el radio de acción de los negocios y la economía de la ciudad.⁵¹ Como derivado de estas acciones, se tuvo un avance positivo

⁵⁰ Cervantes Sánchez Enrique, Dávila Munguía Carmen Alicia (coordinadores), *Desarrollo urbano de Valladolid-Morelia 1541-2001*. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Mich. 2001. Pág. 71.

⁵¹ *Ibíd.* P.75.

para fines del siglo XIX en la recuperación económica, la cual "promovió la migración de población del campo, la que se asentó en la periferia de la ciudad sin orden ni control, en chozas y jacales. En el área urbana se desarrollaron algunos fraccionamientos y la demanda de vivienda generó nuevas construcciones y la adaptación de construcciones antiguas."⁵²

Para finales del siglo XIX la bandera del progreso y modernidad promovido por el Porfiriato y apoyado por los grupos burgueses que hacían boga de avances importantes, a pesar de que si se tuvieron logros acertados de ese gobierno, siendo uno de ellos el ferrocarril, sin embargo factores más poderosos como la mala distribución de las riquezas que se encontraban en manos de unos cuantos, la mayor parte del país en pobreza extrema, la extensión del mandato de gobierno y el analfabetismo, entre otros tenían retenido al país. El cual fue gestando un movimiento que arrancaría para la primera década del siglo XX con la Revolución Mexicana de 1910. La cual

⁵² *Ibíd.* P.84.



paralizó al país, por un tiempo en lo que se asentaban los diferentes frentes y posturas políticas, sacudiendo fuertemente a el país.

El levantamiento revolucionario fue encausado por diferentes grupos en el Norte y Sur del país. En el centro del país se dieron revueltas con el mismo propósito. Durante la Revolución Mexicana lo que caracterizó a la ciudad de Morelia fue la inestabilidad política y social, las luchas armadas, el bandolerismo, la paralización de la economía, el saqueo, las sequías, la malversación de fondo, las epidemias, la pérdida de las fuentes de trabajo que fueron destruidos por los levantamientos armados contribuyeron a que existiera un alto grado de inestabilidad social.⁵³ Siendo este periodo de estancamiento nuevamente para la ciudad debido a la lucha Revolucionaria. Esta etapa es el preámbulo del segundo periodo a bordar llamado posrevolucionario el cual dio inicio al periodo de despunte en la

⁵³ Erandi Bedolla Ochoa, y Nuria Oteiza Sánchez, *La arquitectura en Morelia, análisis, comparativos con la ciudad de México, Guadalajara, Puebla y Cuernavaca*. Op. cit. P. 69

ciudad Moreliana, con la llegada de la modernidad en la arquitectura y el urbanismo. Se detecta el inicio de este periodo “en 1925 con la construcción de la Escuela Central Agrícola La Huerta, un conjunto de vanguardia nacional de la arquitectura escolar de la modernidad posrevolucionaria.”⁵⁴

“Obra del arquitecto capitalino Guillermo Zárraga, este conjunto es un ejemplo sobresaliente de un nuevo tipo de escuela. Incorpora al programa arquitectónico nuevos espacios, con la idea de crear una comunidad de maestros y alumnos en un conjunto rural.”⁵⁵

El edificio de esta escuela muestra en sus elementos de fachada prototipos Neocoloniales, expresiones claras de los nuevos aportes políticos resultantes de la lucha armada y que serian parte del

⁵⁴ Catherine R. Ettinger (coord.). *Modernidades Arquitectónicas Morlia, 1925 – 1960*, Op. Cit., P 20 – 21.

⁵⁵ Barrios Muñoz Yunuén Yolanda y. Ettinger Mc Enulty Catherine R. “La Escuela Central Agrícola Exhacienda de la Huerta, Morelia, Mich.” en Catherine R. Ettinger R. y Salvador García (coords.), *Michoacán, Arquitectura y Urbanismo. Patrimonio en transformación*, Morelia, UMSNH, Facultad de Arquitectura, 2008. P.243.

proyecto de gobierno encausado, pretendiendo ser la la unidad un país dividido en sus posturas ideológicas y socialistas.

La arquitectura fue un medio utilizado para dicho fin. Como ya se hizo mención en el apartado de la “Arquitectura del Siglo XX en México”, (de este mismo capítulo). Éste objetivo de identificación nacionalista por medio de la arquitectura fue un proyecto gestado para las fiestas del Centenario de la Independencia de México, desarrollándose en los años siguientes. Para Morelia, fue también una manifestación tardía con respecto al resto del país.

Teniendo el antecedente de la escuela Central agrícola, como la incursión de una nueva etapa que llegaría a ser fructífera en los años posteriores. Aun si se daría de una forma paulatina, pues “en el caso de Morelia, la producción arquitectónica de las décadas de la posrevolución contrasta con aquella producida en el centro del país, reafirmando la idea que no existe una arquitectura moderna, sino muchas de



acuerdo a situaciones regionales.”⁵⁶

No se puede definir con exactitud en qué fecha se dio la primera manifestación de arquitectura Neocolonial propiamente ya en la ciudad de Morelia pero sí su temporalidad. Antecede a ésta rasgos de elementos Neoindigenistas en algunos edificios pero distan mucho de la temporalidad y la postulación de la arquitectura Neocolonial. “Mientras que en la ciudad de México el desarrollo de la arquitectura Neocolonial partió de la Revolución de 1910, en Morelia apareció en forma tardía y con características particulares.”⁵⁷ retomando algunas consideraciones históricas como la mal economía después de la Revolución, las revueltas e inseguridad que se vivía en la región, los postulaciones truncados en proyectos de vías terrestres para comunicar a la ciudad con ciudades importantes como Guadalajara y

⁵⁶ Ettinger Mc R. Enulty. *Las Prioridades de la Posrevolución educación y salud en Morelia, 1926 – 1961*. Op. cit. P. 50

⁵⁷ Ettinger Mc. Catherine R. “*Arquitectura Neocolonial en Morelia*”, Op cit., P. 13

México, entre otros problemas, se sabe que éstas influyeron a que la capital del Estado de Michoacán no despuntara en algunos rublos sino ya avanzada algunas décadas. “Prueba de ello lo constituyó el modo tardío de desarrollo de las formas estilísticas Neocoloniales en Morelia, ya que la mayoría de las edificaciones fueron realizadas hacia finales de la década de los treinta y los cuarenta, años durante los cuales en las ciudades de México, Puebla, Cuernavaca y Guadalajara, la arquitectura Neocolonial oficial ya había sido desplazada por las tendencias Funcionalistas internacionales”.⁵⁸

En la década de los cuarenta fue el despunte en urbanización y modernización de la ciudad, la población pasó de 40,304 a 63,245 habitantes. Ya para 1960 la ciudad contaba con 100,828 habitantes. Se presentaron las demandas de empleo, vivienda y servicios. Morelia cambio su fisonomía,

⁵⁸ Erandi Bedolla Ochoa, Nuria Oteiza Sánchez, *La arquitectura en Morelia, análisis, comparativos con la ciudad de México, Guadalajara, Puebla y Cuernavaca*. Op cit., P. 94.

llegó la arquitectura y la ingeniería moderna, el hierro y el concreto armado y la necesidad de establecer nuevas condiciones en la estructura urbana en atención al nuevo transporte automotor. Se pavimentaron calles y se extendieron las redes de alcantarillado, energía eléctrica, teléfono, alumbrado público, se rectificaron los cauces de los ríos Chiquito y Grande, y se entubaron en parte para utilizar la superficie como vía de circulación. La construcción de las carreteras a México, Guadalajara y el Bajío, fortalecieron el transporte automotor e hicieron perder importancia al ferrocarril. También se desarrollo el transporte aéreo y se instaló el primer aeropuerto.⁵⁹

En la arquitectura se identifica un edificio que marcó el inicio de la arquitectura moderna. Éste fue el controversial Hotel Alameda (1937 -1940 periodo de construcción). Este edificio fue de gran novedad en su momento por utilizar una estructura de concreto, posiblemente la primera en la ciudad. Diseñado por el arquitecto Mario Pani,

⁵⁹ Cervantes Sánchez Enrique en “*Desarrollo urbano de Valladolid-Morelia 1541-2001*” Op. Cit. Pág 98.



este edificio retoma varios conceptos del arquitecto franco-suizo Le Corbusier, incluyendo una terraza jardín en la azotea y una planta baja liberada de muros por el uso de columnas. A partir de la construcción de este edificio comienzan a aparecer diversos edificios que se pueden clasificar como modernos, la mayoría de ellos fuera del centro histórico de la ciudad.⁶⁰ Desde su construcción fue motivo de polémica por su ubicación y resolución. Dicho debate continúa hasta nuestros días, generando reflexiones y posturas interesantes en materia teórica.

Es a partir de esta construcción que inicia una nueva era arquitectónica en la fisonomía de la construcción e imagen urbana que se acentuó en la ciudad, con la utilización de los nuevos materiales y técnicas constructivas, poco a poco fueron apareciendo nuevas edificaciones dentro del Centro Histórico. Pero se constituyeron fuera de éste. Así también en este periodo se da el surgimiento de nuevas zonas

⁶⁰ Ettinger Mc Enulty Catherine Rose. *Arquitectura y Urbanismos Modernos en Morelia*. Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Michoacán, COECYT. Segunda Edición, Diciembre 2008. Pág 4

habitacionales llamadas “colonias” ubicadas alrededor del casco histórico. Puesto que “Las colonias no existían, son una creación del urbanismo mexicano Posrevolucionario”⁶¹ el fraccionar estas zonas permitió una manifestación más libre de las nuevas tendencias como fue el Funcionalismo y también se dieron las primeras manifestaciones de diseño en planta de las casas habitación, inspiradas muchas de ellas en Estados Unidos y Europa. Con el cual termino el prototipo de casa – patio, que permaneció por más de cuatro siglos, siendo el elemento central el patio del cual entorno a éste se desarrollaba la distribución de la casa rodeado por corredores.⁶²

Así aparecieron los espacios libres en jardinerías, los predios se citaron al centro del solar dejando áreas ajardinadas al frente y atrás de la casa. Ésto propicio la desaparición del patio

⁶¹ Vargas Uribe Guillermo en “*Desarrollo urbano de Valladolid-Morelia 1541-2001*” Op. Cit. Pág 170

⁶² Bustamante Penilla Claudia y García Espinosa Salvador, “La Vivienda Moderna en Moralia, ¿Una moda o respuesta al nuevo modo de vida?, en Catherine R. Ettinger R. y Salvador García (coords.), *Michoacán, Arquitectura y Urbanismo. Patrimonio en transformación*, Op. Cit. P.251.

central como elemento vertical de las casas Virreinales. Junto con los corredores, aparecen los “porches” y “hall”; resoluciones y términos americanos que se utilizan en las nuevas construcciones siendo muestra palpable de la influencia extranjera. La nueva distribución de los espacios interiores fueron evidentes, como el ubicar dentro de la casa el servicio de baño, dar nuevas resoluciones a los servicios y una nueva jerarquía a espacios como la cocina. La utilización de los nuevos materiales permitió construcciones con costos más bajos y el poder crear soluciones arquitectónicas diferentes. “al mismo tiempo se siguió construyendo en el estilo Neocolonial, que se puede entender como una expresión moderna por las innovaciones que muestra en el uso de materiales y esquema espaciales, a pesar de usar elementos decorativos en sus fachadas”.⁶³ Ésto se dio mucho sobre todo dentro del Centro Histórico. Algunas de las nuevas edificaciones que se llevaron a cabo en esta etapa contaban con esta resolución, mientras que en su fachada presentaban

⁶³ Ettinger Mc Enulty Catherine Rose. “*Arquitectura y Urbanismos Modernos en Morelia*”. Op. Cit. Pág. 4



resoluciones con estilo neocolonial, en algunas ocasiones eclecticismos, o elementos arquitectónicos propios de la ciudad antigua, con el objeto de no romper con el contexto urbano. Pero su resolución por dentro es totalmente Moderno principalmente Funcionalista, con resoluciones a veces de plantas arquitectónicas más complejas gracias a la utilización de materiales como el concreto y el acero, algunas de ellas contemplan muros curvos, grandes claros o vanos, otros con la línea de resoluciones más simples y funcionales. Como el postulado del muro curvo “asociado con la estética de la maquina característico del Racionalismo y del Art Déco, aparece en algunas edificaciones de este tipo, aunque generalmente al interior de los predios no en fachada”.⁶⁴ Mientras este concepto se daba en construcciones dentro del parámetro del centro de la ciudad fuera de ella se presentaban casas de estilos y fachadas

⁶⁴ Ettinger Mc. Catherine Rose. “La presencia del Siglo XX en el tejido del Centro Histórico de Morelia expresiones de integración.” En Carlos Pantoja y Silvia Mayer (coords), Puebla, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, ICOMOS Mexicano.A.C. P. 70

Neocolonial y californiano, algunas de ellas con resoluciones Funcionalistas pero sobre todo se construyeron con la utilización de concreto y acero, como se puede apreciar en muchas de ellas.

