

00163

2

MÉTODO DE CRÍTICA EN LA ARQUITECTURA

Tesis que para obtener el título de grado de:
Maestro en Arquitectura (Diseño Arquitectónico)

Presenta:

Tomás Jáuregui Rodríguez

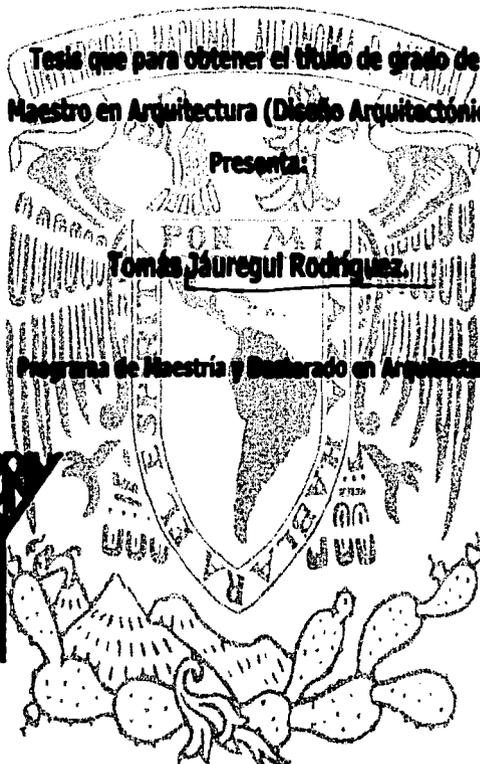
Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura



**División
de Estudios
de Posgrado**



CIUDAD UNIVERSITARIA



MÉXICO D. F. 2003.

A



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Director de Tesis:

Dr. Álvaro Sánchez González

Sinodales Propietarios:

M. en Arq. Paisaje, Alejandro Cabeza Pérez
Arq. Norma Susana Ortega Rubio

Sinodales Suplentes:

M. en Arq. Lucía Santa Ana Lozada
Arq. Juan Antonio Giral y Mazón

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

B

DEDICATORIA:

En el Cielo:

A la C. P. Magdalena Jáuregui R.

*Aunque no estés físicamente,
siempre estarás conmigo;
gracias a... "LA NENA".
Mi manager de juventud.*

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

C

En la Tierra:

A la Arq. Norma Susana Ortega Rubio.

*Por ser la Maestra que me mostró el camino del conocimiento a manera de descubrimiento, y me transmitió sus ideas que ampliaron mis horizontes en el campo de la arquitectura; corrigió sin lastimar y motivó mi interés por la investigación. Por siempre...
"Mi más profundo respeto"*

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

D

Agradezco a las siguientes personas por su colaboración en la realización de esta tesis:

Al Dr. *Álvaro Sánchez González*: Por hacerme comprender que si bien la investigación no es sencilla, nuestro deber como investigadores es compartir el conocimiento para que este se transmita a los futuros arquitectos y contribuyamos a la formación de mejores profesionales en México.

Al M. en Arq. *Alejandro Cabeza Pérez*: Cuyas clases en el Posgrado de Arquitectura de la UNAM sirvieron como inspiración para la realización de este documento, ya que nació con el don de "SER MAESTRO".

A la M. en Arq. *Lucia Santa Ana Lozada*: Por intercambiar sus ideas sobre la crítica en arquitectura y facilitarme material al respecto; advirtiéndome y alentando oportuna y respetuosamente.

Al Arq. *Juan Giral y Mazón*: Por sus inteligentes y oportunas observaciones con respecto a esta investigación y su sencillez al aceptar ser parte de mi jurado.

Al M. en Arq. *Alejandro Navarro Arenas*: Por su desinteresada colaboración al facilitarme información sobre la crítica arquitectónica para la realización de este documento.

A la M. en Arq. *Laila Tame Shear*: Compañera en el Posgrado de Arquitectura, por fungir como asesor externo al intercambiar ideas y opiniones con un servidor que ayudaron a concretar esta investigación, "gracias por compartir tus conocimientos".

Al Arq. *Juan Aguirre Cano* y al Sr. *Luis Manuel Romero Martínez*: Por la ayuda que me prestaron con respecto a los detalles técnicos de esta tesis en el centro de computo del Posgrado de Arquitectura y por sus bromas que me hicieron reír y mejorar mi ánimo.

A la Srita. *Arlen Carranza Morales*: Alumna, Amiga, y mejor ser humano, que me brindó su ayuda para la realización del formato y la presentación de esta tesis.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

E

Agradezco a las siguientes personas por su apoyo para la realización de esta tesis:

Ma. De la Paz Rodríguez Ruano (Mi mayor inspiración).

Ernesto J. Jáuregui Rodríguez
Marisela Durán Sánchez
Irma Jáuregui Rodríguez
Mario Alberto Jáuregui Rodríguez.
Ramiro Durán Sánchez
José de Jesús Durán Sánchez
Manuel Durán Sánchez
Olga Peña Vega
Rebeca Martínez Figueroa
Addy Guzmán García

TESIS CON
SALA DE ORIGEN

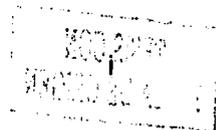
F

PAGINACIÓN DISCONTINUA

INDICE

INTRODUCCION	2
PRIMERA PARTE	5
I.- CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA ELABORACIÓN DE UN METODO SOBRE CRITICA ARQUITECTÓNICA	6
Origen del proyecto	6
Justificación	8
Objetivos	9
Hipótesis	10
II.- PROPUESTA PARA LA ELABORACIÓN DE UN MÉTODO SOBRE CRÍTICA ARQUITECTÓNICA.	13
Metodología Dr. Álvaro Sánchez	15
Clasificación de los tipos de crítica según attoe	18
Crítica Interpretativa	19
Crítica Descriptiva	20
Crítica Normativa	21
Diagrama (del método de crítica en la arquitectura)	25
Síntesis	26
Crítica Normativa	27
III.- MÉTODO DE ANÁLISIS PROPUESTO.	32
Aspectos de análisis histórico	33
Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental	33
Análisis del esquema compositivo	34
Análisis de la forma visual del edificio	35
Aspectos estructurales del volumen en alzado	37
IV.- ANTECEDENTES DE LA ARQUITECTURA MEXICANA.	39
Los antiguos estilos	39
Los nuevos materiales	40
El Art Nouveau.	41
El Neocolonial y el Colonial Californiano	42

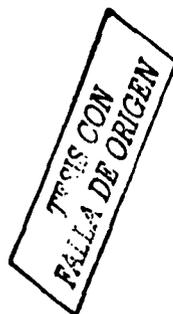
ENCUEN
CON
FOLLA DE ORIGEN



Antecedentes del estilo Neocolonial	43
El Neoplasticismo.	46
El Constructivismo	46
La Bauhaus.	47
El Art Decó.	48
Características particulares del Art Decó en México.	49
La Arquitectura Moderna.	50
El Funcionalismo	53
Arquitectura y crisis.	58
Manifestación del tardomodernismo	58
Transformaciones en la arquitectura posmoderna.	59
La arquitectura mexicana en la actualidad	60
V Casos de estudio	63
AGUSTÍN HERNÁNDEZ	64
ESCUELA DE BALLET FOLCLÓRICO MÉXICO 1967	66
Aspectos y condicionantes históricos	66
Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental.	69
Análisis del esquema compositivo	71
Análisis de la forma visual del edificio.	72
Aspectos estructurales del volumen en alzado	73
TALLER DE AGUSTÍN HERNÁNDEZ 1974-1976.	75
Aspectos y condicionantes históricos	75
Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental.	76
Análisis del esquema compositivo	77
Análisis de la forma visual del edificio	78
Aspectos estructurales del volumen en alzado.	79
LA CASA DE ADOBE 1980	81
Aspectos y condicionantes históricos.	81
Análisis del esquema compositivo	82
Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental	82
Aspectos estructurales del volumen en alzado.	84
Conclusiones.	85



Bibliografía.	86
TEODORO GONZÁLEZ DE LEÓN	87
LA ESCUELA DE DERECHO, UNIVERSIDAD DE TAMAULIPAS 1966.	89
Aspectos y condicionantes históricos.	89
Aspectos de integración al contexto urbano ambiental.	90
Análisis del esquema compositivo	90
Análisis de la forma visual del edificio	91
Aspectos estructurales del volumen en alzado	92
EL COLEGIO DE MÉXICO 1974-1976.	93
Aspectos y condicionantes históricos.	93
Análisis del esquema compositivo	94
Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental.	94
Análisis de la forma visual del edificio	97
Aspectos estructurales del volumen en alzado	97
CASA ÁMSTERDAM 1996.	99
Aspectos y condicionantes históricos.	99
Análisis del esquema compositivo	100
Análisis de la forma visual del edificio	101
Conclusiones	102
Bibliografía	103
ALEJANDRO ZOHN	105
EL MERCADO LIBERTAD 1954-1959	108
Aspectos y condicionantes históricos.	108
Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental	109
Análisis del esquema compositivo	109
Análisis de la forma visual del edificio	111
Aspectos estructurales del volumen en alzado	112
UNIDAD HABITACIONAL CTM-ATEMAJAC 1977.	113
Aspectos y condicionantes históricos	113
Análisis del Esquema compositivo.	114
Análisis de integración al contexto urbano ambiental.	114
Análisis de la forma visual del edificio	115



Aspectos estructurales del volumen en alzado.	115
ARCHIVO DEL ESTADO DE JALISCO 1991.	116
Aspectos y condicionantes históricos.	116
Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental	116
Análisis de la forma visual del edificio.	117
Análisis del esquema compositivo	117
Aspectos estructurales del volumen en alzado.	118
Conclusiones.	119
Bibliografía.	120
RICARDO LEGORRETA.	122
HOTEL CAMINO REAL 1966-1968	124
Aspectos y condicionantes históricos.	124
Análisis del esquema compositivo.	125
Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental.	125
Análisis de la forma visual del edificio.	127
Aspectos estructurales del volumen en alzado	129
ESCUELA DE ARTES PLÁSTICAS DEL C. N. A.	130
Aspectos y condicionantes históricos.	130
Aspectos de análisis de Integración al contexto urbano ambiental.	131
Análisis del esquema compositivo.	132
Análisis de la forma visual del edificio.	133
Análisis de la forma visual del edificio.	134
Aspectos estructurales del volumen en alzado.	136
MUSEO DE ARTE CONTEMPORÁNEO DE MONTERREY 1988-1991.	139
Aspectos y condicionantes históricos.	139
Aspectos de análisis de Integración al contexto urbano ambiental.	140
Analisis del esquema compositivo	140
Análisis de la forma visual del edificio.	143
Aspectos estructurales del volumen en alzado.	144
Conclusiones.	145
Bibliografía	147
ENRIQUE NORTEN.	149

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CENTRO DE ILUMINACIÓN INSURGENTES 1987-1988	151
Aspectos y condicionantes históricos.	151
Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental.	152
Análisis del esquema compositivo.	152
Aspectos estructurales del volumen en alzado.	153
COMEDOR PARA TRABAJADORES EN SAN ÁNGEL 1993	154
Aspectos y condicionantes históricos.	154
Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental.	154
Análisis del esquema compositivo.	155
Análisis de la forma visual del edificio.	155
Aspectos estructurales del volumen en alzado.	157
ESCUELA NACIONAL DE TEATRO EN CHURUBUSCO 1993.	158
Aspectos y condicionantes históricos.	158
Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental.	158
Análisis del esquema compositivo.	159
Análisis de la forma visual del edificio.	160
Conclusiones	161
Bibliografía.	162
VI.- CONSIDERACIONES FINALES A MANERA DE CONCLUSIÓN.	164
VII.- BIBLIOGRAFÍA GENERAL	167
SEGUNDA PARTE	176
I.- CUESTIONARIOS RELACIONADOS CON LA TESIS DE MAESTRÍA	177
T.1. AGUSTÍN HERNÁNDEZ	177
T.2 TEODORO GONZÁLEZ DE LEÓN	180
T.3 ALEJANDRO ZOHN	183
T.4 RICARDO LEGORRETA	185
T.5 ENRIQUE NORTEN	187
II.- RESULTADOS DE LOS CUESTIONARIOS	189
III.- CONCLUSIONES	194

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCIÓN.

Me parece oportuno comenzar con un breve preliminar que sirva para justificar la particular estructura de este análisis. Mi propósito no es compilar un texto de arquitectura mexicana del siglo XX, ni una selección de obras de los más renombrados arquitectos mexicanos de la actualidad. Esta es la propuesta para la elaboración de un "Método de crítica en la arquitectura" que sirva para que los alumnos de la materia Teoría III de la FAUNAM, tengan una base teórica de donde partir para elaborar análisis, ya sea de edificios de arquitectos mexicanos o extranjeros; dicho método es el resultado del estudio de la obra de un autor norteamericano¹ para quien "Todas las formas de reaccionar ante el medio ambiente construido son en cierto sentido crítica y éstas constituyen objetos legítimos de estudio"; y del estudio de la metodología del Dr. Álvaro Sánchez. Estas son las fuentes que dan origen al "MÉTODO DE CRÍTICA EN LA ARQUITECTURA". Tema de esta investigación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

¹ Atzoe Wayne, "La Crítica en arquitectura como disciplina" tr. Alberto García Ferrer, Ed. Limusa, México



Para poner en práctica el método de análisis propuesto, hago una selección de cinco de los más destacados arquitectos mexicanos que desarrollan sus obras más importantes en la segunda mitad del siglo XX, y cuyas obras revolucionan la arquitectura de autor en México, ellos son:

- Agustín Hernández.
- Teodoro González de León.
- Alejandro Zohn.
- Ricardo Legorreta.
- Enrique Norten.

A través del estudio de tres de las obras de cada uno, elegidas por sus aportaciones en lo que se refiere a conceptos espaciales, elementos arquitectónicos, estructuras y materiales, o que marquen de una manera significativa la producción del arquitecto, ya sea por las influencias ajenas a la producción de cada arquitecto o por un cambio notable en su propuesta original.

De esta manera el estudiante de arquitectura para el que los casos de estudio no son una fuente de inspiración consciente, con el método de análisis propuesto entenderá los lenguajes de los cinco arquitectos elegidos y podrán utilizarlos según su propio criterio; esto permitirá el desarrollar un estilo personal a estudiantes de arquitectura, sin que por esto se llegue necesariamente a la copia de las obras que se analizan.

"(Esta investigación queda abierta para que en el futuro, el arquitecto o estudiante de arquitectura que tenga conceptos particulares sobre lo que ha de contener un análisis crítico de la arquitectura, pueda proponer cambios en los contenidos generales o particulares de este método y con estos apoyos teóricos pueda generar una concepción del espacio que con el tiempo se convierta en un lenguaje arquitectónico propio)".

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PRIMERA PARTE

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

I. CONSIDERACIONES GENERALES

PARA LA ELABORACIÓN DE UN

MÉTODO SOBRE CRÍTICA

ARQUITECTÓNICA

Origen del proyecto.

La palabra "crítica" se deriva del griego, *krinen*, que significa separar, dividir, hacer distinción.

El verbo "criticar" se usa casi siempre en el sentido de "encontrar defectos", "emitir un juicio sobre". Sin embargo, el que el juicio emitido sea adverso no es una implicación de la etimología del verbo, porque en griego "krinein" significa, sencillamente, juzgar. Por tanto, el uso corriente y algo más técnico de "criticar" esta más de acuerdo con la derivación del verbo en el sentido de "emitir juicio, ya sea favorable o desfavorable", "juzgar los méritos o defectos de algo", "evaluar".²

² Attoe Wayne, *La Crítica en arquitectura como disciplina*: Carlos Alberto García Ferrer, Ed. Limusa, México, 1982, pag. 25

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La obra de Vitruvio DE ARCHITECTURA LIBRI DECEM³ (siglo I a. c.) que es el único documento sobre teoría de la arquitectura del mundo antiguo dice que para tener éxito en la arquitectura es necesario reunir la práctica a la teoría; nada de teoría sin práctica, ni de práctica sin teoría, es solamente en conjunto que ellas toman autoridad. No es sino en la época del Renacimiento cuando se retomará el interés teórico por la arquitectura, en efecto encontramos allí, desde su comienzo, una pléyade de teorizantes de este arte. La obra de Vitruvio reaparece y sirve de modelo a todos los tratados de arquitectura escritos en general por los tratadistas italianos del renacimiento como: Palladio con su tratado sobre Bramante y la planta central de 1505; Alberti con su tratado sobre las calles de la ciudad de 1485 y Vasari con un juicio sobre Filarete de 1550.⁴

La idea de teoría de la arquitectura ha variado mucho con el tiempo; la idea inicial de la materia nació

en las escuelas de Bellas Artes francesas, en el siglo XIX, esta idea supone la existencia de una teoría general de la arquitectura separada de la práctica que se realiza en el taller. El texto clásico al respecto y el más usado en el pasado es la obra del arquitecto francés Guadet que en varios tomos proporciona una especie de enciclopedia de la arquitectura.⁵

Estos escritos de teóricos e historiadores sobre arquitectura en el pasado son críticos, en tal sentido su crítica tiende a informar lo que realmente ha ocurrido o a señalar que situaciones o eventos merecen atención especial. Así cuando dan su punto de vista sobre el significado de estos eventos especiales, más que informantes resultan intérpretes.