También se dieron manifestaciones de arquitectura de art déco, aunque esta no fue muy prolifera pero se pueden constatar muestras de ella en esculturas, fachadas, herrería y basamentos de monumentos esparcidos en la ciudad.

La producción arquitectónica se fue manifestando de una forma acreciente en los años 30 y 40 ya para la primera mitad del siglo XX la proliferación arquitectónica era eminente mostrando un nuevo rostro urbanístico y moderno. La ciudad tomo un auge en la economía generando empleos e incrementación del comercio, el cual influyó en la necesidad de reacondicionar nuevos espacios en las construcciones de las antiguas casonas ubicadas principalmente en la Avenida Principal, la antigua calle Real, hoy Avenida Madero, abriendo y extendiendo claros de ventanas y puertas en muros de fechadas existentes como el diseño de nuevas fachadas contemplando ya estas necesidades. Ante esta situación

surgieron nuevas normativas en materia de construcción y urbanísticas que regularía el Ayuntamiento de la ciudad. Una revaloración del patrimonio arquitectónico se suscito con gran fuerza para 1941 con motivo del 400 aniversario de la fundación de la ciudad. Para el 10 de febrero de 1943 aparece un aviso Municipal, considerado el antecedente más oficial para las controvertidas acciones que se efectuaron para la segunda mitad del siglo XX. Dicho aviso hacía alusión al enjarre y pintura convenientemente en los lados de los edificios que tengan vista a la vía pública y también la limpieza de la pañería de cal o aceites para que la cantera luzca su color natural. Para 1956 surge el decreto Estatal que crea el Reglamento para la conservación del Aspecto Típico y Colonial de la ciudad de Morelia.⁶⁵ El reglamento contemplaba la creación de una “Junta de Vigilancia” la cual aprobó el “Instructivo para ingenieros, arquitectos y constructores en del

⁶⁵ González Galván Manuel. “Morelia Autenticidades y Ocultamientos.” Suplemento Extraordinario, ARGOS. Gaceta Informativa de la Sociedad Defensora del Tesoro Artístico de México, A.C. Edición a cargo de Louise Noelle. Morelia, Mich. 2004 Pp. 84 – 86.



centro histórico de Morelia”. El cual se aplicó a partir de la década de 1960⁶⁶

Finalmente al hacer referencia a la arquitectura moderna en la ciudad de Morelia es hablar en estos tiempos de un ejercicio catártico puesto que ha logrado el interés de su valorización y conocimiento, de un rescate aun no se sabe, es muy polémico el planteamiento. Pero me atrevo decir que se tuvo que llegar a un ejercicio de “anamnesis arquitectónico” para sacudir los agentes conservadores que no daban crédito a la valoración de ciertas obras arquitectónicas, y que dio como resultado avances en las diferentes investigaciones y publicaciones hechas con respecto al tema como el interés por parte de Asociaciones, Comités y Patronatos. Pero sobre todo la valoración de esta arquitectura posrevolucionaria que se inserto en la ciudad colonial y que lejos de discrepar, logró una integración arquitectónica y urbanística que incrementaron la

riqueza de la arquitectura y su legado. El ejercicio de discernimiento en contemplar la arquitectura Neocolonial, Funcionalista y Art déco como muestras latentes de la construcción de una identidad moreliana es de suma importancia y gracias a los esfuerzos hechos quedará registro de ello para futuras generaciones. Pues hubiese sido un grave error no valorizar a tiempo el reconocimiento de su importancia, sobre todo antes de que continúe la desaparición de muchas de estas obras.

⁶⁶ Mercado López Eugenio. “Legislación Local para la Conservación del Centro Histórico de Morelia en el siglo XX: Referente de verdad e identidad local.” En Ettinger Catherine (Coord.) *Modernidades Arquitectónicas Morelia, 1925 – 196*. Op. cit. P. 272



CAPÍTULO II



VIDA Y OBRA

(Datos obtenidos por medio de una entrevista realizada a su hijo el Ing. Jaime Sandoval Walter el 17 de Junio del 2004, como también comentarios proporcionados por su hija la Arq. Martha Sandoval W, cronología y fechas del álbum elaborado por la Señora Marcella Walter de Sandoval y recopilación de otras fuentes).

El Ingeniero Jaime Andrés Sandoval Hernández, nació en la ciudad de Aguascalientes, el 26 de septiembre de 1906, siendo sus padres el Sr. Andrés Sandoval Bustamante y Matilde Hernández Montelongo; quedó huérfano desde muy pequeño, pues a la edad de los cinco años perdió a uno de sus padres y a los siete años quedó totalmente solo, sin sus progenitores y vivió con sus parientes.

Al ser Aguascalientes centro geográfico del país y al construirse las vías ferroviales, la ciudad tenía su casa de maquinas y tales vías de ferrocarriles fueron construidas por compañías americanas por lo cual tuvo contacto con algunos americanos y aprendió algo de Inglés. Allá cursó sus estudios primarios y los secundarios en la ciudad de México; más tarde un pariente lo inscribió en la Escuela Nacional de Agricultura (en San Jacinto), donde después estrenó los nuevos edificios de Chapingo, para estudiar la carrera de agronomía. Chapingo fue uno de los lugares donde se introdujo el comunismo en México. Él era parte del grupo de los 13, los cuales eran compañeros de escuela anticomunistas. En una ocasión un ruso les dio una conferencia sobre comunismo; el grupo de los 13 rompió las transparencias al ruso y tomaron el tren de Texcoco y fueron hacer valla al Palacio Nacional. Uno de los primeros y grandes comunistas fue el Mate R. Gómez, primer director de Chapingo. Lograron quitarlo de su puesto pero el grupo de los 13 quedó fichado y con la amenaza de que nunca se les daría trabajo en el gobierno y por tanto tuvieron que salir

de la escuela.

El joven Sandoval al igual que otros de sus compañeros se fue a estudiar a Estados Unidos. Él estudia en la University of Missouri, en el pueblo de Columbia. Al no saber suficiente inglés se fue a trabajar de estibador en las bodegas del ferrocarril en Kansas City en lo que aprendió a hablar el idioma.

Concluyó su carrera de Ingeniería y se gradúa en 1930 con el título de “Bachelor of Science in Civil Engineering”.

La Universidad de Missouri le otorgó en el año de 1982 la Mención de Honor por Distinción en el ejercicio de su profesión, mención que se otorga a egresados destacados.⁶⁷ “figuró además como miembro de Architects Association, del American Society of Civil Engineers, siendo presidente del Spanish Club de la Universidad, así como del International Club de la misma donde impartió clases sobre cultura latina, así como en el Stephens college.”⁶⁸

⁶⁷ Ettinger R. Catherine. “Jaime Sandoval. Prolífico constructor de la modernidad” en *Modernidades Arquitectónicas Morelia, 1925 – 1960*. Op. Cit. P. 120.

⁶⁸ Morales Rogelio Enrique, “Morelia Hornacina de Recuerdos”, editado por Gobierno de Michoacán, mayo 1990, Tomo III, P. 90.



Trabajó algunos años de 1931 a 1935 en la compañía que se llamó Kansas City Bridge Company, que construían puentes y diques en los ríos Missisipi y Missouri

Después se vino a México y trabajó en la Comisión Nacional de Irrigación en los años que comprenden de 1935 a 1936. De esa dependencia lo mandaron a la ciudad de Morelia a trabajar en las obras el río Chiquito desde la cañada del rincón hasta Queréndaro a partir del 10 de febrero de 1936.

El río se construyó con diez mil hombres a pico y pala. Se hizo el pedido más grande en la compra de herramientas a la ferretería llamada “La Palma” de unas hermanas alemanas. Pueblos enteros se ocuparon para dicha obra hubo descontento con los habitantes de la ciudad de Morelia porque en esos tiempos el salario de un peón era de \$ 75 C y la Comisión de Irrigación les pago \$ 1.15 pesos la mano de obra.

Regresó a Estados Unidos y en “1937 trabaja con Tuttle Eyers & Woodward en la planificación del J.C. Nichols country

club Plaza de Kansas City, Missouri.”⁶⁹



Ilustración 1. Ing. Jaime A Sandoval 1936 (archivo Fam. Sandoval)



Ilustración 2. Río "Chiquito" (archivo Fam. Sandoval)



Ilustración 3. Obras del Río "chiquito" de Morelia (archivo Fam. Sandoval)



Ilustración 4 Ing. Jaime A Sandoval sobre el nuevo canal del Río (archivo Fam. Sandoval)

⁶⁹ Ídem.



“En sus viajes entre Estados Unidos y México, pasando por Tamazuchale, en la Huasteca Potosina, identificó la oportunidad de establecer un negocio. Durante algunas temporadas, el crecimiento del río imposibilitaba el cruce, deteniendo a los viajeros. El hotel y centro de servicios “Patio Curts”, iniciado en 1937, se convirtió en un negocio familiar que se atendería desde lejos durante varias décadas”.⁷⁰

En la ciudad de Morelia, el Lic. José Laris Iturbide quería construir un hotel, el que ahora es el Hotel Alameda el cual se lo dio a proyectar al Arq. Mario Pani Darqui, pero en la ciudad no había profesional el cual pudiera llevar la obra. Se la ofrecieron a un Ing. Civil que fue condiscípulo del Ingeniero Sandoval en la Universidad de Missouri, pero este al no ejercer la profesión se rehusó, por tal motivo le escribió a su amigo Sandoval para que se viniera a Morelia a dirigir la obra basándose en los planos del Arq. Mario Pani. Fue de esta manera que en

⁷⁰ Ettinger Mc Catherine. “Jaime Sandoval, lenguajes modernos en la Arquitectura Michoacana” en Roberto Sánchez B. Gaspar Aguilera D.(coords), *Creadores de Utopías*, Morelia, Mich, Secretaría de Cultura, Gobierno del Estado de Michoacán. 2007 P. 32

diciembre de 1937 le ofrecieron el puesto como ingeniero residente de obra en la compañía TuriMich., donde supervisó y dirigió la construcción del Hotel hasta su término. Se cuenta con registro de la presencia del Ing. Sandoval en la inauguración tal como lo constata la nota periodista “Quedó inaugurado el Mejor Hotel de Morelia” La selecta concurrencia... asistieron el Ing. Arturo Pani, Ing. Jaime A Sandoval, Señor Neif Jury...”⁷¹ Jaime A. Sandoval dio un discurso para la inauguración.

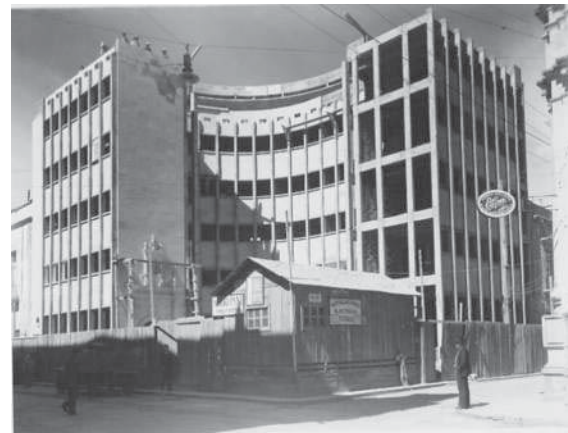


Ilustración 5 Hotel TurisMich. 1939. Hoy Hotel Alameda (Archivo Familia Sandoval)

⁷¹ *Heraldo Michoacano*, Morelia, Mich. Martes 6 de febrero 1940, Pág. 2

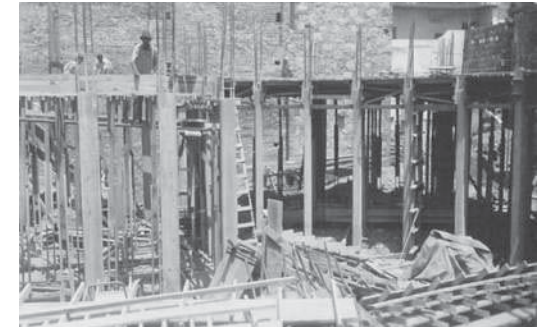


Ilustración 6 Obras Hotel TurisMich. 1938 (Archivo Fam. Sandoval)



Ilustración 7 Ing. Jaime A Sandoval como residente de obra Hotel Alameda. Abril de 1938 (Archivo Fam. Sandoval)

Es de relevancia destacar la construcción de esta obra, al igual que la participación como residente de la misma por parte del Ing. Sandoval. Ya que fue el primer edificio que se identifica con el movimiento moderno en arquitectura en la ciudad de Morelia. Este edificio fue de gran novedad en su momento por utilizar una estructura de concreto, posiblemente la primera en la ciudad.⁷²

El hecho de introducir al conjunto urbano histórico un edificio con lenguaje plenamente moderno levantó gran polémica, aunque debemos de reconocer que se insertó haciendo varias concesiones a su ubicación.