La crítica tiene lugar también cuando el diseñador se propone a sí mismo una solución de diseño sobre la que emiten un juicio "otros yo", tales como entre el diseñador y el jefe de oficina, entre el cliente y el arquitecto, entre el

³ El libro de la Arquitectura Libri DECEM, fue escrito entre los años 753 a 757 de la era romana aproximadamente 12 años a. C.

⁴ Luciano Pateta, Historia de la Arquitectura (Antología Crítica), Ed. Herman Blume, México 1964, págs. 131-136

⁵ Enrico Tedeschi, Teoría de la Arquitectura, Ed. Nueva Visión, Argentina 1991, pág. 15

**TESIS CON
PALLA DE ORIGEN**

arquitecto y el contratista, entre el urbanista y la instancia pública entre el usuario del espacio y el propio espacio, entre los legisladores y la profesión.

Las observaciones de los maestros en los cursos de teoría de la arquitectura constituyen también "crítica arquitectónica" con la que el público en general está menos familiarizado. En las clases de teoría el maestro y los compañeros "critican". En la escuela la crítica tiende a basarse, en una mezcla de métodos que incluyen citas de hechos, interpretaciones, dogmas y reglas prácticas.

De esta manera cuando el estudiante egresa; esta será la "huella" que le proporcionará un punto de referencia en sus años profesionales venideros; porque recordemos lo que dice Alfonso Reyes: "La teoría se hizo para apoyar a la práctica".

Así se materializa la inquietud de un servidor en torno al tema de la crítica arquitectónica por su vinculación con la evaluación que de los trabajos de los alumnos de teoría de la arquitectura se hace, para tomar en cuenta que

la "evaluación" será una constante evolutiva que forme a los futuros arquitectos.

Justificación.

El problema de la enseñanza en la materia de teoría de la arquitectura tiene mucho que ver con la soberbia de algunos docentes, la falta de comunicación con sus grupos, el que no preparen su clase, el que no se retroalimenten, porque hay que evaluar que porcentaje de lo que se enseña al estudiante se está aprendiendo y para ello es mejor hacerlo con "Método" que de manera empírica, la mayoría de los docentes no aplican la retroalimentación y cada vez que se trata de un tema difícil lo dejan por completo en manos del alumno. Hay que utilizar la retroalimentación constantemente, es necesario trabajar con mucha comprensión con los estudiantes, que han estado sometidos a un sistema educativo muy deficiente y muy heterogéneo.

Otro aspecto es que muchos estudiantes llegan bloqueados para aprender teorías. Algunos docentes universitarios creen que los alumnos en su mayoría ya tienen

TRABAJOS CON
FALLA DE ORIGEN

bases para comprender los temas que corresponden a la materia de Teoría y sobre este error avanzan, sin embargo por el contrario, hace falta el acercamiento a los estudiantes a los que hay que ayudar, porque han estado sometidos a grandes deficiencias en la enseñanza de los niveles anteriores, pero a cada uno en su proporción siendo la única manera de hacerlo el estar en permanente contacto con ellos, para detectar que tanto sabe cada uno.

Tomando en cuenta las deficiencias en la enseñanza de la materia de Teoría, mi intención es la propuesta para la elaboración de un "Método de crítica en la arquitectura" que sirva para que los alumnos de la materia Teoría de la arquitectura III de la FAUNAM (que está comprendida dentro del Área de Teoría, Historia e Investigación y que se imparte en el tercer semestre de la etapa de desarrollo), tengan una base teórica de donde partir para elaborar el análisis, ya sea de la obra de arquitectos mexicanos o extranjeros. Dicho método será el resultado del análisis de los tres tipos generales de crítica arquitectónica que son: crítica normativa, interpretativa y descriptiva a través del estudio de estos tipos de crítica se pretende que el alumno pueda leer el lenguaje

arquitectónico del edificio con base en conceptos teóricos de una manera sistemática.

Objetivos.

Los propósitos de la investigación "Modelo para la enseñanza de teorías en la arquitectura" son los siguientes:

- El alumno de la materia de teoría III de la FAUNAM elaborará el análisis arquitectónico de distintos edificios, basado en conceptos teóricos donde el "Método de crítica en la arquitectura" propuesto en esta investigación, le ayudará a comprender las condicionantes que influyeron en la construcción de cada edificio como son:
 - El programa arquitectónico
 - Aspectos de análisis histórico
 - Análisis de integración al contexto urbano
Análisis del esquema compositivo (elementos arquitectónicos y conceptos espaciales que marcan la construcción de cada edificio)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- Análisis de la forma visual del edificio, y
 - Aspectos estructurales del volumen en alzado.
- El "Método de crítica en la arquitectura" sugerirá al alumno un ordenamiento en los contenidos generales y particulares de su investigación.
- El alumno propondrá cambios a futuro sobre la presente investigación: "Método de crítica en la arquitectura"; ya que la investigación quedará abierta para que quien tenga ideas particulares de cómo debe hacerse una crítica arquitectónica pueda proponer cambios en los contenidos generales o particulares del modelo sugerido y con estos apoyos teóricos pueda generar una concepción del espacio que con el tiempo se convierta en un lenguaje arquitectónico propio.

Hipótesis.

Los alumnos de la carrera de arquitectura de la FAUNAM al llegar a la materia Teoría III, necesitan de un Modelo para analizar arquitectura con base en conceptos teóricos que les ayuden a reforzar el conocimiento de los diferentes aspectos compositivos de cada edificio el "Método de crítica en la arquitectura" será un factor determinante en la formación y evolución de los futuros arquitectos.⁶ Es interesante el plantear un Método de crítica en la arquitectura, para desarrollar dicho Método es preciso asumir el contexto cultural y el marco sociológico de referencia presentes. Porque la teoría y la crítica de la arquitectura no se pueden entender como un sistema aislado, por encima de la práctica que se realiza en el taller, sino como parte constructiva de la misma, y como tal en continua interrelación con los demás componentes de la arquitectura. Esta situación implica una responsabilidad importante para el docente.

⁶ Un modelo de investigación es un conjunto de enseñanzas sistemáticamente expuestas, un método de investigación es un proceso ordenado, repetible y auto corregible, que garantiza la obtención de resultados válidos, a diferencia del método el modelo no es de naturaleza mecánica, para una mayor información consúltese de Abbagnano Nicola el diccionario de filosofía, Editado por el Fondo de Cultura Económica, México, 1963

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Pero si se entiende el término teoría, como construcción ideológica, el discurso teórico estará siempre presente en toda clase de práctica profesional, no solo en la arquitectura. En resumen el discurso teórico es más criticable cuando se le formula de manera explícita.

Este "Método" será el resultado del análisis de los tres tipos de crítica arquitectónica que Attoe identifica como los fundamentales para la crítica de la arquitectura, que se derivan de tres clasificaciones básicas que son: la crítica normativa, la crítica interpretativa y la crítica descriptiva y a través del estudio de estos tipos de crítica y de la metodología del Dr. Álvaro Sánchez se deducirá el método sobre crítica arquitectónica propuesto para la presente investigación, con el que se pretende el alumno pueda leer el lenguaje arquitectónico del edificio con base en conceptos teóricos de una manera sistemática.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

II. PROPUESTA PARA LA ELABORACIÓN DE UN MÉTODO SOBRE CRÍTICA ARQUITECTÓNICA.

El método de análisis propuesto para la presente investigación, es el resultado de analizar los aspectos más importantes de los tipos de crítica que hace Attoe en su libro: "La Crítica de la Arquitectura como disciplina" donde nos habla de tres clasificaciones básicas que son:

CRÍTICA INTERPRETATIVA (Crítica subjetiva): Se caracteriza por ser altamente personal, el crítico actúa como interprete del espectador, trata de modelar la visión de otros para que vean lo que el ve.

CRÍTICA DESCRIPTIVA (Crítica subjetiva): Ayudar a comprender lo que realmente esta ahí.

CRÍTICA NORMATIVA (Crítica objetiva): Tiene como base una doctrina, un sistema o una medida: Considera que hay normas fuera del ambiente que se investiga que hay normas fuera del ambiente que se investiga y evalúa dicho ambiente en relación a los estándares implícitos.

Del libro de Attoe se va a retomar la crítica normativa porque es un tipo de crítica donde hay objetividad y orden, aspectos que los alumnos deben manejar como futuros arquitectos; ya que con base en un sistema ordenado y objetivo es como se aprende a leer una obra arquitectónica y eso es parte fundamental en la formación de un arquitecto; y también se retoman algunos aspectos de la metodología del Dr. Álvaro Sánchez porque existen una similitud entre los aspectos por analizar de los medios de que se compone la metodología del Dr. Álvaro Sánchez y los aspectos por analizar de los elementos clave de cada uno de los tipos de crítica normativa.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Al ordenar los aspectos por analizar de los elementos clave de cada uno de los modelos de la crítica normativa según los medios de que se compone la metodología del Dr. Álvaro Sánchez (ubicación, función, construcción y costo, percepción y desarrollo) se deduce el Método de Crítica en la Arquitectura, propuesto en el presente documento el cual consiste en una organización basada en cinco puntos generales que son los siguientes:

- Aspectos y condicionantes históricos
- Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental
- Análisis del esquema compositivo
- Análisis de la forma visual del edificio
- Aspectos estructurales del volumen en alzado

Estos puntos a su vez se subdividen en particularidades que se requieren analizar de cada edificio que es caso de estudio de esta investigación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

METODOLOGÍA Dr. ÁLVARO SÁNCHEZ⁷

Para el método de crítica en la arquitectura se tomarán como referencia ciertos aspectos de la metodología del Dr. Álvaro Sánchez que se explican en la siguiente clasificación:

PERSONAJE	TÍTULO DE INVESTIGACIÓN	ÁREAS	ASPECTOS DE INTERÉS
Dr. Álvaro Sánchez	Investigación general	Ubicación	<ul style="list-style-type: none"> • Localización • Topografía • Clima • Geología • Ecología • Paisaje natural • Paisaje cultural • Sociología y cultura • Legislación • Infraestructura
		Función	<ul style="list-style-type: none"> • Tabla de actividades, espacio muebles • Listado y número de actores • Organigrama • Descripción de actividades por actor • Secuencias de actividades por actor • Muebles y aparatos especiales
		Construcción y costo	<ul style="list-style-type: none"> • Cimentaciones • Muros • Cubiertas • Acabados • Instalaciones • Reglamento de construcción • Presupuesto

⁷ Sánchez González Álvaro, Sistemas arquitectónicos y urbanos, Ed. Trillas, México, 1978

TRILLAS CON
FALLA DE ORIGEN

METODOLOGÍA Dr. ÁLVARO SÁNCHEZ

METODOLOGÍA	TIPOS DE INVESTIGACIÓN	PERIODO	ASPECTOS POR ANALIZAR
Dr. Álvaro Sánchez	Investigación general	Percepción	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Aspectos culturales (elementos significativos) ♣ Aspectos estéticos <ul style="list-style-type: none"> - Colores - Texturas - Iluminación y ventilación (natural y artificial) ♣ Aspectos psicológicos <ul style="list-style-type: none"> - Envolvente general del edificio (forma) - Escala human con respecto al edificio - Conceptos espaciales (simetría y/o ejes de composición, carácter, tipología) - Configuración del recorrido (jerarquía y remates visuales, efectos ópticos y psicológicos en el usuario)
		Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Etapas de que consta la construcción de la obra ♣ Calendarización de la obra

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

METODOLOGÍA Dr. ÁLVARO SÁNCHEZ

METODOLOGÍA	TIPOS DE INVESTIGACIÓN	MEDIO	ÁMBITOS DE ANÁLISIS
Dr. Álvaro Sánchez	Investigación general	Ubicación	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Requerimientos particulares ↗ Síntesis del programa arquitectónico
		Función	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Árbol del sistema ↗ Esferas de movimiento
		Construcción y costo	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Requerimientos particulares ↗ Síntesis del programa arquitectónico
		Percepción	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Requerimientos particulares ↗ Síntesis del programa arquitectónico
		Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Requerimientos particulares ↗ Síntesis del programa arquitectónico

Nota: La investigación particular concierne más al medio de función ya que el árbol del sistema es la clasificación de las zonas, sub-zonas y componentes de cada uno de los espacios de que consta el edificio analizado y las esferas de movimiento son para saber el espacio requerido para cada una de las actividades dentro de un espacio específico.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CLASIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE CRÍTICA SEGÚN ATTOE⁸

CONTENIDOS⁹:

LOS FINES DE LA CRÍTICA	TIPOS DE MÉTODOS DE CRÍTICA	MÉTODOS DE LA CRÍTICA	ACTITUDES DE LA CRÍTICA
<p>La crítica no tiene como propósitos descalificar los edificios ni agredir a sus autores, ya que incluso una simple descripción de una obra constituye en sí una crítica. En tal, sentido, el autor no tendrá porqué adoptar una actitud defensiva cuando se aluda a su obra.</p> <p>La crítica pues como disciplina, tiene como finalidades retroalimentar al diseñador y a los participantes en los procesos de diseño, construcción y financiamiento de obras arquitectónicas para que las cosas se hagan mejor y que las ciudades cuenten, por modestas que aquéllas sean, con una imagen de mayor calidad.</p>	<p>NORMATIVA</p> <p>DOCTRINAL SISTEMÁTICA POR TIPOS MEDIDA</p> <p>INTERPRETATIVA</p> <p>DE APOYO EVOCADORA IMPRESIONISTA</p> <p>DESCRIPTIVA</p> <p>PICTÓRICA</p> <p>Aspectos estáticos</p> <p>Aspectos dinámicos</p> <p>Aspectos del proceso</p> <p>BIOGRÁFICA</p> <p>DE CONTEXTO</p>	<p>METÁFORA</p> <p>SÁTIRA</p> <p>PERSONIFICACIÓN</p> <p>DUALISMO</p> <p>DUALISMO ANTIRRACIONAL/RACIONAL</p> <p>YUXTAPOSICIÓN</p> <p>ANTES Y DESPUÉS</p> <p>EXAGERACIÓN</p> <p>DILUCIÓN</p> <p>INVERSIÓN DE LA TERMINOLOGÍA</p>	<p>AUTOCRÍTICA</p> <p>Las voces que aconsejan</p> <p>Voz de la autoridad</p> <p>Voz de los colegas</p> <p>Voces del miedo</p> <p>Voz de la cautela</p> <p>ENCUADRE AUTORITARIO</p> <p>CRÍTICA DE EXPERTOS</p> <p>LOS COLEGAS COMO CRÍTICOS</p> <p>LOS LEGOS COMO CRÍTICOS</p> <p>Actitud hacia el medio ambiente</p> <p>Comportamiento adoptivo</p> <p>Modificación no intencional del medio ambiente</p> <p>Modificación intencional del medio ambiente (mejoras, destrucción)</p>

⁸ Attoe Wayne La crítica en arquitectura como disciplina, tr: Carlos Alberto García Ferrer, Ed, Limusa, México, 1982 págs. 21-113

⁹ La idea de organizar la información de los tipos de crítica según Attoe a manera de tablas, fue retomada de la lectura de los apuntes sobre crítica del M. en Arq. Alejandro Navarro Arenas, que es catedrático en la Facultad de Arquitectura de la UNAM.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CRÍTICA INTERPRETATIVA

Tiene como característica el ser altamente personal. El crítico actúa como intérprete del espectador, tratando de modelar la visión de otros para que vean lo que el ve.

TÉRMINO	DESCRIPCIÓN	EJEMPLOS
<p>CRÍTICA DE APOYO</p> <p>El crítico proporciona una nueva perspectiva del objeto, una nueva manera de verlo. En el papel de abogado crítico se preocupa de fomentar la apreciación, no de emitir un juicio.</p>	<p>CAMBIO DE METÁFORAS (se presentan cosas, se citan ejemplos, se sacan conclusiones)</p>	<p>METÁFORAS INTERPRETATIVAS</p> <p>La obra o parte de ella. Ej.: La cocina en esas casas no se considera como laboratorio o área de servicio sino como "zona erótica" del hogar. El edificio es solo piedra y mortero no es un escenario de una gran diversidad de dramas humanos cálidos y conmovedores.</p>
<p>CRÍTICA EVOCADORA</p> <p>En lugar de influir en el modo en que se ven los edificios, es decir, en la comprensión intelectual de su significado, el criterio puede en vez de eso, despertar y provocar reacciones emocionales.</p>	<p>UTILIZACIÓN DE MEDIOS GRÁFICOS</p>	<p>FOTOGRAFÍAS GENERALES O DE DETALLES EJEMPLOS DE YUXTAPOSICIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> - EL CONTRASTE - EL BIEN Y EL MAL - LO GRANDE Y LO PEQUEÑO - LO NATURAL Y LO HECHO POR EL HOMBRE
<p>CRÍTICA IMPRESIONISTA</p> <p>La crítica impresionista utiliza la obra de arte o el edificio como el fundamento sobre el que el crítico constituye su propia obra de arte.</p>	<p>Creación de imágenes provocativas en vez de relatar "los hechos" fácilmente puede predisponer al lector, espectador y hacer más difícil un análisis completo y objetivo.</p>	<p>Criticas de edificios en forma de chiste comprimido, se estructuran en términos que no realzan la comprensión que se tiene del edificio, pero en cambio lo hacen memorable. Ej.: "La gringa vestida de china pobлана" (Biblioteca de C. U. México, D. F.).</p>

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CRÍTICA DESCRIPTIVA

Ayuda a comprender lo que realmente esta ahí.