Un detalle que llama mucho la atención por su lenguaje funcionalista del edificio son dos portadas neocoloniales que enmarcan los accesos laterales sirviendo a su vez de remate visual a los portales que rodean la plaza.

Las portadas construidas en el Hotel Alameda no son las mismas que

⁷² Ettinger Mc Enulty Catherine R. *Arquitectura y Urbanismo Modernos en Morelia* Folletos de de Divulgación Científica y Tecnológica del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología en Michoacán. COECYT. Año 2008, N° 17, Morelia, Mich. Pag. 4.

aparecen en el diseño presentado al Ayuntamiento de Morelia. Tal vez la explicación radique en la aportación del joven ingeniero Jaime Sandoval. Si se revisa con cuidado la obra posterior del Ingeniero Sandoval encontramos una gran cantidad de obra en estilo neocolonial, por lo que consideramos plausible la aseveración de la familia de Jaime Sandoval que el diseño de estas portadas fue diseño de él.⁷³

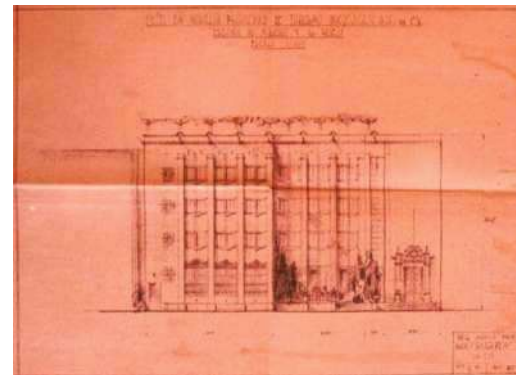


Ilustración 8. Planimetría del Hotel Alameda. Diseño Arq. Mario Pani

⁷³ Ettinger C.R. y Rodríguez Cruz G. "Jaime Sandoval, protagonista de la modernidad en la arquitectura moreliana". Revista *Ciencia Nicolaita* N° 39, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Mich. Diciembre 2004. Pp. 39 y 40.

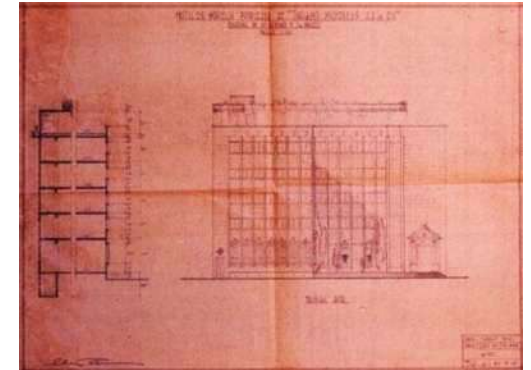


Ilustración 9. Planimetría Hotel Alameda (Archivo Histórico del H. Ayuntamiento de Morelia, caja 212, Expediente Numero 1)



Ilustración 10 . Fachadas laterales del Hotel Alameda de estilo Neocolonial. Fotos. G.I.R.C.



Su círculo de amistades en la década de los 40 fue en un principio reducido. De colegas en su profesión o arquitectos se desconoce pero se pueden mencionar a los Hermanos Tron, Don Manuel Ruiz Gómez (español) dueño un molino de trigo al cual le construyó otros molinos posteriormente, Neif Jury (libanés) al cual construyó su casa, el cine Colonial; le remodelo el cine Rex y otros más.

La Dra. Catherine R. Ettinger en su artículo titulado “Obra del Arquitecto Vicente Mendiola en Morelia. El Cine Colonial y la Casa Jury” para la revista DO.CO.MO.MO. 2009. plantea la posibilidad de una relación profesional entre el Ing. Jaime Sandoval y el Arq. Mendiola, resaltando la importancia de “las relaciones profesionales entre constructores locales y arquitectos provenientes de México” así como la falta de investigación en este rubro de suma importancia.

En esos tiempos existía una colonia de americanos que vivían en el centro de Morelia y tuvo amistad con ellos. Perdió contacto con sus compañeros de la universidad frecuentándose con el Ing. Guadalupe Mejía, su único amigo de

la universidad que vivía en Morelia. En su área de trabajo tuvo dos dibujantes el Sr. Ibarra que trabajó varios años con Sandoval hasta que sufrió un accidente que le impidió continuar y después el Sr. Rábago dibujantes de tiempo completo y los Ings. Rodríguez Soto.

Contó con varios canteros de estos los últimos fueron el Sr. Ezequiel, suegro de Sabino Prado y Sabino Prado León que fue el último cantero.

El Ing. Sandoval fue uno de los fundadores del Club de Leones de Morelia, del cual fungió como presidente del mismo. “Por su cariño a Morelia, sus aportaciones en el orden de la ingeniería se le nombró en 1942 Ingeniero de la Ciudad por el Club de Leones de Morelia en donde promovió bellas y formativas obras de carácter social como la Casa de Cuna “Felicitas del Río”. Fue Presidente de la sociedad de padres de familia de los Colegios Anáhuac y Valladolid donde estudiaron sus hijos; fue miembro del Consejo de Administración de Bancomer, Presidente de la Cámara Nacional de Turismo de Morelia. Participa en la Junta de Mejoras

Materiales de Morelia y promueve obras de carácter benéfico para toda la ciudad.”⁷⁴



Ilustración 11 Colocación de la Primera piedra de la Casa de Cuna “Felicitas del Río” (Archivo Fam. Sandoval)

En diciembre de 1941 compró el inmueble que albergó el antiguo teatro “Universal” que se encontraba en frente de lo que fuera la antigua Plaza de Toros, donde unos años después construiría una serie de departamentos para ser rentados a norteamericanos.

⁷⁴ Morales Rogelio, Enrique, Op. Cit.,P. 91.



En 1942 la antigua Plaza de Toros de la ciudad de Morelia que se ubicaba al norponiente en el centro de la ciudad en lo que fuera parte del barrio de San Juan, se encontraba con problemas estructurales y un estado grave de conservación. Ante tal situación, se realizó un estudio sobre el estado que presentaba la plaza. Este, estuvo a cargo del Ingeniero Jaime Sandoval, quien además de dictaminar que el inmueble no estaba en posibilidades de seguir en uso, también estimó necesario tomar las precauciones precisas para que los habitantes de unos cuartos que se ubicaban bajo los palcos, no fueran a sufrir un accidente en caso de derrumbe. El ingeniero Sandoval, indicó en su reporte proceder inmediatamente su reparación; sin embargo, fue demolida en 1943.⁷⁵

⁷⁵ Tapia Chávez, Aideé, *"Morelia 1880 -1950, permanencias y transformaciones de su espacio construido, hacia un valoración del urbanismo y la arquitectura del pasado reciente"*, Tesis de Maestría en Arquitectura, Investigación y Restauración de Sitios y

En Diciembre de 1942 trabajó como asesor del Gobernador Félix Ireta referente a propiedades en la localidad de Zinapécuaro.

En julio de 1943 realizó un proyecto de vivienda para los desplazados por el volcán Parícutín y viajó con el Gobernador del Estado para ver el nuevo volcán.

Asimismo el 28 de Noviembre de 1943 participó dando un discurso en la apertura del colegio Salesiano (después colegio Anáhuac).

En febrero de 1944 compró un lote de los terrenos donde se ubicó la antigua plaza de toros, en donde construiría más tarde lo que fuera la residencia Sandoval y en parte de esos mismos predios construyó varias obras.

En septiembre de 1944 fue llamado por el Gobernador Mendoza Pardo para realizar reparaciones en el Palacio de Gobierno.

En 1947 el Ing. Sandoval fue propuesto por parte del partido político del PAN (Partido Acción Nacional) para participar en las contiendas para diputado del Congreso del Estado

Monumentos, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, México, 2001. pp. 234, 235.

El 18 de Junio de 1951 ganó el concurso efectuado para ejecutar la nueva plaza de toros en la ciudad de Morelia, siendo la propuesta de su proyecto y los planos para la Nueva Plaza Monumental de Morelia aceptados por el Comité de Espectáculos Taurinos, el cual compitió contra una empresa de la ciudad de México. Posteriormente el Ingeniero Sandoval pasó a formar parte del patronato conformado para llevar a cabo la construcción de dicha obra.

En 1951 forma parte de un grupo de varios ciudadanos distinguidos para trabajar junto con el Gobierno del Estado y el H. Ayuntamiento de Morelia, en la construcción de un Asilo de ancianos para la ciudad. Por registros periodísticos se sabe que participó en los eventos programados para dicha causa al igual consta en la nota periodística de la voz de Michoacán publicada el 3 de noviembre de 1951 titulada "Asilo para ancianos" en la cual la nota periodística entre otras cosas resalta la participación del ingeniero Sandoval como el creador del proyecto al igual que ofrecerá sus servicios de supervisión de obra gratuitamente.



En una ocasión él Presidente Miguel Alemán se hospeda en el Hotel Presidente donde sesionaba el club de Leones los viernes por la noche, se le ocurrió al Ing. Sandoval invitarlo a cenar con ellos, idea que parecía no muy viable, sin embargo el Sr. Presidente aceptó; es en esa cena donde el Ing. Sandoval hace otra invitación al Presidente para que coloque la primera piedra del Colegio Plancarte a inaugurarse al día siguiente invitación aceptada con la condición que fuera temprano a las siete de la mañana por tener una agenda muy apretada.



Ilustración 12 Camino a los terrenos donde se edificará el Instituto Plancarte. 21 de Marzo 1949. (Archivo Fam. Sandoval)

Se coloca la primera piedra en presencia del Presidente Miguel Alemán y del Gral. Lázaro Cárdenas el 22 de marzo de 1949. Esos terrenos eran lo que quedaba de la ex hacienda de la Concepción lugar en el cual se encontraba una cruz atrial, él Presidente preguntó al Ing. Sandoval cual era el significado de esa cruz el cual respondió: que señalaba el lugar donde se construyó la primera capilla en la ciudad de Morelia por la orden franciscana. Preguntó de quienes eran esos terrenos el Ing. Sandoval contestó que eran de bienes nacionales. El presidente sugirió al Ing. Sandoval que construyera una iglesia. Ahí mismo ante un licenciado él Presidente le pidió al Ing. Sandoval que formara un patronato para la ejecución de la nueva iglesia para que él licenciado le escriturara los terrenos a nombre de ese patronato. El patronato lo encabezó el Ing. Sandoval, Don Luís Torres, Don Pastor Castro Tinoco, el Pbro. Manuel Castro Ruiz y él Arq. Manuel González Galván, quienes decidieron ponerle el nombre de la advocación mariana de Fátima puesto que para en ese tiempo ya existía otra capilla con la advocación de la Inmaculada. El Ing. Sandoval se encargó

del diseño y construcción de la obra que tardó algún tiempo por tratarse de limosnas para su edificación, siendo está terminada para el año de 1967.



Ilustración 13 Primera piedra Instituto Plancarte, Ing. Jaime Sandoval Y el Presidente Miguel Alemán. (Archivo Fam. Sandoval)



Ilustración 14 Primera Piedra Instituto Plancarte. Lázaro Cárdenas del Río. (Archivo Fam. Sandoval)



Ilustración 15 Primera Piedra Instituto Plancarte.
(Archivo Fam. Sandoval)



Ilustración 16 Primera Piedra Ing. Jaime A. Sandoval.
(Archivo Fam. Sandoval)



Ilustración 17 Firma de Planos como legado Histórico.
(Archivo Fam. Sandoval)



Ilustración 18 Construcción del Instituto Plancarte.
(Archivo Fam. Sandoval)



Ilustración 19 Instituto Plancarte. Archivo (Fam. Sandoval)



Se asoció con un libanés llamado Camilo Arum con quien colocó talleres de herrería en la ciudad de México. Teniendo como nombre; Industrias Unidas Los Virreyes S.A.

Gran parte de los diseños de herrajes fueron realizados por el Ing. Sandoval, mismos que empleó en las diversas construcciones que llevó a cabo.

Don Francisco Arriaga, tío del Gobernador del Estado de Michoacán Don Agustín Arriaga, inició una fábrica de mosaicos el cual se llamó “Mosaicos Reforma” El Ing. Sandoval entra en sociedad con él. Viajó a la ciudad de Monterrey y juntos compraron una máquina hidráulica para comprimir el mosaico con una compresión de 300 toneladas y se fraguaban en agua. Parte de los diseños fueron creados por el mismo Sandoval como los famosos mosaicos “casino” que diseñó para la remodelación del salón de eventos del Hotel Casino en Morelia. De esta misma fábrica salieron las fuentes de granito que diseñó y colocó en ambos lados del escenario del cine-teatro Colonial, así como pisos y losetas que utilizó en sus diferentes Obras.



Ilustración 20. Interior del cine Colonial, duro muchos años sin funcionar. Octubre 2008. Foto. G.I.R.C.



Ilustración 22 Fuentes del Cine colonial. Actualmente el cine está en remodelación para construir el teatro de la ciudad. Octubre 2009 Foto. G.I.R.C.



Ilustración 21 Detalle de las Fuentes en el Cine Colonial, diseñadas y fabricadas por el Ing. Sandoval



Ilustración 23 (Piso Casino) Remodelación del Comedor en 1939. Hotel Casino. (Archivo. Fam. Sandoval)



Todavía se pueden apreciar los pisos originales en los Colegios Anáhuac, Plancarte, Motolinía, Valladolid Secundaria, casa de Cuna y asilo de ancianos entre otros.

Del Cine Colonial se hace mención que la intervención del Ing. Sandoval fue en la construcción de la obra, puesto que “El proyecto, según consta en planos localizados en el Archivo del Ayuntamiento de Morelia, fue firmado por Vicente Mendiola Y Carlos Crombé, siendo este último un conocido diseñador de cines.”⁷⁶ De igual manera existe registro de la Residencia Jury. Pero es palpable la huella personal que el Ing. Sandoval Plasmó en dichas obras. Ambas construcciones fueron llevadas a cabo en 1951. El Cine Colonial fue edificado al poniente de la Plaza de Armas o de los mártires, en el Portal Matamoros. Y la Residencia en la antigua colonia los Viñedos hoy Chapultepec Norte, de lo que fue una de las primeras “colonias” fraccionadas a mediados del S. XX fuera del lo que hoy se denomina “Centro Histórico”.

⁷⁶ Ettinger Catherine R. “Obra del Arquitecto Vicente Mendiola en Morelia. El Cine Colonial y La Casa Jury”. DO.CO.MO.MO. México. Primavera 2009. Pág. 2.

En referente al día de la inauguración del Cine- Teatro Colonial se tiene registro de una nota periodística donde hace referencia al Ing. Sandoval. La nota dice así: “El Sr. Jaime A. Sandoval, constructor del teatro, recibió aplausos del público por su meritoria obra arquitectónica, y en emotivas pero sencillas palabras, él profesionalista agradeció el homenaje”⁷⁷



Ilustración 24 Placa colocada a fuera del Cine Colonial Foto. G.I.R.C.

⁷⁷ La Voz de Michoacán, “Ecos de la Inauguración del Gran Cine Colonial”, Morelia, Michoacán, martes 17 de febrero 1953. Págs. 1 y 7.



Ilustración 25 Nota de felicitación del Ing. Sandoval, en el periódico de "La voz de Michoacán" 14 de febrero 1951. Foto. G.I.R.C.



Ilustración 26 Residencia Jury. (Archivo Fam. Sandoval)

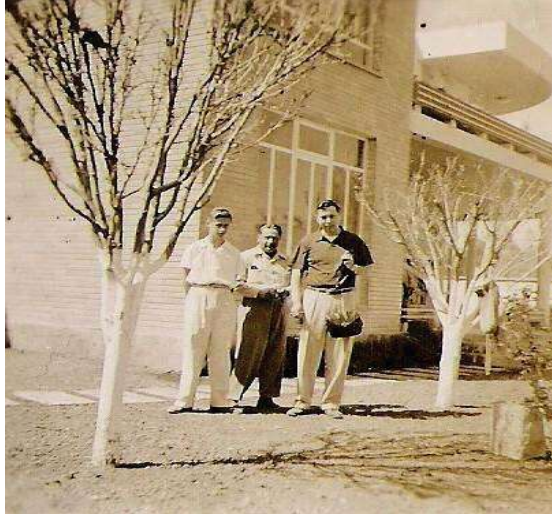


Ilustración 27 Casa Neif Jury en la foto Jaime Sandoval W (Hijo), Ing. Jaime A Sandoval y Tom Spalding. (Archivo Fam. Sandoval)

Como ya se ha comentado la relevante participación del ingeniero Sandoval como uno de los profesionistas que innovaron en la ciudad de Morelia, diseñando nuevos proyectos alternativos en la rama educativa construyendo las primeras escuelas de iniciativa privada en un estilo funcionalista. No obstante su intervención en este rubro tuvo la ventura de ser el primero en construir en la ciudad lo que al parecer fue la primera escuela de estilo funcionalista y de carácter gubernamental promovido por

el CAPFCE. “En 1946 Sandoval ganó la licitación de obra de dos escuelas públicas, una en Uruapan y otra en la Plaza Carrillo, en la Ciudad de Morelia”.⁷⁸

La escuela que se construyó en Morelia es El Centro Escolar Independencia. “diseñada por Enrique Guerrero Larrañaga (jefe de de Zona de la CAPFCE) Y construido entre 1946 – 1949 por el ingeniero Sandoval”⁷⁹



Ilustración 28 Fachada del Centro Escolar Independencia. Foto. G.I.R.C.

⁷⁸ Ettinger Mc Catherine. Jaime Sandoval, lenguajes modernos en la Arquitectura Michoacana, en “Creaciones de Utopías”, Roberto Sánchez B. Gaspar Aguilera D., Secretaría de Cultura, Gobierno del Estado de Michoacán. 2007. Pág. 33

⁷⁹ Ettinger Cahterine. “Las prioridades de la posrevolución y salud en Morelia, 1926 – 1961” en, Marco Tulio Peraza Guzmán. (coord.), *La memoria inmediata patrimonio siglo XX*, Universidad Autónoma de Yucatán, 2007, P. 52

Algunos aspectos de la configuración arquitectónica del Centro Escolar Independencia, serán retomados posteriormente en las escuelas construidas por él ingeniero Sandoval.

Un detalle interesante de mencionar es que él Ingeniero Sandoval adquirió un banco de cantera al norte de la ciudad en los linderos del barrio de Santiaguito, de la cual el material extraído de este banco se empleaba en muchas de sus obras; ya fuera en muros, cornisas, nichos, inmafrontes, losetas de recubrimientos, columnas, etc. Pero esta cantera en particular era muy peculiar ya que a parte de su color rosa mostraba una pigmentación en sus betas con colores, amarillo ocre y ámbar, siendo también una cantera dura.

Así esta cantera, le agregó un “plus” con su color característico, dejando así otra huella más en sus obras como cuño de su intervención, es pues notorio el encontrar en la mayoría de sus obras que llevan alguna resolución y ornamentación de cantera, tan particular detalle distintivo y propio.



En el ámbito familiar mencionamos que se casó con la Sra. Marcella M. Walter de origen norteamericano, la cual conoció en una de sus estancias en Tamanzuchale, S.L.P. donde ella fungía como maestra, integraron una familia conformada por tres hijos los cuales fueron: El Ing. Jaime F. Sandoval W. Egresado de la U.N.A.M. en 1964 con la tesis titulada “La Prefabricación Aplicada a la Construcción de una Plaza de Toros”, la Arq. Martha Sandoval W. quién recibió su título de arquitecto también egresada de la U.N.A.M con la tesis intitulada “Edificio para colegio de Arquitectos en México”, el 18 de mayo de 1966. Y él hijo menor Marcos A. Sandoval W.

Él ingeniero Sandoval tuvo el privilegio de compartir con sus hijos en el ámbito profesional con asesoramiento y participación en la construcción de las primeras obras que los nuevos profesionistas proyectaron en sus inicios y que con la vasta experiencia del padre llevaron a cabo emanando de él sus conocimientos en la conformación de su nueva etapa como profesionistas, algunas de esas obras existen en la ciudad de Morelia.

Cabe destacar que la Sra. Marcella M. Walter de Sandoval fue fundadora en Morelia del Instituto Cultural México Norteamericano de Michoacán del cual fue directora. Tanto El ingeniero Sandoval como su esposa contribuyeron en labores sociales y altruistas a favor de la ciudad de Morelia.



Ilustración 29 Fachada de la Clínica Hospital de Fátima. Proyecto arquitectónico Arq. Martha Sandoval, la obra fue dirigida por el Ing. Jaime A Sandoval y su hijo el Ing. Jaime F Sandoval W. Foto. G.I.R.C.



Ilustración 30 Edificio para Banco. Proyectó la Arq. Martha Sandoval W. Ejecución de la obra él Ing. Jaime Sandoval y él Ing. Jaime Sandoval W. Foto. G.I.R.C.



Fueron numerosas las obras que el Ing. Sandoval diseñó y construyó mismas que estudiaremos y analizaremos más adelante pero haremos mención de algunas de ellas, fuera de la ciudad de Morelia realizó las siguientes obras:

- 1937 Construcción del Hotel “El Patio” (6 habitaciones con baño), restaurant y gasolinera en Tamazunchale. Posteriormente 10 habitaciones más en 1940.
- 1940 al 19422. Molinos de granos en Morelia, Torreón, Gómez Palacio y Guadalajara.
- 1940 construye pasaje comercial y cine Emperador Tariácuri en Uruapan.
- 1943 cine Bertha en Zacapu.
- 1944 Cine Avenida en Zitácuaro
- 1945 Cine en Moroleón Gto, y la inauguración el 20 de septiembre del Cine Lázaro Cárdenas en la Piedad Mich.
- 1945 Construcción de hospital para agustinos en Yuriría, Gto.
- 1946 construye cine en la ciudad de Zamora y escuelas en Morelia y Uruapan.
- 1950 Hotel y locales comerciales en Río Verde, San Luis Potosí.
- 1950 remodelación del teatro Rosales, para ser el cine Rex en Acámbaro, Gto.
- 1950 – 1956 construye cine Purépecha en Apatzingán, Mich.
- 1952 edificio de departamentos y comercio en Ario de Rosales, Mich.
- En Tijuana B.C.N Kinder la Paz, Colegio de la Paz, capilla del seminario en 1959, 10 Casas en Mission Beach. Templo del Espíritu Santo.
- 1960 diseño y construcción de la plaza de Toros en Tijuana, llamado Playas de Tijuana.



Ilustración 31 Tamanzuchale Motel. S.L.P. 1937. (Archivo Fam. Sandoval).