Método	Definición	Medios
<p>CRÍTICA PICTÓRICA</p> <p>En la que se muestran ya sea verbal o gráficamente, los aspectos estáticos o dinámicos del edificio.</p>	<p>Los edificios se describen pictóricamente.</p>	<p>Edificios y estructura donde se enfoca las propiedades de la forma, los materiales y la textura a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fotografías - Guías de viajes - Medios Gráficos
<p>CRÍTICA DE CONTEXTO</p> <p>Información sobre el contexto social, político y económico dentro del cual se diseño el edificio.</p>	<p>¿Qué presiones se ejercieron sobre el diseñador y el cliente? ¿Qué oportunidades se capitalizaron? ¿Qué obstáculos se evitaron?</p>	<p>Factores que afectan el proceso de diseño.</p>
<p>CRÍTICA BIOGRÁFICA</p> <p>En la que se hacen notar factores pertinentes de quienes hicieron el edificio.</p>	<p>Relacionar los sucesos de esas vidas con la producción arquitectónica.</p>	<p>La vida del Arquitecto si hay condiciones en ella que propicien el progreso de la Arquitectura.</p>

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CRÍTICA NORMATIVA

Tiene como base una doctrina, un sistema, o una medida. Considera que hay normas fuera del ambiente que se investiga y evalúa dicho ambiente en relación con los estándares implícitos. Se prescribe y luego se emiten juicios por medio de los estándares indicados

	CATEGORÍA	INDICADORES
<p>CRÍTICA DOCTRINAL</p> <p>Una doctrina es una expresión general sin valor cuantitativo, de un principio, por ejemplo: "la forma sigue a la función". De hecho la doctrina es un hilo que conduce por la historia de la arquitectura.</p>	<p>DOCTRINAS PRINCIPIOS HISTORIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Estructura (material, color, textura) ➤ Organizaciones espaciales ➤ El Clima regional
	<p>ANTECEDENTES</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fecha y construcción de la obra arquitectónica ➤ Análisis social del momento histórico del proyecto ➤ Arquitectura contemporánea en el extranjero ➤ Arquitectura contemporánea en México ➤ Repercusión estilística de la obra arquitectónica
	<p>DIRECTRICES NORMATIVAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Organizaciones espaciales (distribución interna o externa) ➤ Jerarquía y remates visuales ➤ La simetría y/o ejes compositivos ➤ La economía y el costo
	<p>SISTEMAS O PRINCIPIOS DOCTRINALES DE CONVENIENCIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La función ➤ Escala humana ➤ Relación con el contexto

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CRÍTICA NORMATIVA

MODELOS	ELEMENTOS CLAVE	CONTENIDOS
<p>CRÍTICA SISTEMÁTICA</p> <p>Se basa en un sistema o conjunto entrelazado de principios o factores que pueden responder a diversas doctrinas para juzgar un edificio o asentamiento urbano. Un sistema es una asociación de elementos o directrices que se interrelacionan</p>	<p>SISTEMAS PARA JUZGAR LA OBRA ARQUITECTÓNICA</p>	<p>LOS OBJETIVOS</p>
		<p>↳ Conceptos espaciales</p>
		<p>↳ Configuración del recorrido</p>
		<p>↳ Entorno ambiental</p>
		<p>↳ Contrastación o integración</p>
		<p>EL MEDIO AMBIENTE</p>
		<p>↳ La localización</p>
		<p>↳ La orientación</p>
		<p>↳ La topografía</p>
		<p>↳ Leyes, Códigos y Reglamentos</p>
<p>LOS RECURSOS</p>		
<p>↳ El envolvente general</p>		
<p>↳ Concepto del esquema</p>		
<p>↳ Disposición geométrica</p>		
<p>↳ El tipo de diseño</p>		
<p>LOS COMPONENTES</p>		
<p>↳ El terreno y el sitio</p>		
<p>↳ Tejido urbano y su relación</p>		
<p>↳ Resonancias urbanas</p>		
<p>↳ Articulaciones con el entorno</p>		

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CRÍTICA NORMATIVA

PROBLEMA	ELEMENTOS CLAVE	ANÁLISIS PARA RESOLVER
Continuación CRÍTICA SISTEMÁTICA	SISTEMAS PARA CLASIFICAR LOS EDIFICIOS	LAS CARACTERÍSTICAS VISUALES DEL EDIFICIO
		↪ El envoltente general
		↪ Las formas cerradas y/o abiertas
		↪ Los planos y cambios de plano
		↪ La claridad y la oscuridad
		LOS FINES SUBYACENTES
		↪ Lo lógico de la obra
		↪ Lo idealista de la obra
		↪ Lo activado y usado de la obra
		LA ORGANIZACIÓN ESPACIAL
↪ El esquema compositivo (lineal, concéntrico, mixto, agrupado)		
↪ Las circulaciones (verticales, horizontales y su forma)		
LA DISPOSICIÓN GEOMÉTRICA		
↪ Pl. ortogonales (en paralelo, en L en cero)		
↪ Pl. Circulares (en O, ó en U ó en C		
↪ Pl. Orgánicas		

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

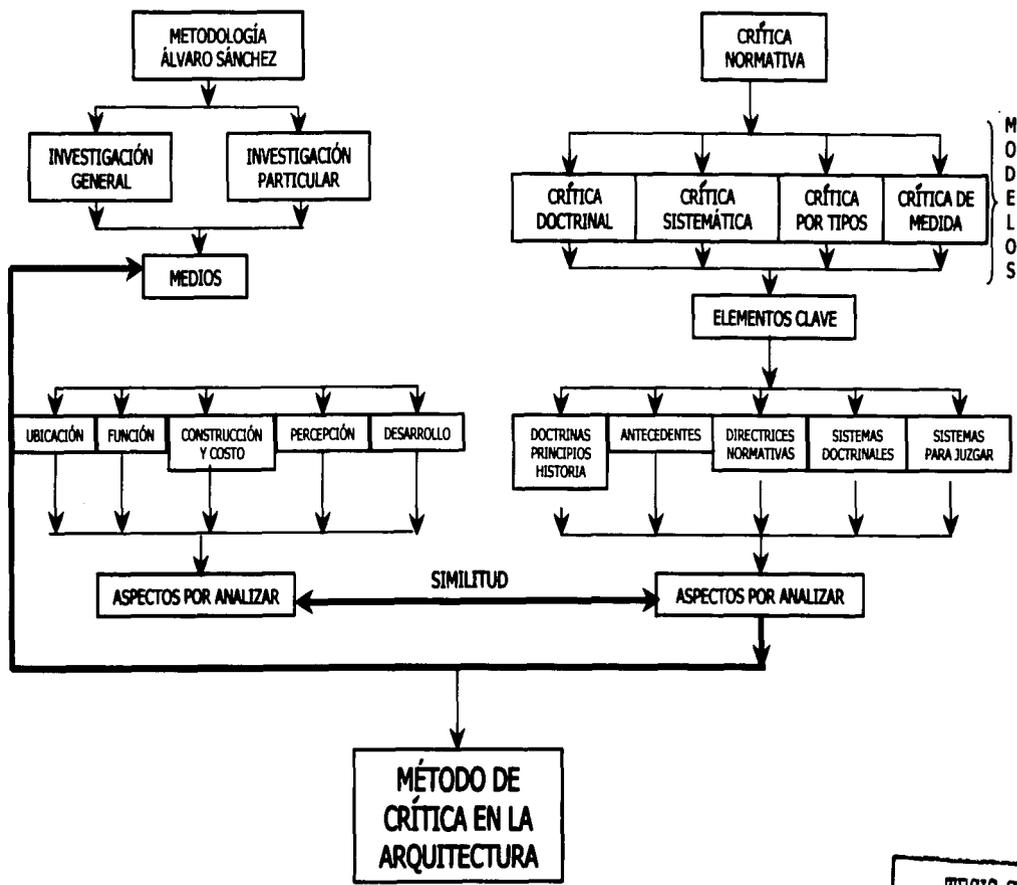
CRÍTICA NORMATIVA

TIPOS	ELEMENTOS CLAVE	CATEGORÍAS DE CRÍTICA
<p>CRÍTICA POR TIPOS</p> <p>Un tipo es modelado generalizado de una clase específica de edificios, tales como un centro comercial y se basa en sus características particulares</p>	<p>CARACTERÍSTICAS</p>	<p>LOS TIPOS ESTRUCTURALES</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Material del sitio ➤ Sistemas estructurales empleados <p>LOS TIPOS FUNCIONALES</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Análisis espacial comparativo con edificios similares o del mismo tipo, ya sean nacionales o internacionales <p>LOS TIPOS FORMALES¹⁰</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Canónico ➤ Icónico ➤ Analógico ➤ Pragmático <p>LOS TIPOS SIMILARES</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Semiótica de la arquitectura ➤ Lenguaje de patrones ➤ Tipologías
<p>CRÍTICA DE MEDIDA</p> <p>Una medida abarca la valoración del ambiente construido con respecto a estándares generalmente bien definidos que tienen valor cuantitativo. Los patrones numéricos u otros igualmente específicos proporcionan las normas que se supone ha de seguir un edificio para ser funcional (estético)</p>	<p>METAS APLICABLES</p>	<p>LAS METAS TÉCNICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Estructura ➤ Solidez ➤ Mantenimiento <p>LAS METAS FUNCIONALES</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Funcionamiento en general del edificio <p>LAS METAS DE COMPORTAMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ La percepción de carácter ➤ Efectos ópticos y psicológicos en el usuario

¹⁰ Geoffrey Broadbent, Richard Bunt, Charles Jencks, El lenguaje de la Arquitectura, "un análisis semiótico", Ed. Limusa, México, 1984, pags. 321-341

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

DIAGRAMA (DEL MÉTODO DE CRÍTICA EN LA ARQUITECTURA)



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

SÍNTESIS



TRABAJE CON
FALLA DE ORIGEN

CRÍTICA NORMATIVA

Similitud entre el Método del Dr. Álvaro Sánchez y el Método de Crítica propuesto

CRÍTICA	ASPECTOS	ASPECTOS DE ANÁLISIS	ASPECTOS DE ANÁLISIS	ASPECTOS DE ANÁLISIS
<p>CRÍTICA DOCTRINAL</p> <p>Una doctrina es una expresión general sin valor cuantitativo, de un principio, por ejemplo: "la forma sigue a la función". De hecho la doctrina es un hilo que conduce por la historia de la arquitectura.</p>	DOCTRINAS PRINCIPIOS HISTORIA	↳ Estructura (material, color, textura)	CONSTRUCCIÓN	ASPECTOS ESTRUCTURALES
		↳ Organizaciones espaciales	FUNCIÓN	ANÁLISIS DEL ESQUEMA COMPOSITIVO
		↳ El Clima regional	UBICACIÓN	ASPECTOS DE ANÁLISIS DE INTEGRACIÓN AL CONTEXTO URBANO AMBIENTAL
	ANTECEDENTES	↳ Fecha y construcción de la obra arquitectónica	UBICACIÓN	ASPECTOS Y CONDICIONANTES HISTÓRICOS
		↳ Análisis social del momento histórico del proyecto	UBICACIÓN	ASPECTOS Y CONDICIONANTES HISTÓRICOS
		↳ Arquitectura contemporánea en el extranjero	UBICACIÓN	ASPECTOS Y CONDICIONANTES HISTÓRICOS
		↳ Arquitectura contemporánea en México	UBICACIÓN	ASPECTOS Y CONDICIONANTES HISTÓRICOS
		↳ Repercusión estilística de la obra arquitectónica	UBICACIÓN	ASPECTOS Y CONDICIONANTES HISTÓRICOS
	DIRECTRICES NORMATIVAS	↳ Organizaciones espaciales (distribución interna o externa)	FUNCIÓN	ANÁLISIS DEL ESQUEMA COMPOSITIVO
		↳ Jerarquía y remates visuales	PERCEPCIÓN	ANÁLISIS DE LA FORMA VISUAL
		↳ La simetría y/o ejes compositivos	PERCEPCIÓN	
		↳ La economía y el costo	CONSTRUCCIÓN	ASPECTOS ESTRUCTURALES
	SISTEMAS O PRINCIPIOS DOCTRINALES DE CONVENIENCIA	↳ La función	FUNCIÓN	ANÁLISIS DEL ESQUEMA COMPOSITIVO
		↳ Escala humana	PERCEPCIÓN	ANÁLISIS DE LA FORMA VISUAL
		↳ Relación con el contexto	PERCEPCIÓN UBICACIÓN	ANÁLISIS DE LA FORMA VISUAL

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CRÍTICA NORMATIVA

PROBLEMA	ELEMENTOS CLAVE	ASPECTOS POR ANALIZAR	HERRAMIENTA QUE PERMITE REALIZAR PERCEPCIÓN E INTERPRETACIÓN	EXPLICACIÓN DEL ANÁLISIS
<p>CRÍTICA SISTEMÁTICA</p> <p>Se basa en un sistema o conjunto entrelazado de principios o factores que pueden responder a diversas doctrinas para juzgar un edificio o asentamiento urbano. Un sistema es una asociación de elementos o directrices que se interrelacionan</p>	<p>SISTEMAS PARA JUZGAR LA OBRA ARQUITECTÓNICA</p>	LOS OBJETIVOS		
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conceptos espaciales 	PERCEPCIÓN, FUNCIÓN	ANÁLISIS DEL ESQUEMA COMPOSITIVO
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Configuración del recorrido 	FUNCIÓN, PERCEPCIÓN	ANÁLISIS DEL ESQUEMA COMPOSITIVO
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entorno ambiental 	UBICACIÓN	ASPECTOS DE ANÁLISIS DE INTEGRACIÓN AL CONTEXTO URBANO AMBIENTAL
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contrastación o integración 	UBICACIÓN	ASPECTOS DE ANÁLISIS DE INTEGRACIÓN AL CONTEXTO URBANO AMBIENTAL
		EL MEDIO AMBIENTE		
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ La localización 	UBICACIÓN	ASPECTOS DE ANÁLISIS DE INTEGRACIÓN AL CONTEXTO URBANO AMBIENTAL
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ La orientación 		
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ La topografía 		
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Clima 		
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Leyes, Códigos y Reglamentos 		
		LOS RECURSOS		
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ El envolvente general 	PERCEPCIÓN	
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Concepto del esquema 	FUNCIÓN	ANÁLISIS DEL ESQUEMA COMPOSITIVO
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Disposición geométrica 	PERCEPCIÓN	ANÁLISIS DE LA FORMA VISUAL
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ El tipo de diseño 	PERCEPCIÓN	ANÁLISIS DE LA FORMA VISUAL
		LOS COMPONENTES		
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ El terreno y el sitio 	UBICACIÓN	ASPECTOS DE ANÁLISIS DE INTEGRACIÓN AL CONTEXTO URBANO AMBIENTAL
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tejido urbano y su relación 				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Resonancias urbanas 				
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Articulaciones con el entorno 				

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CRÍTICA NORMATIVA

MODELOS	ELEMENTOS CLAVE	ASPECTOS POR ANALIZAR	MÉTODO QUE PERTECE AL ANÁLISIS VISUAL	CLASIFICACIÓN EN FORMA		
Continuación CRÍTICA SISTEMÁTICA	SISTEMAS PARA CLASIFICAR LOS EDIFICIOS	LAS CARACTERÍSTICAS VISUALES DEL EDIFICIO				
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ El envoltente general ➤ Las formas cerradas y/o abiertas ➤ Los planos y cambios de plano ➤ La claridad y la oscuridad 	PERCEPCIÓN	ANÁLISIS DE LA FORMA VISUAL		
		LOS FINES SUBYACENTES				
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lo lógico de la obra ➤ Lo idealista de la obra ➤ Lo activado y usado de la obra 			UBICACIÓN	ANÁLISIS DE LA FORMA VISUAL
		LA ORGANIZACIÓN ESPACIAL				
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ El esquema compositivo (lineal, concéntrico, mixto, agrupado) ➤ Las circulaciones (verticales, horizontales y su forma) 	FUNCIÓN	ANÁLISIS DEL ESQUEMA COMPOSITIVO		
		LA DISPOSICIÓN GEOMÉTRICA				
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pl. ortogonales (en paralelo, en L en cero) 	FUNCIÓN PERCEPCIÓN	ANÁLISIS DEL ESQUEMA COMPOSITIVO		
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pl. Circulares (en O, ó en U ó en C) 				
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pl. Orgánicas 				