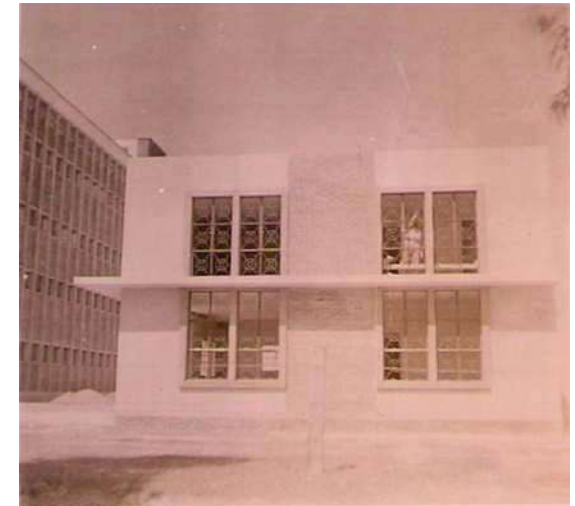


Ilustración 32. Oficina. Molinos de harina en Guadalajara para Manuel Ruiz Gómez 1949-50. (Archivo Fam. Sandoval)



Ilustración 33 Molinos de Harina en Guadalajara para el Sr. Manuel Ruíz Gómez. 1949-50. (Archivo Fam. Sandoval)

De su producción arquitectónica de cines- teatros se menciona la relevancia que tuvo en su tiempo, y como fue recibida por la sociedad de cada una de las ciudades donde fueron construidos, así encontramos datos relevantes del que fue el su primer Cine-Teatro fuera de la ciudad de Morelia, llamado “Emperador Tariácuri” construido en la ciudad de Uruapan, Mich. Se ubicó en el centro de la ciudad, en uno de los portales que rodea su plaza principal, el cual se llama portal “Santos

Degollados”, conocido como el portal de los “Huaracheros” y fue inaugurado un 8 de octubre de 1942. Esté era un conjunto arquitectónico ya que el proyecto constaba de un pasaje con locales comerciales que daban acceso al teatro. “El pasaje comercial y el gran salón fueron construidos a base de una consistente estructura monolítica de ferro-concreto, la que descansaba una cimentación especial y novedosa.”⁸⁰ Así la resolución arquitectónica y la utilización de nuevos materiales insertan a la ciudad de Uruapan en la modernidad constructiva de la vanguardia de este tipo de recintos. Al igual que las técnicas constructivas utilizadas, “para adaptar la cimentación del suelo tan irregular se proyectó una cimentación a prueba de temblores y el que se parecía al que se había elaborado en el Hotel Alameda de Morelia.

“Por cierto que en abril de 1941, ocurrió un fuerte temblor en la región y al cine no le pasó gran cosa.”⁸¹

⁸⁰ Carlos Villalobos. Nota histórica “El día que se inauguró el Cine Emperador Tariácuri”. Revista, *Tiempo del Cupatitzcio*. Uruapan, Mich. Año I, N° 8 octubre 2003.

⁸¹ Ibem.

Recientemente el edificio del cine fue demolido y el pasaje remodelado casi en su totalidad, convirtiéndolo en un gran almacén de comercio, quedando algunos vestigios como varias balaustradas de accesos a lo que fuera la sala, así como detalles de muros y remates.



Ilustración 34 Construcción Cine- Teatro Emperador Tariácuri. (Archivo Fam. Sandoval)



Ilustración 35 Construcción Teatro "Emperador Tariácuri" (archivo Fam. Sandoval)



Ilustración 37 Apertura del Cine - Teatro Emperador Tariácuri (archivo Fam. Sandoval)



Ilustración 39 Fachada del inmueble (estado actual)
Foto G.I.R.C.



Ilustración 36 Construcción del Palco (archivo Fam. Sandoval)

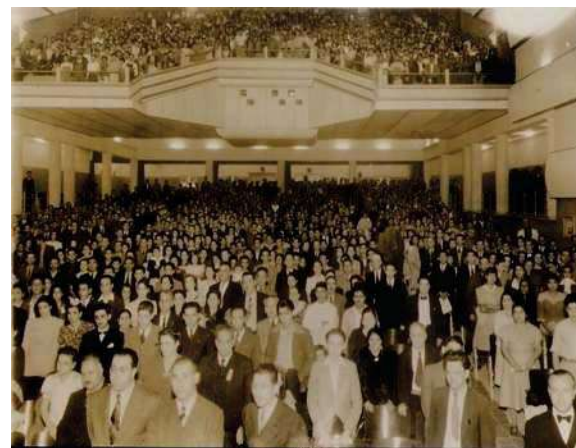


Ilustración 38 Interior del Cine - Teatro el día de su apertura. (Archivo Fam. Sandoval)



Ilustración 40 Vestigios de lo que fueron los accesos a la sala del teatro. Foto. G.I.R.C.

Como ya se hizo referencia, fueron vastas las obras generadas en el rubro del diseño y construcción, al igual que algunas remodelaciones referente a los Cines-Teatros, construidos en el interior del Estado de Michoacán, y dos en el Estado de Guanajuato. Podemos mencionar el Cine Emperador Tariácuri (1942) en Uruapan, Mich. (Ya citado) Cine Bertha (1943) en Zacapu, Mich, Cine Avenida (1944) en Zitácuaro, Mich. Cine Avenida (1945) en Moroleón, Gto. Cine Purépecha (1945) en Lázaro Cárdenas, Mich. Cine Alameda (1946) en Zamora, Mich. Cine Rex (1950) en Acámbaro, Gto. De este último fue el conocido Teatro Rosales construido en 1910 por el General Porfirio Díaz, que en 1948 se incendió y fue reconstruido a partir de 1950 siendo comprado por la cadena Montes, y cambió el nombre a cine Rex.⁸² Señalamos también los cines Rex y Morelos de Morelia, los cuales hablaremos de ellos más adelante, como la mención ya citada en su intervención del Cine Colonial de Morelia.

Algunos de ellos fueron demolidos,

⁸² Almaza Pérez Rafael. *Na Guadán*, Ed. Morevallado, octubre 1999. Pp. 208 y 209.

la mayoría remodelados y las pocas existentes abandonadas o siendo el edificio utilizado para otro fin.



Ilustración 41 Fachada del cine Bertha en Zacapu, Mich. Fotos de G.I.R.C.



Ilustración 42 el Cine Bertha fue demolido en el 2004. Foto. G.I.R.C.



Ilustración 43 foto interior, pasillo de acceso a la sala. Foto. G.I.R.C.



Ilustración 44 vestigios de lo que fuera la sala del cine Bertha (periodo de demolición, 2004). Foto. G.I.R.C.

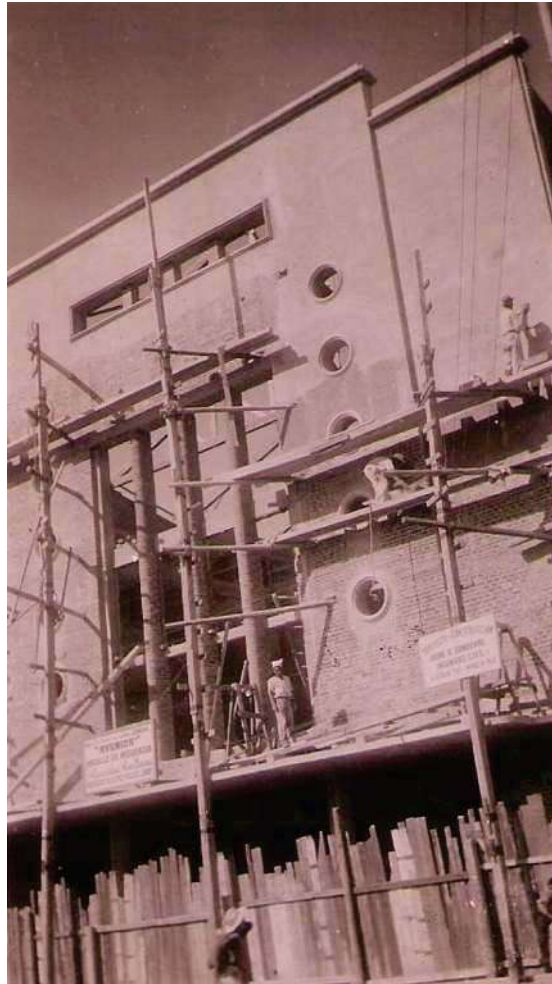


Ilustración 45 Cine "Avenida" Zitacuaro, Mich. Junio 1946. (Proyecto comenzó en 1944). Foto Fam. Sandoval. Es interesante el detalle de uno de los anuncios que se observa en la foto, con la leyenda "Cine Avenida. El segundo cine en Michoacán"



Ilustración 46 el edificio actualmente es ocupado como tienda del ISSSTE. Se aprecia una estructura adosada a la fachada.



Ilustración 47 Vista del conjunto, el edificio ha tenido varias modificaciones



Ilustración 48 Fachada del Cine Rex. Acámbaro, Gto. Foto. G.I.R.C.



Ilustración 49 Antiguo Cine Rex. Estado actual 2010. Foto G.I.R.C.



Ilustración 50 Cine Lázaro Cárdenas. La Piedad, Mich. (1945).



Ilustración 52 Actualmente funge como establecimiento comercial



Ilustración 54 Detalle ventana y repisón.



Ilustración 51 Panorámica del inmueble



Ilustración 53 Detalles de la fachada principal



Ilustración 55 Detalle de ventana de taquilla. Con elementos neocoloniales



El inmueble del cine “Avenida” (1945) construido en la ciudad de Morelion, Gto, es de todos los cines construidos, el único inmueble que aún se conserva sin ser demolido o modificado, el cual se puede apreciar en su totalidad el diseño y resolución, a pesar que el inmueble ha sido adaptado para fungir con diferentes giros comerciales.

Se construyó en el predio que comprendía dos casas pertenecientes a la familia Rodríguez Morales las cuales contemplaba una tienda y un corral ubicados en una esquina de la avenida principal. Graciano Rodríguez Morales se asocio con dos personas para la construcción del cine. En una ocasión que pasó por la ciudad de Zitácuaro, en donde conoció el nuevo cine y con la idea ya en mente de él y sus socios de construir una sala de cine en su ciudad, se dio a la tarea de localizar al Ingeniero Sandoval para encargarle dicho proyecto.⁸³



Ilustración 56 Cine Avenida, Moroleon Gto. Foto G.I.R.C.



Ilustración 57 Fachada Principal (estado actual). Foto. G.I.R.C.



Ilustración 58 Vista interior. Área de gradería. Foto. G.I.R.C.



Ilustración 59 Vista interior desde el área de anfiteatro hacia la sala. Foto. G.I.R.C.

⁸³ Datos obtenidos en entrevista al Ing. Manuel Rodríguez Morales



Ilustración 50 Fachada principal, estado actual. Foto. J. Álvarez



Ilustración 52 Actualmente el edificio se encuentra en desuso. Foto. J. Álvarez



Ilustración 51 Vestíbulo de acceso



Ilustración 53 Programas de inauguración de los cines Tariácuri y Purépecha (archivo Fam. Cerda) Foto. G.I.R

En Apatzingán, Michoacán en lo que fuera el predio que ocupaba un antiguo cine rudimentario (de tablas) llamado cine Elena, se llevó a cabo la construcción del proyecto de un nuevo cine más moderno y funcional para esta población.

De dicho predio fue propietario el Sr. Félix Cerda, y también fue él quien encargó el diseño y la construcción al Ing. Sandoval. Así entre 1950 y 1951 da inicio la construcción de la obra la cual duro cerca de seis años.

La inauguración se efectuó un sábado 6 de octubre de 1956.⁸⁴

Es interesante hacer mención lo que fue publicado en el cartel publicitario de la inauguración la cual cita así: “Inauguración triunfal del Gran Cine Purépecha. La sala que Apatzingán merece, equipada como la mejor del mundo: modernísimo equipo de CINEMASCOPE con sonido estereofónico de 4 canales, 24 bocinas instaladas en la sala, gigantesca pantalla con cámara superluminosa y el sensacional clima acondicionado”. El cine contaba con balcones y luneta.

⁸⁴ Datos proporcionados por el Sr. Prado Reyna (cronista de la ciudad), y el Sr. Ignacio Díaz Herrera (colaborador) al Sr. Jesús Álvarez.



La Congregación de los agustinos de la provincia de San Nicolás de Tolentino en la comunidad de Yuriria Gto, le encarga el diseño y construcción al Ing. Sandoval de un Hospital (1945). La congregación hace referencia que la obra del inmueble no se concluyó en su totalidad por cuestiones internas de la orden y por lo tanto nunca fungió como hospital, aun así el edificio fue identificado por los habitantes de Yuriria como “el Hospital de los agustinos”.

El terreno fue donado por el Presidente Municipal D. José López Pardo (trienio 1955 – 1957) y que la construcción de la obra comprendió de 1954 a 1967.⁸⁵ Se detecta discrepancia con la fecha de registro de 1945 que elaboró la Sra. Marcella Walter de Sandoval. Posiblemente la obra daría inicio hasta esa fecha.