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CRÍTICA NORMATIVA

CRITERIO	OBJETIVO	CONTENIDO	ASPECTO	ASPECTOS		
<p>CRÍTICA POR TIPOS</p> <p>Un tipo es modelado generalizado de una clase específica de edificios, tales como un centro comercial y se basa en sus características particulares</p>	<p>CARACTERÍSTICAS</p>	LOS TIPOS ESTRUCTURALES				
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Material del sitio ➤ Sistemas estructurales empleados 	CONSTRUCCIÓN	ASPECTOS ESTRUCTURALES		
		LOS TIPOS FUNCIONALES				
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Análisis espacial comparativo con edificios similares o del mismo tipo, ya sean nacionales o internacionales 	PERCEPCIÓN	ANÁLISIS DE LA FORMA VISUAL		
		LOS TIPOS FORMALES				
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Canónico ➤ Icónico ➤ Analógico ➤ Pragmático 	PERCEPCIÓN	ANÁLISIS DE LA FORMA VISUAL		
		LOS TIPOS SIMILARES				
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Semiótica de la arquitectura ➤ Lenguaje de patrones ➤ Tipologías 	PERCEPCIÓN	ANÁLISIS DE LA FORMA VISUAL		
		<p>CRÍTICA DE MEDIDA</p> <p>Una medida abarca la valoración del ambiente construido con respecto a estándares generalmente bien definidos que tienen valor cuantitativo. Los patrones numéricos u otros igualmente específicos proporcionan las normas que se supone ha de seguir un edificio para ser funcional (estético)</p>	<p>METAS APLICABLES</p>	LAS METAS TÉCNICAS		
				<ul style="list-style-type: none"> ➤ Estructura ➤ Solidez ➤ Mantenimiento 	CONSTRUCCIÓN	ASPECTOS ESTRUCTURALES
LAS METAS FUNCIONALES						
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Funcionamiento en general del edificio 	FUNCIÓN			ANÁLISIS DEL ESQUEMA COMPOSITIVO		
LAS METAS DE COMPORTAMIENTO						
<ul style="list-style-type: none"> ➤ La percepción de carácter ➤ Efectos ópticos y psicológicos en el usuario ➤ Las actitudes hacia el ambiente físico (atracción, repulsión,) 	PERCEPCIÓN			ANÁLISIS DE LA FORMA VISUAL DEL EDIFICIO		

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

28

III. MÉTODO DE ANÁLISIS PROPUESTO.

En este método de análisis, se proponen los aspectos más importantes de los elementos clave de cada uno de los modelos de crítica normativa: dichos aspectos están organizados en la propuesta con relación a los cinco puntos generales de la metodología del Dr. Álvaro Sánchez, lo que nos da como resultado los siguientes puntos generales:

- ♣ Aspectos y condicionantes históricos
- ♣ Aspectos de análisis de integración al contexto urbano
- ♣ Análisis del esquema compositivo
- ♣ Análisis de la forma visual del edificio
- ♣ Aspectos estructurales del volumen en alzado

Estos puntos a su vez se subdividen en particularidades que se requieren analizar a cada edificio que es caso de estudio de esta investigación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1. ASPECTOS Y CONDICIONANTES HISTÓRICO.

- 1.1 **Fecha y construcción de la obra arquitectónica.** Indicar la fecha de inicio de la construcción de la obra arquitectónica y la fecha de terminación. Investiga si hubo cambios en el proyecto en este periodo de tiempo.
- 1.2 **Aspectos de análisis histórico.** Describir si las condiciones socio-económicas y políticas del país, en el momento en el que el edificio fue construido, fueron determinantes en la realización del proyecto
- 1.3 **Arquitectura contemporánea en el extranjero.** Describir los tipos o corrientes de la arquitectura imperantes en el extranjero en el momento de la construcción del edificio.
- 1.4 **Arquitectura contemporánea de México.** Describir los tipos o corrientes de la arquitectura, imperantes en México en el momento de la construcción del edificio.
- 1.5 **Repercusión estilística de la obra arquitectónica.** Describir si la obra aporta a la historia de la arquitectura, si destaca por sus características particulares como elementos arquitectónicos a conceptos espaciales.

2. ASPECTOS DE ANÁLISIS DE INTEGRACIÓN AL CONTEXTO URBANO AMBIENTAL

- 2.1 **El terreno y el sitio.** Indicar la ubicación de la obra arquitectónica que se va a analizar.
- 2.2 **Orientación del edificio.** Indicar en el croquis la orientación del edificio que se va a analizar.
- 2.3 **Arquitectura contemporánea en el extranjero.** Describir los tipos o corrientes de la arquitectura imperantes en el extranjero en el momento de la construcción del edificio.

TRABAJO
FALLA DE ORIGEN

- 2.4 **Arquitectura contemporánea de México.** Describir los tipos o corrientes de la arquitectura, imperantes en México en el momento de la construcción del edificio.
- 2.5 **Repercusión estilística de la obra arquitectónica.** Describir si la obra realiza alguna aportación a la historia de la arquitectura, si destaca por sus características particulares como elementos arquitectónicos a conceptos espaciales.
- 2.6 **Conceptos de diseño urbano de la obra arquitectónica** (Contrastación o integración con el entorno) Indicar si existe continuidad con las fachadas anexas, en dimensión, proporción, material, colores, texturas, formas, etc. Dibujar un croquis en perspectiva definiendo esta relación.
- 2.7 **Leyes, códigos y reglamentos.** Indicar si alguna ley o reglamento tuvo influencia en la construcción del edificio.

2. ANÁLISIS DEL ESQUEMA COMPOSITIVO

- 3.1 **Principios ordenadores de la composición arquitectónica,** (simetría y/o ejes compositivos) Dibujar las plantas del edificio y encontrar los ejes compositivos, determinar si hay simetría o asimetría en el edificio
- 3.2 **Organizaciones espaciales** (Distribución interna de los espacios) Dibujar las plantas del edificio, y un corte longitudinal y/o transversal e identificar cuales son las diferentes zonas de que se compone el edificio.
- 3.3 **Área y volumen de los locales,** Indicar como es el área con que cuenta cada uno de los espacios, interiores y el volumen en el que están contenidos.



- 3.4 **Las relaciones entre los locales,** Indicar si los espacios interiores del edificio tiene relación entre sí, y si ésta relación esta determinada por algún elemento arquitectónico, concepto espacial o simplemente por el funcionamiento del edificio.
- 3.5 **Configuración del recorrido,** (Circulaciones verticales, horizontales y su forma; vinculaciones y transiciones del espacio interior y exterior de la obra arquitectónica) Dibujar en planta el edificio y analizar las circulaciones y establecer la importancia de los recorridos espaciales en la obra arquitectónica; si hay continuidad en el lenguaje arquitectónico, si hay ruptura, si hay dinamismo o si la obra es monótona.
- 3.6 **Conceptos espaciales del esquema compositivo de la obra** (lineal, concéntrico, mixto y agrupado) Dibujar el esquema compositivo del edificio e identifica si es lineal, concéntrico, mixto o agrupado. Identificar la voluntad formal previa del diseñador en cada uno de los espacios y derivar la temática particular, tenga esta que ver o no con la condición de uso.

4. ANÁLISIS DE LA FORMA VISUAL DEL EDIFICIO

- 4.1 **El envoltente general del edificio,** Observar el edificio, analizarlo y dibujarlo como son los volúmenes
- 4.2 **La escala del edificio,** Indicar gráficamente si la escala del edificio en relación al hombre es íntima, social, monumental o aplastante, y como influye en quienes viven en el edificio.
- 4.3 **Disposición geométrica de plantas y volúmenes en alzado,** Dibujar la disposición arquitectónica de plantas y volúmenes en alzado (si son cuadradas, rectangulares, triangulares o circulares), o si es una composición orgánica libre o con base en la geometría.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

32

- 4.4 **Transformaciones de la forma**, Si existe transformación en los volúmenes del edificio indicar gráficamente en que parte y si esta es dimensional, sustractiva o aditiva.
- 4.5 **El tipo formal**, (Canónico, analógico, icónico o pragmático) Indicar gráficamente, si el edificio esta resuelto con base en cánones preestablecidos o en la geometría (diseño canónico), si el edificio esta inspirado en algún objeto, animal o cosa (diseño analógico) si el edificio esa inspirado en algún tipo o modelo de edificio o arquitectura (diseño icónico) o es un pragma de alguna arquitectura ancestral (diseño pragmático) o si el edificio conjunta uno o varios tipos formales.
- 4.6 **Jerarquía y remates visuales** (secuencialidad y ritmo en la exposición de vanos y macizos interiores y exteriores) Dibujar un croquis del edificio e indicar si hay ritmo en sus diversos elementos, y si predominan los vanos o los macizos, definir que elementos arquitectónicos tienen mayor jerarquía y señala gráficamente los remates visuales que percibes en la fachada
- 4.7 **Efectos ópticos y psicológicos**, Una vez que has analizado la forma exterior del edificio, su expresión y su significado, así como el interior, definir si existe relación de la forma con el contenido espacial, si hay congruencia entre el exterior y el interior y los efectos ópticos y psicológicos que esto provoca en usuarios y visitantes.
- 4.8 **Análisis espacial comparativo con edificios similares**, Indicar gráficamente si hay similitud de elementos arquitectónicos y conceptos espaciales entre el edificio motivo de nuestro análisis y el edificio con quien se compara.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5. ASPECTOS ESTRUCTURALES DEL VOLUMEN EN ALZADO

- 5.1 **Estructura portante y complementaria de la construcción,** Dibujar la estructura del edificio, sus elementos de apoyo o verticales (muros, columnas) y sus elementos horizontales (entrepisos y cubiertas) Explica como trabajan cada uno de los elementos.
- 5.2 **Materiales y expresividad en la calidad tectónica de la construcción,** Indicar cuales son los materiales empleados en cada parte del edificio y que importancia tiene cada material en la calidad tectónica de la construcción.
- 5.3 **Permanencia de los materiales utilizados en la construcción,** Indicar si los materiales utilizados son de carácter intemporal o si los materiales tienen una temporalidad
- 5.4 **Calidades atemporal de los materiales en la obra arquitectónica,** Indicar gráficamente, que tipo de texturas se van en el edificio (óptica, háptica) especificar como son (lisas, rugosas, brillantes, etc. y en que materiales). Indicar el color o colores de los materiales del edificio
- 5.5 **Impactos de los aspectos innovadores en el diseño la estructura y la construcción de la obra arquitectónica,** Dibujar la estructura del edificio e indicar los aspectos innovadores en su diseño
- 5.6 **Transformaciones, deformaciones o daños de algunas obras arquitectónicas analizadas,** Indicar si el edificio analizado ha sufrido transformaciones y de que tipo, si son remodelaciones, ampliaciones o restauraciones, o si ha sufrido deformación en su uso original y ahora es un edificio reutilizado y si existen daños parciales o totales en la construcción así como las causas de estos daños.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

IV. - ANTECEDENTES DE LA ARQUITECTURA MEXICANA.

Es innegable que la idea de arquitectura moderna aparece como consecuencia de los cambios tecnológicos, sociales y culturales resultantes de la revolución industrial. Estos cambios surgen por la introducción de nuevos materiales y nuevas técnicas debido a los cambios derivados del proceso de industrialización y crecimiento económico del sistema capitalista, lo que originó un nuevo sistema de vida que exigía nuevos espacios y que trajo consigo la aparición de nuevas tendencias en todos los campos del conocimiento.

Los antiguos estilos.

Los nacionalismos y la búsqueda de identidad en algunos países europeos coinciden en ahondar en las propias raíces, especialmente en la historia medieval, época en que se originan muchos estados actuales. Los estilos del pasado como el gótico, el mudéjar o el románico son reinterpretados simplificados y mezclados entre sí; lo que da origen al



01 - Templo San Antonio
Aguascalientes, Ags. Refugio Reyes 1906

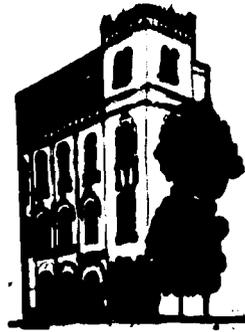
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

edecticismo en la arquitectura que propone mezclar estilos de una manera armónica. (img. 01 p. a.)

"El Edecticismo de fines del siglo XIX trajo consigo un nuevo arte, pero no la visión exacta de lo que sería la arquitectura en el futuro del desarrollo posterior de los nuevos estilos"¹¹; de estos el edecticismo es tomado por futuras generaciones como la mejor forma de proponer arquitectura. (img. 02)

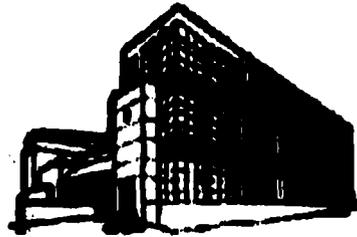
Los nuevos materiales

Los arquitectos de principios del siglo XX en Europa piensan que se debe reaccionar contra el maquinismo y la única forma es volver a la artesanía. Pero mientras las fabricas buscan mayores espacios, mayores alturas y mejores sistemas de iluminación y ventilación, el ferrocarril necesita de puentes y viaductos, en general la nueva forma de vida en las ciudades requiere de una arquitectura de acuerdo a las



02 - Edificio "Palacio de Correos"

Arq. Adamo Boari. México, D. F. 1910



03 - Fabrica Fargus

W. Gropius, A. Meyer, Alfred. Alemania, 1911

¹¹ En el Edecticismo es posible que no se cree un nuevo arte, pero por lo menos puede ser útil para la transición desde el historicismo hacia la arquitectura del futuro, esta cita que pertenece a Victor Cousin establece el futuro desarrollo a partir de fines del siglo anterior de lo que estarían por ver en el desarrollo arquitectónico. Fuente: Miguel A. Torremocha López, *Arquitectura y Escultura los grandes estilos*, Ed. Granada, Madrid, España, 1991, pag. 106

necesidades que se le presentan; (img. 03 p. a. y 04) y los nuevos materiales ofrecen las siguientes ventajas:



04 - Fabrica de Turbinas
AEG, Peter Behrens 1909



05 - Casa Rue Turin
V. Horta, Bruselas 1893

- El hierro facilita la altura sin multiplicar los pilares, las vigas transversales Permiten una gran anchura en las naves.
- El vidrio supone luz, evitar el frío y potenciar el calor. Es posible fabricar superficies continuas.
- El hormigón armado, permite levantar grandes estructuras con pilares delgados.¹²

El Art Nouveau.

Artistas y arquitectos europeos reaccionaron frente a la llamada civilización industrial y pretendieron volver al dominio de la imaginación y al acercamiento a la naturaleza. En sus obras los símbolos y las líneas están tomados de la naturaleza. Utilizan las nuevas técnicas y los nuevos materiales, pero también los materiales tradicionales. Este

¹² Miguel A. Torremocha L. Arquitectura y Escultura los grandes estilos, Ed. Granada, Madrid España 1991,p.p. 107



movimiento recibe el nombre de Art Nouveau¹³ y surge en las últimas décadas del siglo XIX en Bélgica como un intento de búsqueda nacionalista, el cual puede considerarse como el primer estilo internacional del siglo XX que se caracteriza por su intento de ruptura con el pasado.¹⁴ (img. 05 p. a.)

La tendencia orgánica del Art Nouveau influye y es patrimonio de países industriales de la segunda generación (Francia, Alemania, Austria y Estados Unidos) y de la tercera (España, Italia, Hungría y Checoslovaquia)¹⁵.

La obra del arquitecto Inglés Charles Rennie Mackintosh cuya arquitectura refleja la tendencia racionalista así como la de grupo que encabeza La Escuela de Glasgow no tuvo tanta influencia en Gran Bretaña como la tuvo en Europa Continental; con el empleo de la simplicidad superficial y la riqueza espacial apuntando a un futuro

racionalista en una época de franco progreso donde se da la búsqueda que liberara el arte de las reglas del pasado¹⁶.

El Neocolonial y el Colonial Californiano

Mientras el Art Nouveau es un estilo que se propaga por Europa, Porfirio Díaz es presidente de México desde 1876, durante su mandato se inicia la modernización del país, con la introducción de capitales extranjeros aumento de ferrocarriles y obras de infraestructura, existe una tendencia extranjerizante en el arte y la arquitectura con modelos importados de Europa, específicamente de países como Francia, Inglaterra e Italia, por arquitectos europeos (Silvio Contri, Adamo Boari) o por mexicanos educados en Europa (Federico Mariscal, Antonio Rivas Mercado). A partir de 1910 los principios academicistas imperan en la arquitectura de la academia de San Carlos y comienza la arquitectura Neocolonial con exención de impuestos a quien construyera

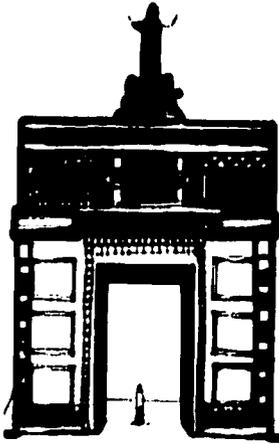
¹³ Art Nouveau - Surgió en las últimas décadas del siglo XIX en Bélgica y se extendió rápidamente en otros países europeos donde alcanzó gran refinamiento, su característica formal más relevante es la imitación o estilización de las líneas flexibles, ondulantes y caprichosas de la naturaleza. Fuente: Leonardo Benévolo, Historia de la Arquitectura Moderna, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, España, 1979, pags. 299-306

¹⁴ Adalberto Vargas Vázquez, La Modernidad Arquitectónica Mexicana, Universidad Autónoma del Estado de México, 1990, pag. 16

¹⁵ Ídem

¹⁶ Leonardo Benévolo, Historia de la Arquitectura Moderna, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, España, 1979, pags. 301-316

en ese estilo (Gobierno de Venustiano Carranza)¹⁷. Los estilos Neocolonial y Neoindígena surgen en México como respuesta a la búsqueda de identidad de un pueblo con respecto a su ideología nacionalista.¹⁸ (img. 06)



06 – Arco en Yucatán,
Estilo Neoindígena

Antecedentes del estilo Neocolonial.¹⁹

1.- Primero con el que se distinguió la arquitectura del México de la revolución.

2.- Comenzó a propagarse desde el régimen de Venustiano Carranza.²⁰

3.- Se consolidó con el Lic. José Vasconcelos, Secretario de Educación Pública (período de Obregón). Aunque Vasconcelos no lo inauguró, si fue el encargado de legitimarlo, ya que en 1923 varios arquitectos acudieron a su llamado para secundar su línea de hispanidad, así fue como comenzó a surgir en México la arquitectura Neocolonial.²¹

¹⁷ Antonio Bonet Correa. "La arquitectura de la Época Porfiriana". Cuadernos de arquitectura y conservación del patrimonio artístico, No. 7 INBA-SEP págs. 15-16

¹⁸ Adalberto Vargas Vázquez, La modernidad Arquitectónica Mexicana, Universidad Autónoma del Estado de México, 1990, pag. 10

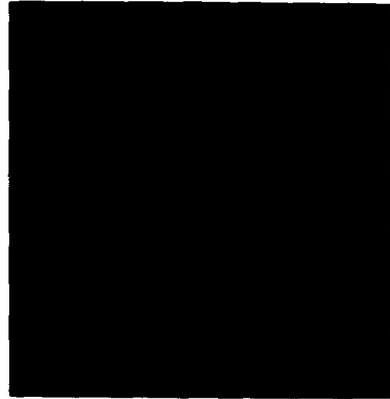
¹⁹ Enrique de Anda Alanís, La Arquitectura de la Revolución Mexicana, Instituto de Investigaciones Estéticas, UMAN, México, 1990, pag. 55

²⁰ La Arquitectura Neocolonial aparece en el Centro histórico de la Cd. de México, en edificios como el Sostres y Dosal del Arquitecto Federico Mariscal entre 1916 y 1917, en la esquina de las calles Correo Mayor y Venustiano Carranza.

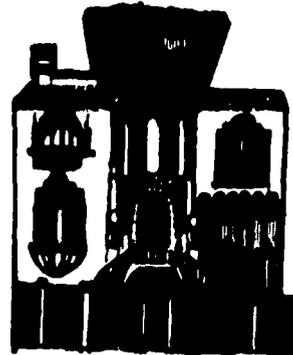
²¹ Enrique de Anda Alanís, La Arquitectura de la Revolución Mexicana, Instituto de Investigaciones Estéticas, UMAN, México, 1990, pag. 55

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El Neocolonial se inspira principalmente en las formas del barroco colonial, toma en cuenta más la ornamentación de las fachadas que los esquemas compositivos. (img. 07). También empleó algunos elementos ornamentales como los perfiles de forma escalonada de la parte superior de las construcciones, con ritmos ascendentes y descendentes, donde se alternan ángulos rectos con semicircunferencias; la ventana de cuadrifolio y sus combinaciones, además empleó los recursos constructivos del barroco en un sentido simbólico como los arcos y las columnas,²² alrededor de 1920 empezaron a surgir numerosas casas habitación con ornamentos neocoloniales, muchas de ellas, las más mediocres, sólo tenían el perfil escalonado en sus fachadas como punto de contacto con este estilo, por lo que fueron catalogadas de forma genérica como neocoloniales. Posteriormente hacia 1928, aparecieron casas con elementos platerescos, aleros con tejas sobre las ventanas, rejas de hierro forjado, azulejos, recubrimientos de ladrillo y vanos



07 - Edificio Raúl Jorge, en Arquimides y Newton, Polanco, Arq.
Fco. J. Serrano, México, D. F. 1940-1942



08 - Casa en Anatole France, Polanco, México, D. F. 1940

²² Adalberto Vargas Vázquez, La modernidad Arquitectónica Mexicana, Universidad Autónoma del Estado de México, 1990, pags. 29-30

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

con cerramientos curvos; este tipo de casas tenían un estilo definido llamado Colonial Californiano.²³ (img. 08 p. a.) Esta propensión de la clase alta por hacer estas construcciones se explica principalmente por dos motivos: en ese momento no había una arquitectura con la cual se identificara este sector de la naciente burguesía; por otra parte la influencia de las publicaciones del extranjero fue definitiva para hacer creer a este estrato social que las llamadas casas californianas eran la solución ideal para satisfacer sus necesidades.²⁴



09 - Casa habitación

Luis G. Urbina, Col. Polanco, México, D. F. 1940

En México el abandono del estilo Neocolonial y del Colonial Californiano fue paulatino, pues el arribo del Art Decó y el impacto del funcionalismo fueron factores definitivos para que el Neocolonial, tanto en el sector público como en el privado dejara de ser la respuesta satisfactoria que demandaba el país. (img. 09)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

²³ Este movimiento se difundió en Norteamérica en los años veinte y se pudo difundir a través de revistas como *Architectural Record*, y libros de *Arquitectura Contemporánea*

²⁴ Israel Katzman, *Arquitectura Contemporánea Mexicana*, INAH-SEP, México, 1976, pag. 85

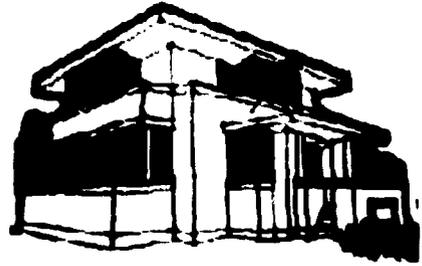


El Neoplasticismo.

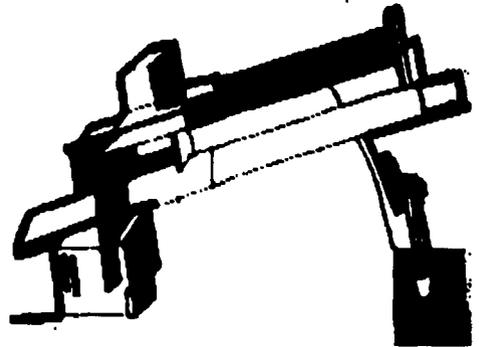
En 1917 surge el Neoplasticismo por iniciativa de Theo van Doesburg y Piet Mondrian para formar después un grupo holandés De Stijl. El arte y la arquitectura neoplasticista, en su mayor grado de pureza se reduce a formas estrictamente rectangulares y a los colores primarios, además de el blanco y el negro. En 1918 surge el purismo con Los escritos lecorbusianos de *Après le Cubisme*, creados en la búsqueda de una sociedad guiada por la razón y cuyas composiciones pueden reducirse a los sólidos platónicos: cilindros, prismas, cubos, etc.²⁵ (img. 10)

El Constructivismo.

En 1919, después de haber logrado la primera revolución proletaria, los artistas rusos estuvieron en avanzada gracias a la libertad de expresión y la posibilidad de realizar sus ideas. Así surge el Constructivismo, como una afiliación a los ideales cubistas y una búsqueda entre el



➡ 10 - Villa en Huister Heide,
Rolo van't Hoff 1916



➡ 11 - Peona "Puente 1",
El Lissitzky 1919

²⁵ Neoplasticismo- Expresión creada por Piet Mondrian para designar su pintura abstracta derivada del cubismo. Los artistas y arquitectos agrupados alrededor de la revista Stijl defendieron el orden claro y geométrico del Neoplasticismo y ampliaron también sus principios a las construcciones. Leonardo Benevolo. Historia Crítica de la Arquitectura Moderna. Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1979, págs. 443-450

formalismo y la utopía de una ingeniería romántica. En la arquitectura, el constructivismo puede ser considerado como un sector del más amplio funcionalismo, el cual da adecuada importancia a la expresión de la construcción y abandona la ornamentación. El efecto estético depende solamente de la relación formal entre masa y espacio, resultando a su vez la construcción más adecuada.²⁶ (img. 11 p. a.)

Las ideas del constructivismo se conocen en México hasta los años ochenta y son retomadas por algunos arquitectos mexicanos como Teodoro González de León en el edificio del Fondo de Cultura Económica, (1990-1992), donde un elemento horizontal en forma de aguja, atraviesa el edificio. (img. 12 s. p.), Este edificio tiene una similitud conceptual con el edificio Skyline, rascacielos para la Ciudad de Hamburgo en Alemania de Coop Himmelblau.

La Bauhaus.

Paralelamente, en 1919 se creó en Weimar, bajo la dirección de Walter Gropius La Bauhaus que pretende estar

al servicio del desarrollo de la vivienda. El movimiento moderno tuvo gran influencia de La Bauhaus de la que surgieron todas las ideas constructivas de diseño así como las teorías, a pesar de su corto período de existencia.

Esta institución es el resultado de la fusión de una academia y una escuela de artes aplicadas y se constituyó en una institución que relegó el planteamiento artesanal y adoptó la idea de una producción industrializada en todos los tipos de arte incluyendo la arquitectura. Desde este momento habría dos corrientes: el individualismo, comprometido en un pasado reciente (romanticismo) y de carácter artesanal, opuesto a la estandarización (industrial). Al momento de institucionalizarse los lineamientos de La Bauhaus, Gropius ya había dotado a la arquitectura de un nuevo lenguaje que estaba presente en la arquitectura industrial alemana, cuyos muros constituían una envoltura frente al exterior, expresión estética que fue posible gracias a la utilización de los nuevos materiales.²⁷

²⁶ Miguel A. Torremocha La Arquitectura y Escultura los Grandes Estilos. Ediciones Granada. 1991.

²⁷ Ídem



El Art Decó.

El término, movimiento o estilo denominado como Art Decó fue conocido como tal, a partir de 1966. En ese año se celebró en París una exposición llamada "los años 25" que tuvo como propósito reivindicar el valor de la exhibición que se hizo en 1925 en la misma ciudad llamada "Exposition des Arts Decoratifs e Industrielles Modernes". Art Decó significa "artes decorativas" y se ha usado indiscriminadamente para denominar a todos los estilos que aparecieron entre las dos guerras mundiales, es decir entre 1920 y 1940 aproximadamente. De esta manera aparecen desde el "Bon Gout" de la Compagnie des Arts Français, el "Esprit Nouveau" de Le Corbusier y el "Stream-Line Campo" de Chicago.²⁸

La aparición de revistas extranjeras y el éxito del cine norteamericano, en donde el Art Decó figuraba, influyeron particularmente en la clase media de la sociedad mexicana, también influyen las migraciones de judíos europeos a México, lo cual da como resultado distintos tipos de Art Decó.



12 – Similitud entre el Skyline rascacielos para la Ciudad de Hamburgo en Alemania de Coop Himmelblau y el edificio para el Fondo de Cultura Económica de Teodoro González de León en México, D.F. 1992.

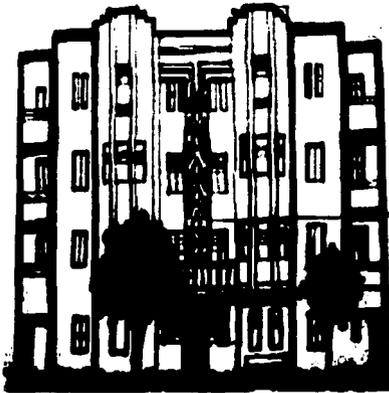


13 – Edificio Ermita, Arq. Juan Segura, México D.f. 1930.

²⁸ Para una visión general sobre el Art Decó, consultar el libro de P. Maenz, Art Decó 1929-1940, Col. Comunicación Visual, G. Gili, Barcelona, 1976, pag. 10-11

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Algunos autores como Justino Fernández o Israel Katzman han situado al Art Decó como un período de transición, entre el Neocolonial o los estilos precolombinos, y la adopción del funcionalismo. Si bien esto es cierto, estas clasificaciones han sido, injustas y ambiguas, ya que relegan a toda la producción de estos años a una expresión superflua y decorativista, siendo que el Art Decó vino a ser en ese momento, el que iba a otorgar a la arquitectura mexicana el título de "moderna". (img. 13 p. a.)



14 - Edificio Anáhuac
Arq. Ing. Francisco J. Serrano,
Querétaro 104, Col. Roma, México D. F. 1935

Características particulares del Art Decó en México.

Algunas características particulares en México de este lenguaje plástico que lo distinguen y enriquecen respecto a otros países son las siguientes: su elegancia sobria y funcional, el criterio geométrico y las líneas en zig-zag de sus diseños, sobre todo en herreras de barandales, puertas y ventanas. También se distingue por la integración del adorno con la estructuración, la utilización de motivos ornamentales prehispánicos, así como el uso de materiales tales como azulejos y mármoles de colores (img. 14). El Art Decó no es imaginable sin la incorporación de los sistemas constructivos

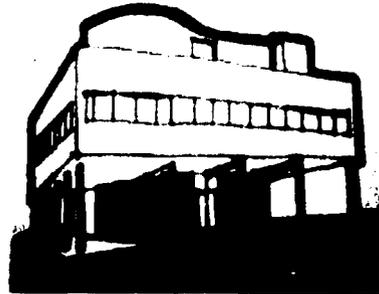
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

derivados del cemento, el concreto y el concreto armado, lo que trajo consigo el hacer edificios en varios niveles y en esto el Art Decó fue pionero ya que las obras realizadas en este estilo en México que gestaron una nueva etapa en la arquitectura del país, asegurando un mayor aprovechamiento del suelo y seguridad con las nuevas posibilidades estructurales.²⁹

La Arquitectura Moderna.

En 1927 se establecieron las bases de una arquitectura sustentada en normas formales cuando en la exposición de arquitectura moderna de Stuttgart Le Corbusier presentó sus cinco puntos de la arquitectura moderna que son los siguientes: (img. 15)

- 1) Los pilotis.
- 2) Las terrazas jardín.
- 3) La planta libre.
- 4) La ventana a lo largo (continua)
- 5) La fachada libre³⁰



15 - Villa Savoye
Le Corbusier, Francia, 1929 - 1931

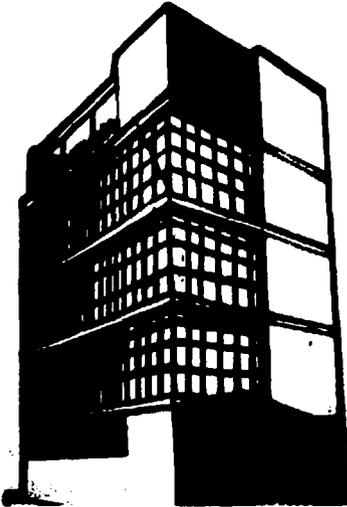


16 - Proyecto Edificio Chicago Tribune,
Walter Gropius, Chicago Illinois, 1932

²⁹ Enrique de Anda Alanís, La Arquitectura de la Revolución Mexicana, Instituto de Investigaciones Estéticas, UMAN, México, 1990, pag. 129-134

³⁰ Leonardo Benévolo, Historia de la Arquitectura Moderna, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, España, 1979, págs. 468-472

Las teorías modernistas fueron de orientación utópica y positivista, prometían un mejor mundo social y ambiental que se lograría a través del pensamiento racional y la implementación de nuevas herramientas descubiertas por la tecnología de la época. Esta actitud se filtró básicamente en todas las actividades de la práctica moderna: se diseñarían los muebles perfectos, se establecerían las relaciones correctas de planeación, se trazaría la ciudad ideal. (img. 16 p. a. y 17)



17 - Escuela de Enfermería ISSSTE
Arq. Enrique del Moral México, D. F. 1963

En Nueva York, en el año de 1932, Henry Russell Hitchcock y Philip Johnson anunciaron al mundo el nacimiento de un nuevo estilo carente de cualquier tipo de revivals y de carácter internacional basado en tres reglas:³¹

- El paso de la masa al volumen, dado por la transmisión de las cargas verticales desde los muros exteriores hacia la estructura de la columnas internas.
- El paso de la simetría a la regularidad como principio ordenador de la composición arquitectónica.