El inmueble conserva en su totalidad la resolución y espacios arquitectónicos originales en función para lo que fue construido, el cual fue ocupado para fungir por un periodo extenso de tiempo como el Seminario de la provincia agustiniana, actualmente el edificio

⁸⁵ Datos proporcionados por el Mtro. Eduardo Fco. Segundo Cáliz. Académico del Instituto Yurireense, la información fu obtenida de los anuarios del Instituto.

alberga el Instituto Yurireense. Escuela secundaria y Preparatoria a cargo de la misma congregación.



Ilustración 54 Fachada principal Instituto Yurireense. Foto. G.I.R.C.



Ilustración 55 Vista de la Fachada posterior. Foto G.I.R.C.



Ilustración 56 Vista interior pasillo y distribución de las habitaciones. Foto. G.I.R.C.



Ilustración 57 Los espacios diseñados para galerías de hospital han sido adaptados como salones de clases. Foto. G.I.R.C.



La ciudad de Tijuana, B.C.N fue la segunda, después de la ciudad de Morelia, donde dejó legado arquitectónico de relevancia, casi al final de su carrera profesional. Aunque no fue su obra tan basta como lo fue en Morelia, algunas de sus obras toman un carácter de importancia arquitectónicamente en dicha ciudad y en el país, como lo fueron el Instituto “La Paz”, la capilla del Seminario, el templo del Espíritu Santo y la Plaza de Toros. Estos dos últimos destacan por su diseño, forma, resolución y estilo.

En la iglesia del Espíritu Santo, el Ingeniero Sandoval deja plasmado en la resolución arquitectónica lo determinado por el estilo funcionalista de ese tiempo y la disposición que otorgan la utilización de los nuevos materiales en las resoluciones modernas. En base a concreto y cristal, se juega con la pureza de sus muros, donde la ornamentación es por medio de la luz siendo esta por grandes claros cubiertos por cristal. Se levanta así una gran mole de concreto y piedra en base a una resolución de bóveda de cañón de medio punto que se va compaginando

cuerpo tras cuerpo acreciendo hasta formar 7 cuerpos continuos, utilizando el número 7 por su significado tan importante en la base bíblica la cual significa Perfección Divina, y los siete Dones del Espíritu Santo, acentuando el lugar sagrado del templo (el presbiterio) así mismo su intencionalidad fue formar un juego de luz en el interior del recinto en base a cada uno de los colores que conlleva en sí mismo el arcoíris, para lograr esto se colocó en la moldura del arco que separa un cuerpo del otro en los claros de la periferia del arco, cristales en serie tonalidad por tonalidad del arcoíris, así al paso de la luz se logra un efecto magnífico el cual se refleja la gama del arcoíris en el interior del recinto proyectándose en sus muros, logrando una atmosfera de recogimiento y oración.

Su fachada es un gran arco recubierto con losa de piedra gris y en su centro la conforma un enorme claro-ventana la cual fue colocada un enorme vitral con alegoría, el tema del vitral es el Pentecostés, la unidad del Espíritu Santo sobre la Virgen María y sus discípulos. Este claro esta dividido por dos ejes uno vertical y horizontal formando una cruz.

“Posee una peculiar característica: se alcanza a observar desde varias partes de la ciudad... Por su diseño, fachada, dimensiones, color, altura y ubicación geográfica, la convierten en una de las iglesias más hermosas que existen en la ciudad. La construcción de la iglesia se inicio en 1957 y se finalizó en 1962... Víctor Marco realizó los trabajos de los vitrales que representan el “día de Pentecostés” (significa cuando el Espíritu Santo descendió sobre los apóstoles). La iglesia es atendida por los padres misioneros del Espíritu Santo, de quien precisamente han tomado su nombre. Posee un cupo para ochocientas personas y el material del piso es de piedra, traída especialmente de un pueblo llamado Santo Tomás de Tecali, localizado en el Estado de Puebla.”⁸⁶

⁸⁶ El Mexicano, Gran diario regional.(2008, marzo 22), Cinco Iglesias Simbólicas de Tijuana. [en línea] recuperado el 21 de septiembre de 2009, de <http://www.el-mexicano.com.mx/suplementos/bienes-raices/2008/03/22/cinco-iglesias-simbolicas-de-tijuana.aspx>



La revista norteamericana “Sunset” en su edición de enero de 1966, muestra en su portada una foto del interior de la iglesia, en referencia al artículo central de la revista titulado “The surprises of Tijuana” la cual destaca algunos edificios importantes de esa época de la ciudad, aunque no hace mención del Ing. Sandoval en el artículo, toma como ejemplo el templo del Espíritu Santo para mostrar el nuevo rostro que tiene la ciudad de Tijuana como signo de modernidad.

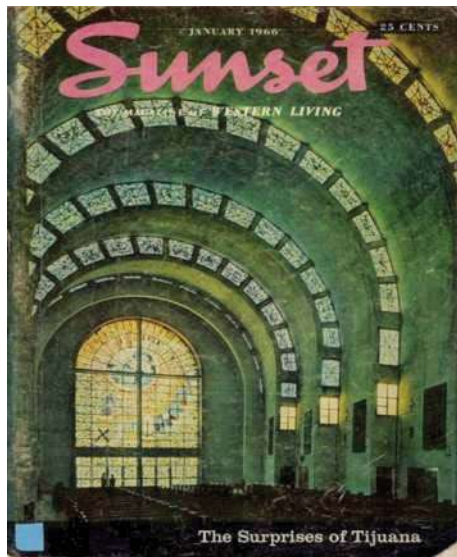


Ilustración 58 Portada de la Revista Sunset enero 1966.



Ilustración 59 Interior Detalle. Vitral y resolución de arcos. (Foto cortesía de Mara Arroyo)



Ilustración 60 Detalle juego de luz (Foto Mara Arroyo)

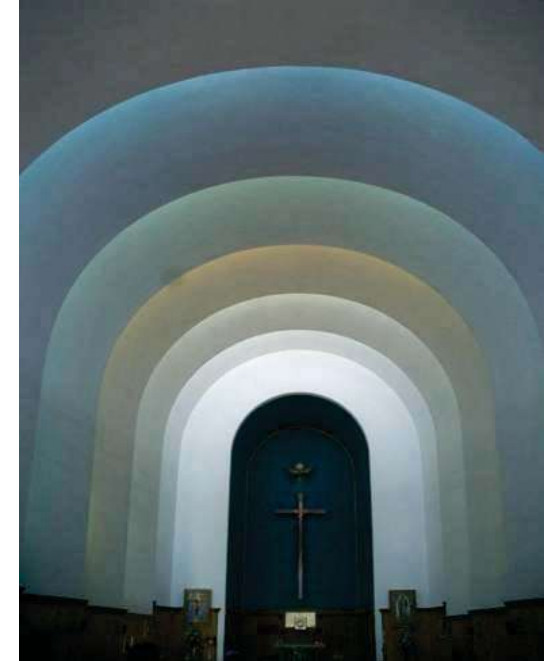


Ilustración 61 Interior Detalle del Altar (Foto cortesía de Mara Arroyo)



Ilustración 62 Detalle. Hermoso efecto del arcoíris



Ilustración 63 Fachada Iglesia del Espíritu Santo. Archivo Fam. Sandoval

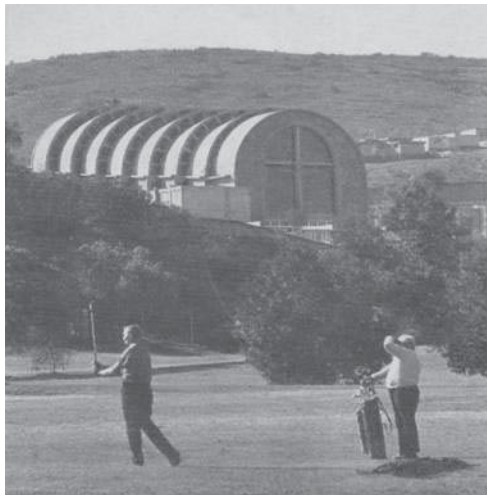


Ilustración 64 Vista panorámica de la iglesia. Archivo Fam. Sandoval

El otro inmueble de gran relevancia es la Plaza de Toros llamada “Las Playas”, la cual la conforman ciertos elementos que la caracterizan como son: que desde su construcción fue edificada en tiempo record, en el álbum elaborado por la Sra. Marcella M. Walter de Sandoval, se registra el dato que fue edificada en 90 días, mientras que en otras fuentes mencionan que fue en 116 días de cualquier forma es un tiempo record en su tiempo para la construcción de un inmueble de tales dimensiones. Otra característica es su ubicación geográfica ya que está situada al noroeste de México en el fraccionamiento llamado las Palmas a unos cuantos metros hacia el Sur con la línea divisoria de los Estados Unidos y teniendo al Oeste a unos cuantos metros también las playas de Tijuana, el océano pacífico. Un elemento más que resalta su importancia es que esta Plaza de toros es la segunda más grande del país después de la de la ciudad de México. “La plaza de “Las Playas” quedó edificada en una superficie de 90,000 metros cuadrados, hundida 5 metros del nivel del piso, teniendo una capacidad de 21,621 personas cómodamente sentadas, con un ruedo que mide 40

metros en diámetro, cuenta con dos series de taquillas, enfermería, desolladero, bodegas, cinco corrales, una corraleta, cuarto de pesaje para ganado y 40 palcos de contrabarrera para 6 personas cada uno. Aparte de un sistema especial de desagüe en el ruedo, alumbrado, dos restaurantes y bares y se vacía con lleno completo en aproximadamente 6 minutos y un estacionamiento para 3000 automóviles ordenadamente estacionados. Una obra en donde el Maestro Humberto Peraza immortaliza en una escultura al Maestro Rodolfo Gaóna y una de sus famosas de “El Encierro”⁸⁷. Fue inaugurada el 26 de junio de 1960.

⁸⁷ Blog de Turismo en México (2008), Plaza de Toros en Tijuana – Baja – California – México, [en línea] recuperado el 25 de septiembre de 2009 de <http://www.visitingmexico.com.mx/blog/plaza-de-toros-en-tijuana-baja-california-mexico.htm>



Ilustración 65 Panorámica Línea divisoria con los E.U.A.



Ilustración 67 Plaza de Toros Las Palmas. Tijuana, B.C.N.



Ilustración 69 Fachada del Instituto La Paz. Tijuana



Ilustración 66 Vista Interior Plaza de Toros Las Palmas



Ilustración 68 Seminario Mayor de Tijuana, bendición de su nueva capilla. Marzo 1959. Archivo. Fam. Sandoval



Ilustración 70 Vista interior, patio del Instituto La Paz



Después las obras construidas en la Ciudad de Tijuana, en la década de los años 60, el ingeniero Sandoval continuo con proyectos personales y familiares en la ciudad de Morelia, como fue su dedicación a la ampliación del negocio familiar, el Hotel Vista Bella en la subida a la loma de Santa María, la terminación de la Casa Turner y la Casa Ferado (ambas de su propiedad) ubicadas en la Colonia Vista Bella, en el predio que adquirió en 1954 y en el cual contribuyo en la urbanización de la llamada calle de los gatos.

En una parte del terreno que ocupaba su casa en Santa María, construye una casa-estudio la cual se convertiría en su lugar de descanso y de trabajo. A ella acudía en un principio solo los fines de semana para descansar y el resto de la semana habitaba en su casa del centro de la ciudad en Aquiles Serdán, pero con el tiempo su asistencia en la casa de Santa María paso a ocuparse a demediados de semana hasta que finalmente termino viviendo en ella de

tiempo completo. Ya que en ella disfrutó de la dedicación a las hortalizas, la plantación y cultivo de árboles frutales, el gusto por el campo y la paz.

El 23 septiembre de 1972 funda el Hospital Clínica de Fátima, a la cual estuvo dedicado cerca de 10 años. Junto con éste propósito continúa trabajando toda su vida, participando de la vida social con sus amistades y conocidos, la entrega a la vida familiar, y el trabajo en conjunto con sus hijos en el diseño y construcción de diferentes obras.

Cuando el ingeniero Sandoval construía los departamentos Seeling, el 1 de diciembre de 1944 tuvo un accidente fracturándose un pie, derivado de esto cogía ligeramente al caminar y se tuvo que auxiliar de un bastón. El 13 de agosto de 1983 saliendo del templo de Fátima en las gradas del atrio el ingeniero tropieza cayendo al suelo y recibe un golpe muy duro en su cabeza, que posteriormente dará como

resultado un hematoma la cual requirió ser operado.