³¹ Hitchcock Henry-Russell y Jonson Philip, The Internacional Style, Architecture since 1922, Norton, Nueva York N. Y. 1932

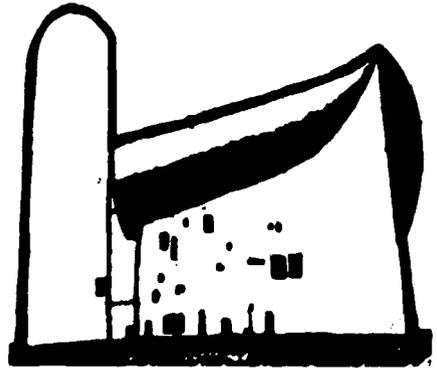
➤ La ausencia de decoración.

Los europeos rechazaron esta postura, la cual fue considerada como una traición a los postulados de La Bauhaus; era como el inicio del derrumbe, se pasa de lo ético a lo estético, algo que nunca se vislumbró, lo que propició que dicha postura teórica no se transformara.

Para la década de los años cuarentas las principales preocupaciones de los arquitectos modernos -manifestadas en las distintas vanguardias arquitectónicas- por desprenderse de las cargas impuestas por la historia y la tradición, por descubrir la esencia de sus respectivas formas de expresión y por permitir y promover exploraciones hacia nuevos modos de apreciación estética y de confrontación con la realidad. Las reacciones surgidas reflejan una marcada tendencia cultural hacia una manera menos antagónica de ver la historia y una forma menos revolucionaria de ver el progreso.

El hombre fue visto y entendido como una entidad abstracta y universal para quien podría ser desarrollado un lenguaje formal internacional y multicultural.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



➤ 18 - Capilla de Notre Dame du Aut. Ronchamp
Arq. Le Corbusier, 1950 - 1955

Todo lo particular, lo excéntrico, lo único, lo personal, sería excluido de la expresión arquitectónica a favor de necesidades y metas generales apremiantes, pero Miguel de Unamuno nos dice: "de puro sabido se olvida que la representación del mundo no es idéntica en los hombres, porque no son idénticos sus ambientes, ni las formas de su espíritu, hijas de un proceso de ambientes".³²

Después de los años cincuenta un caos aparente hace su aparición en el contexto arquitectónico, se ignora hasta que los arquitectos insatisfechos con la pobreza y falta de significado en el que había degenerado el lenguaje visual de la arquitectura moderna, conjugado con una metodología del diseño tan restrictiva, volvieron los ojos al pasado en busca de recursos compositivos y figurativos, revalorando así, la continuidad histórica de la arquitectura. "Me dan pena los pueblos que desconocen su pasado porque carecerán de porvenir" (Viollet Le Duc). En Europa la reacción en contra del movimiento moderno³³ es sorprendente porque es

Le Corbusier, con su capilla de Ronchamp en 1955, quien pone en duda sus modernas teorías. (img. 18 p. a.) Ronchamp es el edificio iniciador de la crisis que sobrevendría a la desaparición de los arquitectos de la época moderna en la que las nuevas riendas del pensamiento arquitectónico se dirigen a dos corrientes principales: el Tardomoderno y el Posmoderno.

En México la arquitectura moderna no tenía las bases asentadas, lo que no sucedía en Estados Unidos o Europa donde pese a las divergencias había grandes exponentes de esta arquitectura, los principios de industrialización no existían en una sociedad mexicana artesanal y agrícola, a pesar de esto la difusión del estilo internacional se dio gracias a la intención universalizadora del mismo.

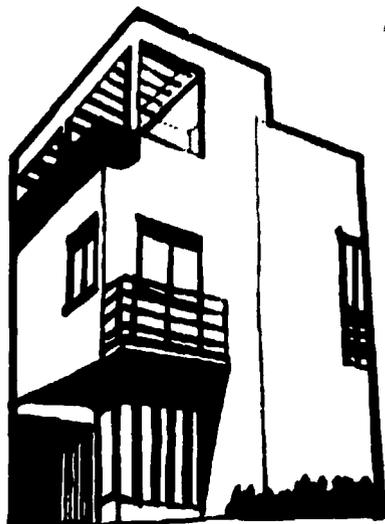
El Funcionalismo.

El caso de los arquitectos mexicanos influenciados por el Funcionalismo fue por la necesidad de resolver los

³² Miguel de Unamuno: "Andanzas y visiones españolas". Ed. Espasa Calpe, Madrid, España, 1955

³³ La arquitectura del movimiento moderno representó sus formas en base al diseño utilitario = se consideraba al espacio como la "Maquina de Habitar". Retomado del libro de Joao Rodolfo Stroeter, Teorías sobre arquitectura, Ed. Trillas, México, 1999, págs. 29-46

problemas sociales generados después de la Revolución Mexicana y sobre todo debidos al crecimiento demográfico que en forma cada vez más acelerada se estaban presentado en este país a partir de los años veinte, lo que hizo que los arquitectos tuvieran que buscar formas de construcción más ágiles y económicas de acuerdo a los nuevos espacios que se requerían para la nueva forma de vida de la población de un país en constante cambio donde había fuertes contrastes culturales y socioeconómicos, así en nuestro país a partir de los años treinta, se generó una copia del movimiento moderno racionalista y funcionalista con algunas obras notables, (img. 19) por un lado en la Escuela Nacional de Arquitectura con las enseñanzas del arquitecto José Villagrán García, y por el otro con las construcciones que de manera tímida en forma aislada comenzaron a surgir con su aportación de nuevas formas que se inclinaban al cubismo y cierta desnudez en las fachadas pero la revolución arquitectónica que se gestó no fue en modo alguno total. Tan solo se excluyó de los espacios y planos la ornamentación, pero en el fondo la similitud de la tan aludida función cambió las señales inequívocas del hábitat; lo que ocasiono que la nueva arquitectura mexicana no surgiera del movimiento moderno sino posteriormente, esto es cuando



19 - Casa Habitación Montes Altal # 521
Arq. Enrique del Moral, México, D. F. 1922

su doctrina llega a internacionalizarse, mostrando una faceta diferente al movimiento original, ya que desmitificaron los conceptos que en la práctica demostraron su inoperancia.³⁴ Al analizar los estilos que tienen influencia en la arquitectura mexicana después de los años cincuenta nos damos cuenta de que no hay fidelidad a los postulados de la arquitectura internacional, sino franca imitación por la falta de una doctrina cultural en la arquitectura mexicana lo que provoca que los arquitectos mexicanos se vean en la necesidad de importar esquemas expresivos. En los años cincuenta surge un movimiento de arquitectura influenciado principalmente por Le Corbusier llamado Movimiento Moderno o Internacional caracterizado por el uso del vidrio y el concreto armado, utilizando novedosos sistemas de proporcionalidad.

Existen numerosas obras de este período que son de excelente calidad lo que propició el surgimiento de despachos y grandes nombres en lo referente a diseño y construcción, algunos de estos despachos van creando escuela y serán la



➤ 20 - Ciudad Universitaria, Época de construcción
Arq. Mario Pani, Enrique del Moral, México D. F. 1950-1953

³⁴ Rafael López Rangel. La Modernidad Arquitectónica Mexicana 1900-1940, Antecedentes y Vanguardias. Cuadernos Temporales UAM. Azcapotzalco. Pag 99-175.

pauta de la arquitectura mexicana de los siguientes veinte años.³⁵

En la década de los años cincuentas es cuando se consolida el funcionalismo en México con la construcción de Ciudad Universitaria. (img. 20 p. a.) El funcionalismo se impone sobre el racionalismo radical con la especial influencia de Mies van Der Rohe y de Gropius. (img. 21) Las obras de arquitectura mexicana tienen una clara tendencia formalista, surgen las primeras críticas. Las críticas más importantes son a Villagrán y O'Gorman; en ellas se señalaba claramente la crisis de la arquitectura mexicana especialmente la copia que se hacía de la arquitectura "Internacional" y el Manierismo al que se habían reducido las diversas propuestas de la arquitectura moderna. Estas críticas se anticiparon en muchos años a las que se hicieron después al funcionalismo y dieron como resultado la llamada "muerte" de la arquitectura moderna.³⁶



21 - Liceo Franco Mexicano
Arq. Vladimir Kaspé

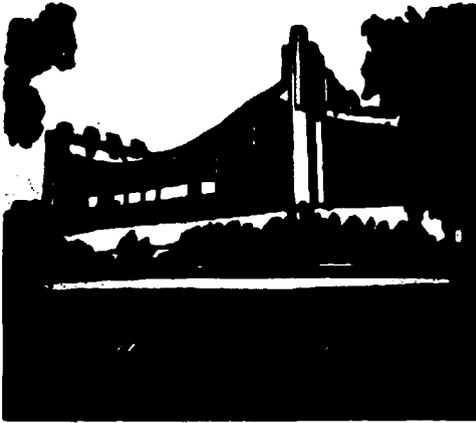


22 - Museo de Arte Moderno
Arq. Pedro Ramírez Vázquez, México D. F. 1964

³⁵ Cuadernos de Arquitectura docente, 50 años de Arquitectura mexicana, Facultad de Arquitectura, UNAM, Vol. 12-13, pag. 78

³⁶ Idem.

Los años sesenta llegaron abriendo todas las artes a un proceso de experimentación plástica. Empieza la experimentación de las posibilidades estructurales. (img. 22 p. a.)



23 - Alberca Olímpica

Arq. Manuel Rosen, Edmundo Gutiérrez Bringas, Antonio Recamier, México, D. F. 1967

En los años sesentas el Estado se convierte en constructor administrador y comerciante adquiriendo un poder muy fuerte. Todo es social, la arquitectura tiene que buscar su justificación y fundamentación social. empieza una competencia franca por los grandes contratos públicos, lo que propicia una tendencia colectiva a la optimización de los espacios.

La crisis de la práctica de la enseñanza y de la arquitectura en México que se refleja en el conflicto de la facultad de arquitectura de la UNAM, que da la pauta para analizar y transformar la practica y la enseñanza hizo que surgieran trabajos claramente enfocados al análisis crítico de la arquitectura; se fundan revistas entre las que destacó la de Arquitectura / Autogobierno, y la revista arquitecto que constituyó un ejemplo de extraordinaria calidad continuando con la publicación de Cuadernos de Arquitectura, Carlos Flores Marini desde la dirección del INBA promovió la aparición de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

tres anuarios de arquitectura Mexicana. (img. 23 p. a.) En la década de los años 80 con la desaparición de la revista *Arquitectura / México* se cancelaron 42 años de continuidad en estas publicaciones.

Arquitectura y crisis.

En la década de los noventa, el arquitecto en México se halló de pronto engañado ya que el país estaba inmerso en el tratado de libre comercio de América del Norte con E. U. A. y Canadá, de pronto nuestra economía estaba en competencia con la de estos países integrantes del TLC, lo arquitectos mexicanos se hallaron en la embarazosa situación de haber creado en plena crisis enormes edificios.

Hoy en día despojados de las actitudes de autosuficiencia mostradas a finales de 1994 en diversos ámbitos de la profesión vemos que las cosas no son iguales, si queremos sobrevivir como arquitectos tendremos que cambiar nuestra forma de hacer arquitectura.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Manifestación del tardomodernismo.

A principios de la década de los noventa se construyen los edificios de gran avance tecnológico con instalaciones automáticas que albergarán empresas de Estados Unidos y Canadá que serían atraídas por los beneficios que se estaban gestando en la economía mexicana.

Estas arquitecturas formarían lo que conocemos como el fenómeno "Tardomoderno", que incluye fundamentalmente, la posibilidad de controlar grandes extensiones de terreno dentro del territorio de la ciudad o de los nuevos fraccionamientos corporativos de la periferia, pero no para crear ámbitos públicos continuos como el de la ciudad Moderna de Le Corbusier, sino para crear un territorio controlado que estaría formado por "ghetos corporativos privados" esto es, que se hace arquitectura posiblemente con virtudes arquitectónicas pero no se hace ciudad. Por otro lado, se presenta la utilización "exagerada" de las formas generadas con la arquitectura moderna, forza las posibilidades de la ingeniería estructural hasta sus límites.

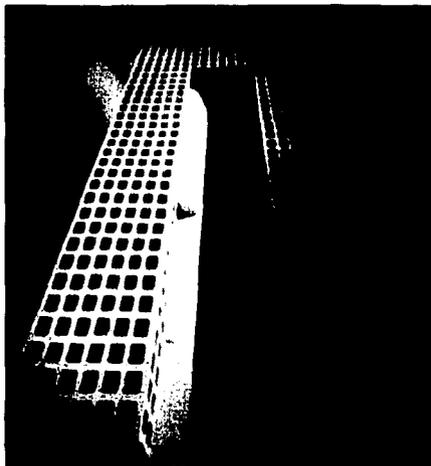
La arquitectura tardomoderna surge cuando se

exagera de una manera inconsciente a los esquemas compositivos del movimiento moderno en arquitectura, gracias a que cuenta con grandes recursos económicos y a la tecnología sin límites de un mundo industrializado.³⁷

Así mismo respondiendo a los requerimientos provenientes de las sociedades industrializadas, se cambia la altura de los entresijos de oficina de 2.40m a 2.70m y en la actualidad mayores de 3.00m como en el corporativo "Arcos Bosques" de Teodoro González de León (img. 24) por lo que se puede decir que en algunos casos la tecnología y dichos requerimientos propician un gigantismo en la arquitectura.

Transformaciones en la arquitectura posmoderna.

Las arquitecturas generadas como inserción en el contexto de la ciudad de una manera adecuada, sintetizan las tradiciones de la arquitectura internacional ya sea clásica, moderna o ambas³⁸.



24 - Arcos Bosques
Arq. Teodoro González de León 1997

³⁷ Charles Jencks, *Arquitectura Internacional*, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, España, 1989, pag. 20

³⁸ Jan Cejka, *Tendencias de la arquitectura contemporánea*. Ed. Gustavo Gili, Barcelona 1985. pag. 44

Arquitecturas que en el pleno auge del Postmodernismo internacional a mediados de los años ochenta manifestaron sistemas compositivos simétricos y antropomórficos, pero que hoy, pasado el furor del Postmodernismo siguen manteniendo sus experiencias de simetría y antropomorfismo, pero a las que se les ha clarificado las relaciones entre volúmenes, despojándolos de cualquier anécdota historicista, tendiendo a un cierto clasicismo moderno, de cuyas manifestaciones han sido elogiadas por la crítica sobre todo aquellas que se adaptan inmediatamente al contexto físico³⁹ (img. 25)

La arquitectura mexicana en la actualidad.

Las arquitecturas que se manifiestan en la actualidad en México son el reflejo de la búsqueda de una arquitectura mexicana para el nuevo siglo; aunque en la mayoría de estas se refleja la influencia de propuestas arquitectónicas del exterior como: Tardomodernas como los edificios inteligentes, Neomodernas como la vanguardia marginal y



25 - Torre Ejecutiva Metepec

de Samuel Gorshtein, Faja Arquitectos S. C., México D. F. 1993-1995

³⁹ Ídem pag. 44-51

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

emergente, o posmoderna con sus virtudes de estabilidad y adecuación a los contextos físicos o culturales inmediatos.

A partir del siglo XXI algunos de los aspectos de nuestro país se encaminan a definiciones más claras con respeto a su contexto mundial, el mundo vive el fenómeno llamado globalización donde la comunicación es determinante, la información que recibimos vía Internet hace que nos llegue información de la arquitectura que se esta gestando en otros países al momento que se realiza. Así las arquitecturas que se dan en México están en una etapa en que por los cambios en el estilo de vida surgen nuevas propuestas que no siempre funcionan. (img. 26)

Hay un gran transformación en las calles de las ciudades mexicanas producto de la invasión de informaciones de las diversas arquitecturas del orbe, por lo que tenemos el reto de proponer una arquitectura que retome estas influencias y las fusione con nuestra herencia arquitectónica; como lo proponen en sus obras los arquitectos mexicanos seleccionados para la presente investigación, que has desarrollado la mayor parte de su obra en la segunda mitad del siglo XX. (img. 27)



26 – Torre Empresarial Ehmico
de Jorge Tena, México, D. F. 1993-1994



27 – Torre Mayor, Paseo de la Reforma
de Cía. Reichman International, México D. F. 1998-2003

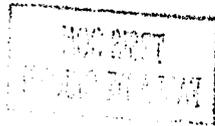
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

V. CASOS DE ESTUDIO

Casos de estudio.

Para poner en práctica el "Método de crítica en la arquitectura" se hizo una selección de cinco arquitectos mexicanos de la segunda mitad del siglo XX, de los cuales analizaremos tres obras elegidas por sus aportaciones en lo que se refiere a conceptos espaciales, elementos arquitectónicos, estructuras y materiales, o que marquen de una manera significativa la producción de cada arquitecto, ya sea por las influencias ajenas a la producción del arquitecto, o por un cambio notable en su propuesta original; esto permitirá al alumno entender los lenguajes de los arquitectos elegidos y retomar lo que le parezca más importante sin que por esto se llegue necesariamente a la copia de las obras que se analizan.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

AGUSTÍN HERNÁNDEZ

Desde la escuela de Ballet folclórico de México de fuerte influencia prehispánica, pasando por el despacho inspirado en una estructura arbórea, hasta llegar a la casa de adobe, la obra del arquitecto Agustín Hernández (img. 28) se apoya en un diseño basado en la geometría; esto se complementa con el conocimiento del manejo de las estructuras. Él hace una reflexión del lugar donde serán situadas sus obras y estas a través de la forma tectónica contrastan en su mayoría con el sitio. Sus obras están basadas en ideas que casi siempre son iconos que resuelve en ocasiones de una manera compleja, cargando los espacios de simbolismos, tanto formales como funcionales. En suma, ofrece una visión propia de la arquitectura actual en México.

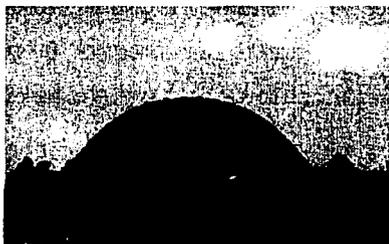


• 28 - Agustín Hernández
México Distrito Federal 1924

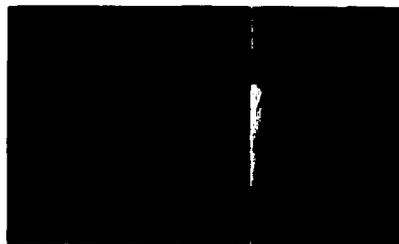
El arquitecto Agustín Hernández inicia su carrera en el campo de la arquitectura mexicana en el año de 1954, después de presentar su proyecto de tesis: "Centro Cultural de Arte Moderno", en el que ya se advierten las características de sus obras⁴⁰.

⁴⁰ Louise Noelle, Catálogos de Arquitectura Mexicana, Agustín Hernández, Ed. Gustavo Gil, S. A. de C. V. México, 1995, pag. 6

En sus primeros trabajos Agustín Hernández entiende que la creatividad es lo más difícil y lo más importante en la arquitectura; estas edificaciones sencillas y funcionales le permiten conocer a fondo las técnicas constructivas y el manejo de las estructuras. Por ese tiempo (fines de los años cincuenta y principios de los sesenta), el estilo internacional esta de moda entre los arquitectos mexicanos; Agustín Hernández se inicia dentro de esta corriente, pero busca un sello más personal, el cual logra casi 15 años después de su egreso de la Escuela Nacional de Arquitectura de la UNAM, con una obra que es el parte aguas en su ejercicio profesional



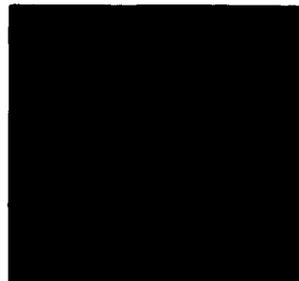
29.- Palacio de los deportes.



30.- Alberca Olímpica y Gimnasio Juan de la Barrera.



31.- La villa olímpica.



32.- Hotel Camino Real.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESCUELA DE BALLET FOLCLÓRICO MÉXICO 1967.

Aspectos y condicionantes históricos.

El edificio se inauguró en 1968, año en el que una serie de acontecimientos tienen como escenario nuestro país entre los que destacan:

El movimiento estudiantil, que es abruptamente apagado en Tlatelolco; y los XIX juegos olímpicos, para lo cual se crea toda una infraestructura constituida por:

- "El Palacio de los Deportes", de Félix Candela y Antonio Peyrí Macía (img. 29 p. a.)
- "La Alberca Olímpica" y el Gimnasio "Juan de la Barrera" de Manuel Rosen y Edmundo Gutiérrez Bringas, Antonio Recamier. (img. 30 p. a.)
- "La Villa Olímpica" de Ramón Torres y Manuel González Rul (img. 31 p. a.).

A su vez a partir de los años 60, se utilizan precolados en México, sobre todo en la rama hotelera, ejemplo de esto es el Hotel Camino Real (img. 32 p. a.) de Ricardo Legorreta.



• 33.- Ubicada en las calles de Violeta y Riva Palacio,
Col. Guerrero, México D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Por otro lado a nivel internacional, la Arquitectura Pop surge en Inglaterra, La arquitectura brutalista en Francia, el Metabolismo en Japón y el grupo Archigram es fundado en Inglaterra; ante las nuevas corrientes artísticas, el público adopta una postura de rechazo frente a las obras contemporáneas negándoles su condición de arte; varios arquitectos mexicanos tienen como respuesta el abandono de las tendencias internacionales, reforzando una arquitectura mexicana con raíces y expresiones más regionales y personales en las que son acentuados los valores nacionalistas, lo que se constata en obras como el Museo Nacional de Antropología (img. 35) de Pedro Ramírez Vázquez y La Escuela de Ballet Folclórico de Agustín Hernández (img. 33 p. a. y 34) cuyo diseño es la conclusión de una búsqueda por lograr una expresión personal con valores nacionales, donde se refleja un sentido autóctono de influencia prehispánica en su volumetría. (img. 33)

Se pueden señalar tres tendencias en la arquitectura mexicana a fines de la década de los años sesenta⁴¹:



34 - Estela que marca el acceso Principal.

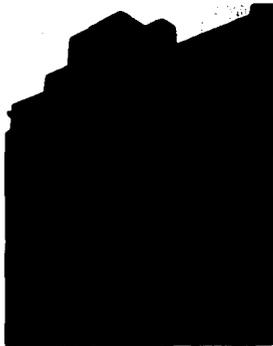


35 - Museo Nacional de Antropología.

⁴¹ Idem
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



36 - Clara influencia Prehispánica.



37 - Carácter escultórico.

1. Funcionalismo Integral.- Apego a doctrinas racionales.
2. Arquitectura Emocional.- Se centra en la revaloración de lo local filtrado por la práctica moderna de la disciplina.
3. A partir de los manifiestos de Le Corbusier, en los ensayos críticos de arquitectura mexicana se empieza a hablar de una "Arquitectura Escultórica". Arquitectura con una profunda fuerza plástica, con memoria de la arquitectura prehispánica y llena de elementos que crean sensaciones; pero recordemos que toda arquitectura tiene su parte de expresión escultórica, y valoremos si "Escultórica" es el término correcto para identificarla.

Dentro de esta última corriente Agustín Hernández tiene un estilo en el que está implícita la innovación; aunado a esto cuenta con apoyos y medios para realizar sus proyectos que culminan en audaces estructuras.

La Escuela de Ballet Folclórico es la primera de sus obras en las que vemos un estilo ya marcado por el carácter

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

escultórico del edificio donde se responde a las necesidades cualitativas de todos los espacios, ya que el arquitecto concibió formas antes de analizar las necesidades reales del espacio y adecuo la función a los espacios resultantes de la forma propuesta. (img. 37 p. a.)

Hernández se apoya, por lo general, en una modulación geométrica y en un deseo de cargar de significados su diseño, lo que logra en algunos elementos de la Escuela de Ballet, como la estela que marca el acceso principal y en las molduras que son una reinterpretación de culturas mesoamericanas.⁴² (img. 38)

Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental.

Para determinar si la Escuela de Ballet Folclórico de México esta adecuada a su contexto urbano, remontémonos en el tiempo para hacer una breve reseña del surgimiento de la colonia Guerrero, lugar donde esta ubicada. (img. 38)



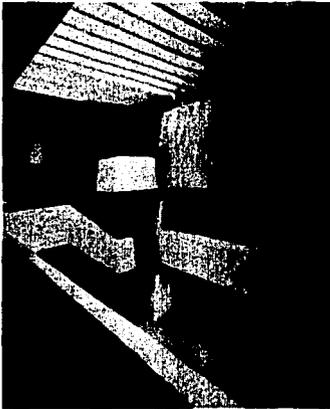
➤ 38 – Preambulo entre la puerta principal y la estela que marca el acceso



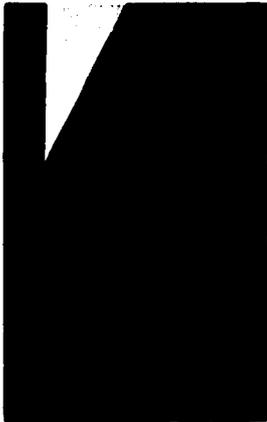
➤ 39 - Patio central

⁴² Louise Noelle, Agustín Hernández, Arquitectura y pensamiento, Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM, México, 1995, págs. 88-89

Desde fines del siglo XIX la Ciudad de México se extendió de forma incontrolada; la colonia Guerrero se fundó en el año 1874, las casas con esquema de patio predominaban en esta zona. Al encargársele el diseño de la Escuela de Ballet, el arquitecto Agustín Hernández analizó que la zona no era un lugar apto para la construcción, pero como fue el lugar elegido por la propietaria del inmueble Amalia Hernández, el arquitecto decidió desligar la unidad arquitectónica de sus colindancias y creó de esta manera un edificio diferenciado de su entorno que contrasta fuertemente, dado su referente formal y estilístico en la cultura Maya.



40 - Relación entre escaleras y vestíbulo principal



41 - Crestería

La Escuela de Ballet Folclórico tuvo un impacto en el ámbito arquitectónico de la Ciudad de México por lo innovador de su propuesta, convirtiéndose en un hito.

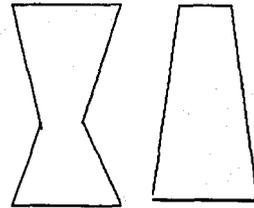
En la Escuela de Ballet Folclórico existe un manejo de elementos arquitectónicos que bloquean la visual de los espacios internos del edificio al exterior. (img. 38 p. a.)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

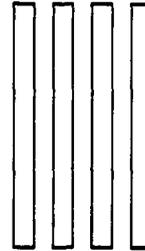
Análisis del esquema compositivo.

El edificio está planteado a base de medios niveles y dividido funcionalmente en tres zonas: espectáculos, administración y docencia. Por medio del vestíbulo monumental se accede al patio de distribución, al cual a su vez, se conectan por un lado, las oficinas; y por otro, los amplios salones de clases y el teatro. El patio es el centro vital del edificio y sus muros inclinados se abren hacia el techo, además el gran ventanal juega un papel importante en su iluminación y ventilación⁴³ (img. 39 p. a.)

El esquema compositivo del edificio toma su dinámica de un planteamiento mixto, es lineal y al llegar a las circulaciones verticales se convierte en concéntrico, dichas circulaciones son la columna vertebral del edificio, las cuales articulan todos los espacios interiores. Al mismo tiempo, la comunicación entre los espacios se da a través de la relación de las escaleras y el vestíbulo principal, de donde se puede acceder a los vestidores que son una liga entre la zona



42 - Olín y Crestería



43 - Cuatro mágico

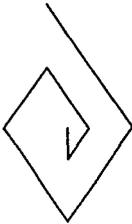
⁴³ Idem

ANÁLISIS COM
FALLA DE ORIGEN

docente y el resto de los espacios (img. 40 p. a.) El esquema no es funcional en esta parte del edificio ya que al dar tratamiento de circulación a los vestidores suele producirse congestión en dicho espacio sobre todo durante las presentaciones en la zona de espectáculos.

Análisis de la forma visual del edificio.

En La Escuela de Ballet Folclórico de México el elemento formal generador de la expresión volumétrica del edificio es el talud lo mismo bajo el aspecto de masividad que como contorno que ilustra la silueta de los planos. El edificio de la Escuela de Ballet tiene un fuerte referente formal y estilístico en la cultura Maya, donde no existe un envolvente general del edificio, ya que en la composición se retomaron distintas formas que en su conjunto son el envolvente general del edificio. El diseño formal del edificio es icónico, ya que existen asociaciones prehispánicas formales como la crestería (img. 42 p. a.) y el caracol (img. 44) en la fachada de la calle Violeta (img. 41 p. a.) y simbólicas como el cuatro mágico (img. 43 p. a.) en el ritmo de la volumetría, por el lado de la calle Riva Palacio. (img. 45). El ventanal del vestíbulo (patio



44 - Caracol



45 - Fachada a la calle Riva Palacio

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

central) está realizado con acrílicos de corte romboidal, colocados de canto, permitiendo la iluminación y la luz natural tamizada al mismo tiempo que obstruye la vista hacia el exterior; finalmente la intención de Hernández es lograr que el edificio tenga una fuerte vida interna. (img. 46)

El edificio de La Escuelas de Ballet tiene una escala monumental, donde la disposición geométrica de plantas y volúmenes en alzado esta manejada con pureza de líneas. La estela de la fachada está superpuesta al acceso principal lo que hace que exista un preámbulo entre el acceso principal y el exterior.

Aspectos estructurales del volumen en alzado.

La concepción estructural del edificio es mixta, siendo puntual en la estructuración de las circulaciones verticales y es lineal en los espacios donde se practica la danza que es la actividad principal, predominando el macizo sobre el vano en la construcción estructurada a base de concreto armado. (img. 47). Los acabados de mármol traventino caracterizan



46 - Ventana del vestíbulo realizados con acrílicos de corte romboidal



47 - Predominio del macizo sobre el vano

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Método de Crítica en la Arquitectura
Tomás Jáuregui Rodríguez

a este edificio como una construcción masiva y pesada aunque al mismo tiempo el mármol le da un aire de intemperabilidad por ser un material de estructura compacta y cristalina. (img. 48)



48 - Mármol, material de estructura compacta y cristalina

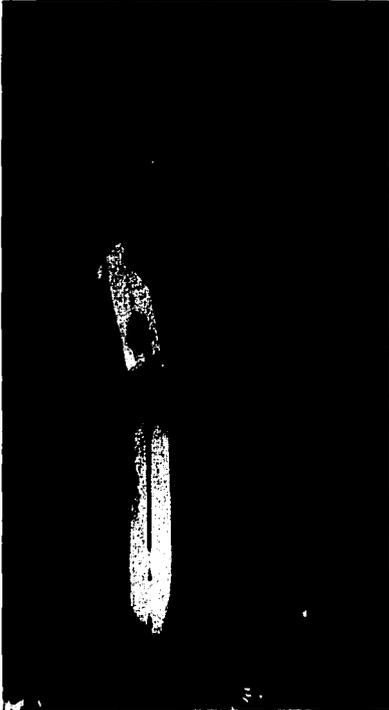
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

REPRODUCIBLES CON
TALLA DE ORIGEN

TALLER DE AGUSTÍN HERNÁNDEZ 1974-1976.

Aspectos y condicionantes históricos.

En la década de los años setenta, el estado mexicano se convierte en administrador, y constructor adquiriendo un poder muy grande, en estos años los equipos de ingenieros civiles y constructores dan la pauta en lo que a optimización de espacios se refiere. Cambia la concepción del arquitecto. (img. 49) El estado mexicano pasa de un estado atento a las necesidades sociales a un estado administrador, en el que el arquitecto es un profesionalista liberal al servicio de grupos pudientes, entonces el papel del arquitecto aparece más confuso, pues los propios arquitectos, sorprendidos por la audacia de los ingenieros y obligados a complacer a los clientes con formas todavía más espectaculares, justifican su trabajo en función de la estructura; por lo que empieza una competencia franca por los grandes contratos públicos.



49 - Taller de Agustín Hernández emplazado en un predio arbolado de 45° de inclinación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El arquitecto Hernández, al concebir su Taller, emula la solución orgánica de las estructuras arbóreas y, al mismo tiempo, busca relacionar su oficina con el entorno donde debía ubicarse y justifica su trabajo en función de la estructura.

Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental.

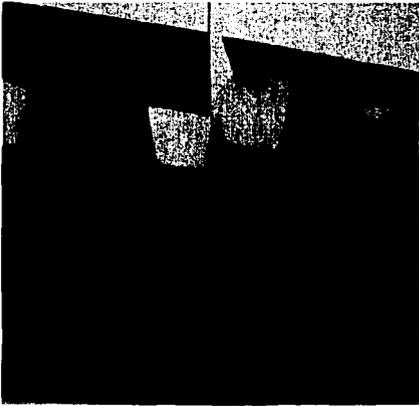
El Taller del arquitecto Agustín Hernández en contraste con la Escuela de Ballet Folclórico de México, esta emplazado en un terreno que es un predio arbolado de 45 grados de pendiente donde a diferencia de los arquitectos que diseñaron los predios vecinos, Hernández respeta la topografía del lugar al no construir jardines planos y con el concepto de estructura arbórea como ya lo había dicho, se



50 - Respeto de la topografía del lugar al no construir jardines planos

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

adecua urbanísticamente al sitio. (img. 50 p. a.). Observemos el edificio desde la parte posterior, o por un costado al acceso principal del mismo, la integración formal esta lograda, asimismo si continuamos la observación del edificio por el puente de liga al acceso principal también esta lograda, no siendo así en cuanto a materiales empleados en su construcción; pero cual es la finalidad de esta obra: Mostrar que se puede realizar un árbol a la manera arquitectónica o realmente la integración con el paisaje?. (img. 51)



51 - Puente de liga al acceso principal



52 - Escalera central

Análisis del esquema compositivo.