Acompañado de sus familiares y seres queridos, nunca perdió el ánimo y buen humor contando chistes antes de ingresar al quirófano. Desafortunadamente murió en plena cirugía el 7 de noviembre de 1983 a la edad de 78 años.

Siendo la bóveda del Templo de Fátima, que un día diseñara y construyera para dar lugar al recinto sagrado, la que hoy funge como un monumento resguardando la gaveta donde finalmente descansa en paz.

Algunas puntualizaciones.

En este apartado presentamos la siguiente relación la cual dará mención de obras que fueron construidas en la ciudad de Morelia y algunas otras fuera de ella, así como datos extras, las cuales No están en el catálogo de fichas por ser edificaciones ya desaparecidas o modificadas en su totalidad. Su presentación es también es en orden cronológico:

En 1939 Se hizo levantamiento para la construcción de un segundo piso en un hotel en Ciudad Hidalgo.

En ese mismo año inició la construcción de una casa para el Dr. Navarro en la Av. Madero Oriente (casa no localizada), también construyó el Garage Martínez (Chevrolet), actualmente “El Pollo Loco” el edificio tuvo una remodelación por parte de los hermanos Rodríguez Soto.⁸⁸

⁸⁸ Ettinger Mc Enulty Catherine Rose y Bustamante Penilla Claudia. “La obra de los Ingenieros Juan y José Rodríguez Soto”, en Catherine R. Ettinger (coord.). *Modernidades Arquitectónicas Morelia, 1925 – 1960*. Op. cit., Pp. 153 – 154.

Construyó una estación de petróleo para Roberto Martínez en Pátzcuaro. Realizó remodelación de la residencia Pérez Gil en el portal Galeana de Morelia.

Fue contratado para la remodelación del Bar Hotel Casino de Morelia. En octubre viaja a Pátzcuaro para hacer el presupuesto para el departamento de caminos para la alteración de edificios que invaden el derecho de vía.



Ilustración 71 "El Pollo Loco" Lugar donde fue construido el Garage Martínez. La remodelación estuvo a cargo de los hermanos Rodríguez Soto. Foto G.I.R.C.

En 1941 tuvo una pesadilla de ver un fantasma en el teatro en construcción en Uruapan, (cine – teatro Tariácuri). También en Uruapan, intervino en la remodelación del Hotel Progreso, (bar y salón de baile). Y construyó una casa (obra no localizada).

En 1942 intervino en la redecoración y remodelación de la residencia Santiago Gutiérrez, también la residencia Fernández, remodelación de la casa de Roberto Cerda y Sr. Aureola todos de Morelia, (obras no localizadas).

Para 1943 realizó reparaciones y remodelaciones en la casa del Sr. Cárdenas ubicada frente al jardín Villalongín. Y construyó casa para la familia Martorel, y junto a esta propiedad las casas para las familias Mier y Carrillo en la calle Sor Juana Inés de la Cruz, Morelia. Estas tres casas fueron remodeladas por completo.

En 1944 trabajo en la remodelación de un banco ubicado en la calle Allende en Morelia (obra no localizada). Se dio la demolición del Hotel de la Soledad para construir departamentos y locales comerciales para Ramón Ramírez.



Ilustración 72 Casas Martorel, Mier y Carillo. Estado actual. Foto G.I. R.C.

Para 1945 construye residencia para el Sr. Pérez; y remodelación de hotel para la Srta. Ramírez en La Piedad, Mich. Proyecto para la construcción de una escuela católica en Moroleón, Gto. (Obra no efectuada).

Así en 1946 remodelo y amplió la casa del Sr. Murguía, ubicada cerca del bosque (obra no localizada). Construcción de casa modernista para Ernesto Dosal junto al predio de su agencia en Av. Acueducto⁸⁹ (obra desaparecida).

⁸⁹ Ver en Ettinger Mc Enulty Catherine Rose y Bustamante Penilla Claudia. "La obra de los Ingenieros Juan y José Rodríguez Soto", Op.cit. P. 127.

Almacén (bodega) Roch Irigoye. (Desaparecida). Casa para el Sr. Manuel Llano (obra no localizada). Se le presento propuesta de contrato para la construcción de dos escuelas⁹⁰: Escuela Carrillo en Morelia y otra en Uruapan (esta última ya no existe).



Ilustración 73 Antigua Embotellador "Jarritos" la cual ocupo la Fabrica de aceites construida para José Herrejón Y José Méndez en 1946. Foto G.I.R.C.

1947 Construcción de la sala de cine en el hotel de la Soledad. "Cinelandia"⁹¹ (obra desaparecida).

⁹⁰ Ver en este mismo capítulo. Pág. 48

⁹¹ Tapia Chávez Aideé. , *Morelia 1880-1850 Permanencias y transformaciones de sus espacios construido hacia una valoración del urbanismo y la arquitectura del pasado reciente.* Op. Cit., P.243

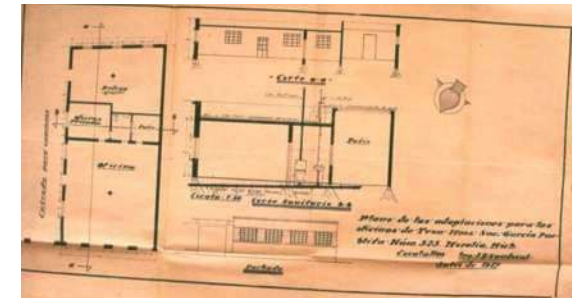


Ilustración 74 Planos Oficinas Hmos Trons. 1947. Se encontraban en la calle Guadalupe Victoria. El edificio fue derribado en el 2008. Foto G.I. R.C.

1952 construcción de un edificio de dos pisos con comercio y departamentos en Ario de Rosales Mich, para la Sra. Karras.

1954 efectuó la compra de un gran terreno de Mondragón en la Loma de Santa María, después llamado "El Mirador", e intervino en la urbanización de la calle Camino de los Gatos. Construcción de tanque de agua para El Mirador para vecinos propietarios. En la calle de los Gatos construyó tres casas para el Sr. Valenzuela, el Dr. Dávalos y el Dr. Lozano. Dos de ellas aun existen pero con varias modificaciones. Construyo la fábrica SYSSA en la calle la Huerta (obra desaparecida).



Ilustración 75 Calle Camino de los Gatos. Foto. G.I.R.C.



Ilustración 77 Lugar, donde existió la casa del Dr. Dávalos. Foto. G.I.R.C.



Ilustración 76 Casa del Sr. Valenzuela. Se levanto una barda perimetral con fachada neocolonial, para su protección. La casa se ubica dentro del solar y ha tenido varias intervenciones. Foto G.I.R.C.



Ilustración 78 Casa del Dr. Lozano se levanto barda perimetral al frente de la fachada, la casa ha tenido no ha tenido pocas intervenciones. Foto G.I.R.C.

Por aseveraciones hechas por la Familia Sandoval, atribuyen como una de sus obras el edificio de la Harinera Michoacana, sin embargo los datos encontrados no confirman su autoría.



Ilustración 79 Harinera Michoacana. Foto. Internet



REFLEXIONES FINALES



REFLEXIONES EN TORNO A LA OBRA CONSTRUIDA EN MORELIA

La obra construida del Ingeniero Jaime A. Sandoval Hernández en la ciudad de Morelia durante el periodo 1938 – 1966 es la proveniente expresión tan honda y diversa en estilos, materiales, diseños, texturas y colores. La cual se fue conformando por un periodo de casi tres décadas presentando durante éste proceso una maduración y

conformación de un estilo propio en el diseño y construcción.

Su valor se encuentra en la destreza del manejo de los diferentes estilos y de la conjugación de la estética, los materiales y la funcionalidad, no contraponiendo por ello las tendencias postuladas de ese periodo. Pero también esta importancia se encuentra en la extensa producción construida durante un espacio de poco más de 28 años de vida profesional en la ciudad de Morelia, la cual contribuyó a la conformación de la modernidad de la misma.

Ya que en un periodo incesante de tres décadas se tienen registradas aproximadamente más de 90 obras realizadas en la ciudad, las cuales incluyen desde algunas remodelaciones, su extensa producción de obra nueva y la ejecución de algunos pocos proyectos no de su autoría pero si de su contratación para su ejecución.

Su legado en Morelia abarcó, los siguientes rubros: Naves para industria o fabricas , Escuelas, Templos, Edificios de Departamentos, garages, Clínicas – Hospital, Cines - Teatros, Conjuntos habitacionales, obras de carácter altruista como; asilo de ancianos y casa de cuna, obra para la iglesia; monasterio y noviciado, Residencias, Edificios Comerciales, Plaza de Toros, Lienzo charro, casas habitación, rehabilitaciones y remodelaciones.

Coincidentemente su inicio en Morelia estuvo marcada por el que sería el motivo de su llegada a la ciudad, ser el residente de obra del Hotel Alameda, edificio ícono de la introducción de la modernidad. El cual se puede decir que participó del nacimiento modernista de la ciudad, con la introducción de los nuevos materiales como el concreto armado y el acero. Y la aplicación de nuevas resoluciones espaciales.



Finalmente cerraremos esta investigación con la puntualización de reflexiones en torno a aseveraciones ratificadas al inicio de este proceso.

La utilización de los lenguajes arquitectónicos

En el legado arquitectónico de Sandoval encontramos el manejo de tres corrientes arquitectónicas. La arquitectura funcionalista, el Neocolonial y el Art Déco. Su aporte más relevante fue en la integración en sus obras de dichas corrientes. Teniendo así una acertada integración al contexto histórico de la ciudad y la implementación de respuestas modernistas. Esto se derivó posiblemente a sus estudios realizados en los Estados Unidos, y el tiempo que estuvo laborando en ese país. Siendo el medio que lo tuvo en contacto con las nuevas corrientes arquitectónicas. Se detecta entonces la aplicación de la arquitectura Neocolonial en

edificaciones situadas en el Centro Histórico y en arquitectura doméstica. Y por otro lado en la periferia del casco histórico se ubican las construcciones de diseño funcionalista y Art Déco. Como también en las orillas de la ciudad encontramos ejemplos de arquitectura de estilo Californiano y Funcionalista.

Las resoluciones encontradas en las construcciones realizadas en Morelia, tuvieron que ver más por principios personales de estética y funcionalidad, que por el dar respuesta a las teorías marcadas en el país. Prueba de ello son fachadas corte Neocolonial con interiores funcionalistas.

En varios de sus edificios resalta el cubo de las escaleras y generalmente en sus fachadas las resaltaba con un modulación reticular en molduras de cantera o concreto

La utilización del arco de medio punto es un elemento muy requerido en varias de

sus obras como un elemento para fungir como vestíbulo y estético.

Otra innovación la encontramos en la utilización de chimeneas, siendo un elemento no característico de la arquitectura de la ciudad.

Nuevos sistemas constructivos e innovaciones arquitectónicas

Su participación fue indudable con la introducción de nuevos sistemas constructivos. El manejo del concreto armado, el acero y el vidrio fueron los atenuantes en sus diseños y resoluciones arquitectónicas.

Manejó resoluciones prácticas en la conformación del diseño de espacios en la casa habitación. Construyó casas compactas, en su interior introduce los espacios de cuarto de baño y servicios sanitarios junto a las recámaras. Los espacios de sala, comedor y cocina, pertenecen a una misma zonificación, conecta la cocina con áreas de servicio y



acceso independiente. Aparecen espacios abiertos como jardines, terrazas y porches con una relevancia de espacios de convivencia.

Dentro de las singularidades encontramos las ventanas en cierre de ángulo las cuales se encontraban en las aristas de los muros, ubicándose un ventanal es una esquina y otro ventanal en frente de este al otro extremo de la habitación, el cual permitía que se diera una corriente de aire para la ventilación, por lo general este detalle constructivo lo encontramos en espacios para la ubicación del antecomedor o desayunador.

Con la resolución de muros curvos matizó muchas de sus obras, siendo utilizados tanto en el interior como en el exterior. Su casa de Aquiles Serdán de muestra de del manejo de muros curvos, los departamentos Seeling es otro ejemplo. Fachadas como las del Edificio Sandoval, los Departamentos La

Aventura y la Agencia de Autos Dodge dan muestra de estética y modernidad.

La resolución de las trabes de concreto en interiores de casas habitación, quedando al descubierto sin ser ocultas por ningún elemento, hacen referencia representativa a la utilización de las antiguas técnicas constructivas como fue la utilización de viguerías de madera. Donde dicha resolución lo presenta como elemento estético.

~~Materiales~~

La versatilidad en el manejo y utilización de los materiales fue de gran aporte. Sus diseños fueron predominantemente integrales, en donde se trabajó hasta el más mínimo detalle, pensando en el material, su diseño y aplicación a la obra. La cantería; en particular la cantera que utilizó, con su particularidad de betas amarillas y ocre, combinadas con la cantera rosa, dejó un cuño indiscutible en sus obras. Como Socio de los talleres “Industrias Unidas los virreyes” tuvo la

dedicación en realizar diseños de herrajes que fueron utilizados en sus proyectos manejando la integración estética y funcional, destacan herrería con resoluciones muy ornamentadas, de estilo art déco, formas libres o estilizadas, según la resolución del edificio. La utilización de bloques de vidrio en construcciones funcionalistas o de Art Déco como la agencia Dodge, ejemplifica la vanguardia en la arquitectura moreliana. La fabricación de pisos de pasta de cemento formó parte de su trabajo, siendo dueño y socio de “Mosaicos Reforma”, incurrió en el diseño y aplicación de losetas y pisos de pasta de cemento que instaló en sus obras, muchos de ellos se pueden aun apreciar. El diseño elaborado para la remodelación del bar del Hotel Casino, fue un modelo muy requerido en varias de sus obras. Fueron variados los diseños que elaboró y salieron de su negocio, siendo comprados por la sociedad de su tiempo. Resalto el manejo de azulejo como decoración en



escaleras y chimeneas. Su creatividad con el granito se vio expuesta en las fuentes que diseñara para ser colocadas como decoración en el interior del Cine Colonial.

Integración y resoluciones urbanísticas

Una constante en sus obras fue la habilidad en su integración al contexto urbano, manejando criterios de estética, urbanística y funcionalidad. Su visión resolutoria abarcó tantos y variados elementos según fuera el planteamiento, para lograr inalterablemente la conjunción de modernidad en el contexto histórico del centro de Morelia. De los elementos utilizados encontramos: la guardamalleta, como uno de los elementos más representativos de la ornamentación moreliana, la decoración de cantera en elementos como; cornisas, marcos, columnas salomónicas, nichos e imágenes religiosas, la utilización de tejas, celosía de barro.

Presentando así una arquitectura Neocolonial

Fueron varias las obras construidas dentro del casco histórico las cuales su unificación se dio sin alterar la resolución interior, del inmueble siendo en la mayoría de los casos de estilo funcionalistas. Ejemplo de ello es, la integración de la Escuela Motolinía que contiene en su fachada principal una resolución Neocolonial orientada hacia una calzada edificada en el Siglo XVII. Pero la fachada lateral de la escuela es de un estilo completamente funcionalista.

Al igual que la fachada de su casa en la calle de Aquiles Serdán que la componen elementos Neocoloniales.

En sus obras construidas en la periferia tuvo más apertura donde presento diseños californianos y funcionalistas. El conjunto Las Palmas de estilo Californiano fue un claro ejemplo de un nuevo modo de vivienda habitacional.

Aparecen los paramentos blancos, la teja roja, celosía de barro y elementos en cantería como la guardamalleta y molduras de ventanas de óculo.

También de estilo Californiano, el conjunto los Viñedos en la calle Vicente Suárez, con estos dos conjuntos de viviendas, fue el pionero en la edificación al implementar nuevas resoluciones de espacios en la vivienda. Siendo de novedad la aparición de porches y terrazas, la edificación desplazada al centro del predio, la relevancia a los espacios abiertos como las áreas de jardín ubicadas al frente de la edificación, el patio ocupa la función de área para servicios conectado a la cocina ambos con acceso independiente con respecto al conjunto de la casa. Esta resolución no solo se aplicó a casas en serie o pequeñas sino que también se encuentran en casas residenciales como la residencia “Casa La Cruz”, hoy sede de CEDEHFAC en la calle de



IsidronHuarte en la que se observan estos elementos.

En esta misma línea de construcción habitacional se detectó un ejemplo único en el manejo del concepto de casas dúplex insertado en el centro histórico, en la calle de Antonio Álzate. De relevancia por las únicas dos unidades de este estilo, con una resolución funcionalista en su interior y el muro que colinda con la calle es recubierto con losa de cantera para integrar el conjunto al contexto urbano.

En edificaciones grandes encontramos el Instituto Valladolid, siendo un claro ejemplo de arquitectura funcionalista, en donde aparecen elementos pétreos. Como la elegancia del edificio Sandoval con resolución de fachada curva con recubrimientos en loseta de cantera.

Sin lugar alguno las obras construidas en Morelia por el Ingeniero Sandoval jugaron el papel catalizador en el desarrollo de la modernidad de la

ciudad. Dejando ver un criterio visionario que se adelantó en su tiempo.



BIBLIOGRAFÍA



Funcionalista y

Aidée Tapia Chávez, Morelia 1880-1850 Permanencias y transformaciones de sus espacios construido hacia una valoración del urbanismo y la arquitectura del pasado reciente, Tesis de Maestría, Facultad de Arquitectura, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2001.

Carlos Villalobos. Nota histórica “El día que se inauguró el Cine Emperador Tariácuri”. Revista, Tiempo del Cupatitzcio. Uruapan, Mich. Año I, N° 8 octubre 2003.

Ettinger, Catherine. Arquitectura Neocolonial en Morelia, Morelia, UMSNH e IMC, 1999.

Cervantes Sánchez Enrique, Dávila Munguía Carmen Alicia coordinadores. Desarrollo urbano de Valladolid-Morelia 1541-2001. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Mich. 2001.

Conrads Ulrich. “Programas y Manifiestos de la Arquitectura del siglo XX”. Barcelona. Editorial Lumen, 1973.

De Anda Alanis, Enrique X, La arquitectura de la Revolución Mexicana del siglo XX, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Universidad Nacional Autónoma de México, 1990.

De Fusco R. Historia de la Arquitectura Contemporánea, Madrid 1981, Editorial Blume.

Erandi Bedolla Ochoa, Nuria Oteiza Sánchez, La arquitectura en Morelia, análisis, comparativos con la ciudad de México, Guadalajara, Puebla y Cuernavaca. Tesis para obtener el título de Licenciatura en Arquitectura, Facultad de Arquitectura, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2001.

Ettinger C.R. y Rodríguez Cruz G. Jaime Sandoval, protagonista de la modernidad en la arquitectura moreliana”. Revista Ciencia Nicolaita N° 39, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Mich. Diciembre 2004.

Ettinger Catherine R. “Arquitectura Neocolonial en Morelia”. UMSNH e IMC, 1999.

Ettinger Catherine R. “Obra del Arquitecto Vicente Mendiola en Morelia. El Cine Colonial y La Casa Jury”. DO.CO.MO.MO. México. Primavera 2009.

Ettinger Mc Catherine. Jaime Sandoval, lenguajes modernos en la Arquitectura Michoacana, en “Creaciones de



Utopías”, Roberto Sánchez B. Gaspar Aguilera D., Secretaría de Cultura, Gobierno del Estado de Michoacán. 2007.

Ettinger Mc Enulty Catherine R. Arquitectura y Urbanismo Modernos en Morelia Folletos de de Divulgación Científica y Tecnológica del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología en Michoacán. COECYT. Año 2008, N° 17, Morelia, Mich.

Ettinger Mc Enulty Catherine Rose y Bustamante Penilla Claudia. La obra de los Ingenieros Juan y José Rodríguez Soto, en Catherine R. Ettinger (coord.). Modernidades Arquitectónicas Morelia, 1925 – 1960. Gobierno del Estado de Michoacán, H. Ayuntamiento. DCOMOMO MÉXICO. Morelia, Mich. 2010.

Ettinger Mc Enulty Catherine Rose. Arquitectura y Urbanismo Modernos en Morelia. Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Michoacán, COECYT. Segunda Edición. Diciembre 2008.

Ettinger Mc Enulty Catherine Rose. Arquitectura y Urbanismos Modernos en

Morelia. Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Michoacán, COECYT. Segunda Edición, Diciembre 2008.

Ettinger Mc. Catherine. “Las prioridades de la posrevolución y salud en Morelia, 1926 – 1961” en “la memoria inmediata patrimonio siglo XX”, coord. Marco Tulio Peraza Guzmán. Universidad Autónoma de Yucatán, 2007.

Ettinger Mc. Catherine Rose. La presencia del Siglo XX en el tejido del Centro Histórico de Morelia expresiones de integración. En Carlos Pantoja y Silvia Mayer (coords), Puebla, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, ICOMOS Mexicano.A.C.

Ettinger McEculty Catherine Rose, La Revaloración de la Arquitectura del Siglo XX. Suplemento Universitario de Ciencia, Arte y Cultura, La Voz de Michoacán. Año 1. Número 6. Morelia, Mich. 25 de Julio 2007.

Ettinger McEnulty Catherine R. Las Prioridades de la Posrevolución, Educación y Salud en Morelia, 1926 – 1961., en Marco Tulio Peraza Guzmán

(coord.), La Memoria Inmediata Patrimonio del Siglo XX. Universidad Autónoma de Yucatán, 2007.

Ettinger McEnulty Catherine Rose La Conservación del Patrimonio Reciente, algunas paradojas., en Dr. Marco Tulio Peraza Guzmán (coord.), Cuadernos Arquitectura de Yucatán. Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Arquitectura. Merida, Yucatán. 2005.

Figueroa Alvarado Gloria Belén. La materialización de las ideas de modernidad en Morelia a principios del siglo XX. En Catherine R. Ettinger (coord.). Modernidades Arquitectónicas Morlia, 1925 – 1960. Gobierno del Estado de Michoacán, H. Ayuntamiento, DECOMOMO MÉXICO. Morelia, Mich. 2010.

González Galván Manuel. Morelia Autenticidades y Ocultamientos. Suplemento Extraordinario, ARGOS. Gaceta Informativa de la Sociedad Defensora del Tesoro Artístico de México, A.C. Edición a cargo de Louise Noelle. Morelia, Mich. 2004



González Gortázar Fernando, La Arquitectura Mexicana del siglo XX, México, Consejo Nacional para la cultura y las Artes, 1996.

Grolier Internacional. “Literatura Española.” Nueva Enciclopedia autodidacta Quillet, Tomo I, Editorial Cumbre, México, 1987.

Katzman, Israel. La arquitectura contemporánea mexicana. Procedentes y desarrollo. INAH –SEP, México. 1963.

López Rangel Rafael. “El Posmoderno arquitectónico ¿gran pastiche?” en Más allá del Posmoderno. Crítica a la arquitectura reciente. México, Editorial G. Gili.

Mercado López Eugenio. Legislación Local para la Conservación del Centro Histórico de Morelia en el siglo XX: Referente de vidad e identidad local. En Ettinger Catherine (Coord.) Modernidades Arquitectónicas Morelia, 1925 – 196.

Morales Rogelio Enrique, “Morelia Hornacina de Recuerdos”, editado por Gobierno de Michoacán, mayo 1990,

Tomo III, Nueva Enciclopedia Temática. “El arte de la construcción en el Siglo XX”, Tomo 7. Editorial Cumbre. 1987. México. D.F.

Paolo Berdini. Walter Gropius, Barcelona, Editorial Gustavo Gili. S.A. 1986.

Urías, Patricia y Andrés Ruiz, “El Arte de los Espacios” en Memoria de Papel; crónicas de la cultura en México. Año 3, Número 6, junio de 1999.

Uribe Salas José Alfredo, “Morelia, los pasos a la modernidad”. Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 1993.

Velasco León Ernesto. Cómo acercarse a la Arquitectura. México 1990, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. Gobierno del Estado de Querétaro. Editorial Limusa.

Warner Blaser Mies Van der Rohe. Barcelona, Editorial Gustavo Gili. S.A. 1980.

Willy Boesiger. Le Corbursier, Barcelona, Editorial Gustavo Gili. S.A. 1982.

Yunuén Yolanda Barrios Muñoz Catherine R. Ettinger Mc Enulty. La Escuela Central Agrícola Exhacienda de la Huerta, Morelia, Mich. en Catherine R. Ettinger R. y Salvador García (coords.), Michoacán, Arquitectura y Urbanismo. Patrimonio en transformación, Morelia, UMSNH, Facultad de Arquitectura, 2008.

Almaza Pérez Rafael. Na Guadán, Ed. Morevallado, octubre 1999.