El arquitecto mexicano refleja en su despacho una visión muy particular de las relaciones entre el interior y el exterior de un edificio; siendo un arquitecto de ideas no concibe la arquitectura como un arte puramente funcional. Hernández apoya con este edificio su tendencia en lo escultórico hacia una rigurosa pero variada modulación geométrica y en un deseo de superar la falta de significados en el diseño arquitectónico; por consecuencia al concebir

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

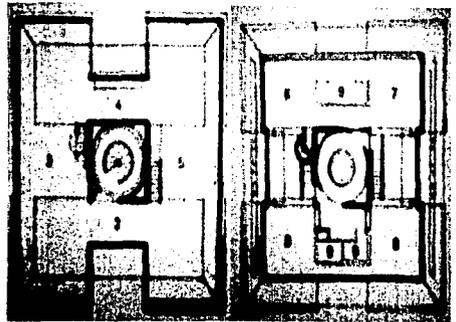
su despacho, en el esquema es clara la independencia de las zonas y la estrecha relación que existe entre cada una de ellas donde en el interior los espacios giran en torno a una escalera y convierten al esquema vertical en concéntrico. (img. 52)

Análisis de la forma visual del edificio.

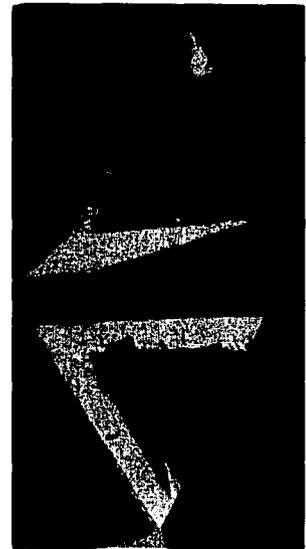
Las actividades principales se desarrollan en la parte superior del edificio; ahí se encuentran las áreas de trabajo. (img. 53) En el área de restridores destaca la vista de formas agresivas ya que se puede observar la pendiente clavada en los picos de la pirámide invertida, por lo que este espacio transmite una clara sensación de vértigo e inestabilidad. Los espacios internos no responden a la agresividad de las formas externas. (img. 54)

En el interior de la construcción el empleo de la luz es notable sobre todo en lo que se refiere a la luz cenital.

En el exterior, los volúmenes poliédricos asemejan a dos pirámides entrelazadas que componen la copa del árbol. (img. 55 s. p.)



53 - Plantas arquitectónicas



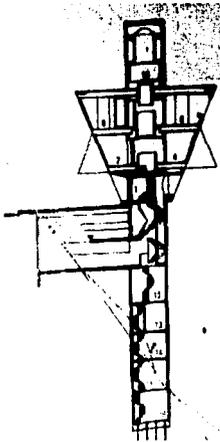
54 - Vista de formas agresivas desde el área de restridores

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Aspectos estructurales del volumen en alzado.



55 - Volúmenes poliédricos asemejan a dos pirámides
entrelazadas

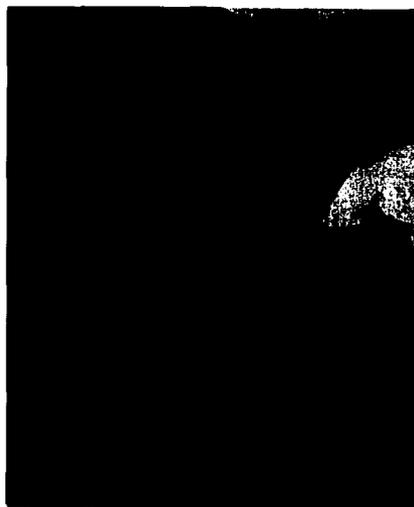


56 - Corte longitudinal donde se puede observar la distribución
interna de los espacios

La concepción estructural del edificio (árbol) (img. 56) está cimentada por el anclaje a la manera de las raíces de los árboles, proporcionándole grandes cualidades antisísmicas. El follaje está formado por cuatro módulos poliédricos. Estos cuerpos tienen sus caras en un ángulo de 60° ; en cuanto a su comportamiento dos se encuentran a compresión y dos a tensión, reforzados con seis cables que grandes cuerdas cromadas enfatizan en sus terminales.⁴⁴ El material principal de la estructura es concreto armado revestido en partes de mármol blanco; por el exterior los concretos con agregados de mármol se dejaron aparentes, para terminar los módulos a compresión martelinados y los módulos a tensión pulidos. Al diferenciar los módulos a tensión y a compresión del edificio por medio de sus acabados exteriores, los acabados significan el aspecto estructural de cada uno de estos elementos, al mismo tiempo se acentúa la dualidad en cuanto a las fuerzas naturales que trabajan

⁴⁴ Louise Noelle, Agustín Hernández, Arquitectura y pensamiento, Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM, México, 1995, pág. 122

en la estructura; donde la presión de carga se sumerge a las regiones subterráneas y la conjugación de los cuatro prismas es un equilibrio de fuerzas en ascenso y descenso que virtualmente anulan la gravedad. (img. 57).



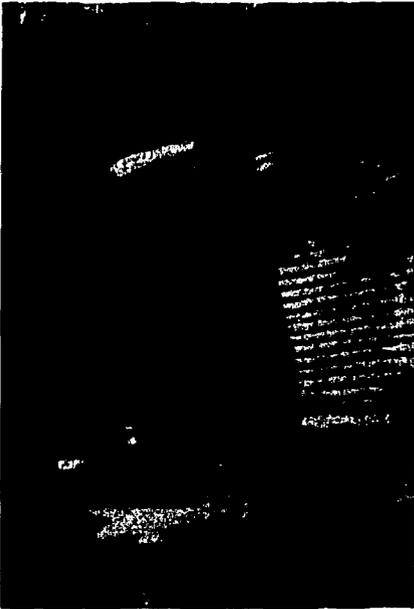
57 - Conjugación de prismas: equilibrio de fuerzas en ascenso y descenso que virtualmente anulan la gravedad

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

LA CASA DE ADOBE 1980.

Aspectos y condicionantes históricos.

En la década de los años 80, el quehacer arquitectónico se planteaba novedosamente como una tarea de conjunto, las obras de arquitectura dejan de tener uno o dos autores, y pasan a convertirse en el resultado de un esfuerzo colectivo y sin créditos individuales. El país entero buscaba sus propias definiciones como tal; según historiadores y estudiosos estábamos en una época "Más allá del llamado movimiento moderno de arquitectura" donde muchos arquitectos importaban su estilo arquitectónico, otros entrarían en proceso de búsqueda y de planteamientos nuevos tal es el caso del arquitecto Agustín Hernández con la Casa de Adobe. (img. 58)



58 - Una de las fachadas

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental.

La Casa de Adobe del Arquitecto Agustín Hernández es una pequeña vivienda para vacaciones en las inmediaciones de Zacoalpan, Morelos. Esta proyectada en ciento veinte metros cuadrados, en un predio campestre donde el sitio en el que se localiza se caracteriza por un terreno regular, y una vegetación abundante de arbustos y árboles de mediano tamaño, este edificio busca integrarse respetuosamente al entorno ya que se utilizan los materiales y procedimientos constructivos de la región con lo que conserva en parte del aspecto rural de la zona. (img. 59).

Análisis del esquema compositivo.

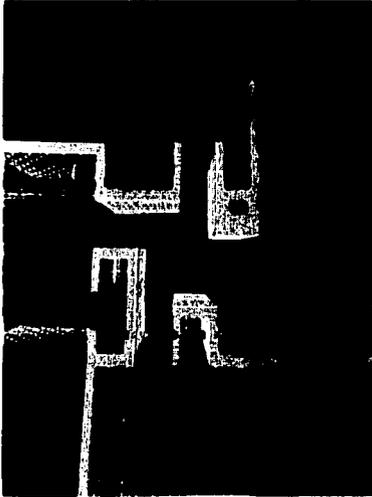
En este proyecto, la decisión de emplear adobe para su construcción influye directamente en el concepto de diseño, el cual adecua a una planta de rigor ortogonal que ofrece toda una variedad de posibilidades visuales en el manejo de los vanos donde se logran espacios dinámicos. La casa se concibió como una unidad compleja, pero puede



➔ 59 - Aspecto rural de la zona

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

realizarse en etapas sucesivas o ampliarse en el futuro; esta facilidad se deriva de la idéntica dimensión de sus habitaciones que permite un intercambio de funciones. La vivienda se desarrolla en torno a un reducido patio que se fuga dinámicamente, cuyo espacio central es el distribuidor de las diversas funciones que se realizan en los cuatro módulos que lo circundan; el patio por ser de mayor altura, favorece una adecuada ventilación, a la vez que contribuye a una interesante iluminación interna de origen cenital que contrasta con la iluminación de las controladas aperturas laterales. (img. 60)



60 - Esquema compositivo

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RECIBIDA
EN EL INSTITUTO

Las cualidades ambientales y térmicas contribuyen al carácter doméstico del proyecto llamado "Casa Pueblo" pero su costo no permitió su construcción en serie. (img. 61)

Aspectos estructurales del volumen en alzado.

La sencillez de los sistemas constructivos y las limitantes estructurales de La Casa de Adobe no alejan a esta obra del estilo escultórico que caracteriza a nuestro autor, ya que la casa da la sensación de estar esculpida en tierra. En esta propuesta de escala menor gozó de una libertad creativa que le permitió lograr una estructura de gran plasticidad en la que el empleo del adobe la hace integrarse al paisaje campestre e incrementa la sensación de intimidad en el interior y que a su vez propicia la tendencia rústica de la decoración. (img. 62)



61 - Vista interior



62 - Estructura de gran plasticidad

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Conclusiones.

El arquitecto Agustín Hernández quizá sea el más controvertido exponente de una etapa de pensamiento y el quehacer arquitectónico contemporáneo en México.

Los críticos coinciden al decir que en su arquitectura los espacios, las formas y los materiales, logran una concepción volumétrica que nos recuerda la de una escultura habitable.

Dentro de las directrices de diseño de los arquitectos modernos ocupa un lugar sobresaliente la línea recta; la arquitectura tardo moderna continua con esta línea, pero ahora tratada como parte de un cuerpo geométrico que en un vasto campo amplia los horizontes formales de esta arquitectura; está apoyada siempre en la geometría como ciencia exacta de las relaciones espaciales que adecua el espacio a la vida y a las necesidades particulares del individuo para quien fue creado, por lo que las obras de este autor no reflejan en su exterior lo que son los espacios internos. Así que no podemos etiquetarlo como arquitecto

tardo moderno como lo hace la mayoría de los críticos de arquitectura. Según Charles Jencks, está más dentro de la corriente High Tech por la alta tecnología empleada en sus obras sobre todo en lo referente a materiales y métodos constructivos, aunque también incorpora elementos posmodernos en su obra como grandes travesaños que nos recuerdan a los tableros y taludes prehispánicos. Sus obras arquitectónicas son extremadamente estereotipadas y los espacios, algunas veces como en su despacho -carecen de un gran sentido de habitabilidad a lo que él refuta; "Para mi arquitectura, se necesita gente que se atreva a vivir de una manera diferente". Podemos decir que Agustín Hernández expresa a su manera, su propio mundo y sus propios pensamientos y propone a sus clientes su concepción de espacio que adecua a su vida diaria, tanto en el aspecto funcional como perceptivo, pero la forma de crear de cada pensamiento "La creatividad" no siempre llega a un feliz término.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Bibliografía.

Libros:

1.- Fernando González Gortazar, **La Arquitectura Mexicana del siglo XX**, (Agustín Hernández por Enrique de Anda Alanís), Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. México 1994, pag 296-97.

2.- Louise Noelle, **Arquitectos Contemporáneos de México**, Agustín Hernández Ed. trillas, México 1989, pag 84-86.

3.- Louise Noelle, **Agustín Hernández, Arquitectura y pensamiento**, Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM. 1988, pag 88-89.

4.- Louise, Noelle, **Catálogos de Arquitectura Mexicana**, Agustín Hernández, Ed. Gustavo Gilli S.A. de C.V. México 1995 pag 6.

5.- Adalberto Vargas Vázquez, **La Modernidad Arquitectónica Mexicana, 3 influencias europeas 1930 a 1960**, Universidad Autónoma del Estado de México,

Revistas:

1.- **Construcción Mexicana** No. 8 pag 39-40.

2.- Cuadernos de arquitectura Docencia, **50 años de Arquitectura Mexicana**, Facultad de Arquitectura, UNAM, Vol. 12-13, pag 78, 104.

3.- E. Cervantes S. "**La zona Metropolitana de la Ciudad de México**", Cuadernos de Urbanismo No 1, pag 58.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TEODORO GONZÁLEZ DE LEÓN.



63 – Teodoro González de León
México Distrito Federal 1926

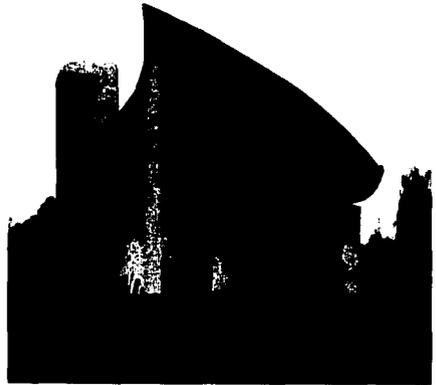
El arquitecto Teodoro González de León (img. 63) pertenece a la "Segunda Generación" de arquitectos mexicanos modernos. Nace en el año 1926 un cuarto de siglo después que figuras seminales como José Villagrán, Luis Barragán y Juan O'Gorman. Al comenzar su vida profesional (mediados de los años 40), la modernidad había sido aceptada como parte de un orden social posrevolucionario y como instrumento para la creación de una nueva gama de edificios.

Todavía estudiante Teodoro González de León participo junto con Armando Franco, en un concurso para el proyecto de C.U. al ganar dicho concurso su diseño tuvo fuerte influencia en el plan maestro de los directores del conjunto Mario Pani y Enrique del Moral para la gran obra comandada por Carlos Lazo Barreiro. Al concluir sus estudios solicitó una beca del gobierno francés lo que le permitió radicar en París y trabajar en el taller de Le Corbusier 18 meses entre 1947-48. Estableció nexos con el grupo de CIAM

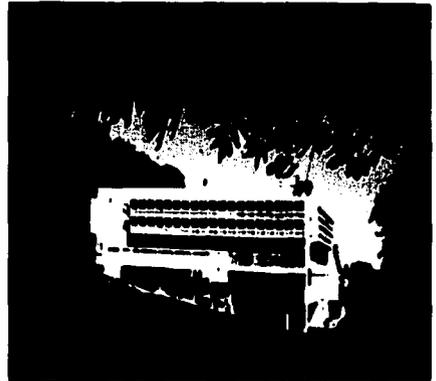
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

y sus ideas se convirtieron en los principios que con el paso del tiempo cristalizarían en su obra⁴⁵.

Cuando retorna a México dentro de los primeros proyectos que realiza se aprecian las lecciones de Le Corbusier, busco adaptar estos conceptos a la cultura y al entorno mexicanos, en estos diseños se apoyaba en el empleo del "Modulor" sistema de composición basado en las medidas del hombre y en los trazos armónicos.⁴⁶ Así mientras Teodoro González de León construyó con base a los planteamientos de Le Corbusier el arquitecto francés proyecto edificios como Ronchamp (1956) (img. 64) y La Tourette (1960) (img. 65). Hasta mediados de los años setenta González de León practicó la modulación y fundó un grupo que se llamo UR = P = AQ (urbanismo-prefabricación-arquitectura): La prefabricación era el enlace entre la obra urbana y arquitectónica, desde esos años su trabajo refleja una preocupación por la monumentalidad de la estructura y de representación formal en obras claves como: La Escuela de Derecho y El Colegio de México.



64 - Ronchamp



65 - La Tourette

⁴⁵ Teodoro González de León, La Voluntad del Creador, Facultad de Arquitectura, Universidad de los Andes, Colombia, 1994, pag. 16

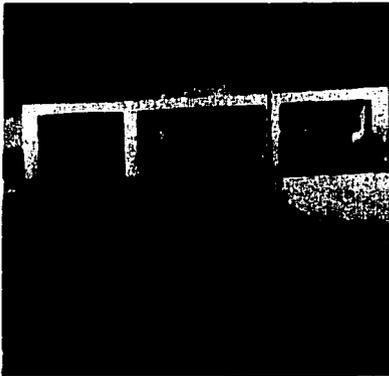
⁴⁶ Teodoro González de León, La Voluntad del Creador, Facultad de Arquitectura, Universidad de los Andes, Colombia, 1994, pag. 17

LA ESCUELA DE DERECHO, UNIVERSIDAD DE TAMAULIPAS 1966.

Aspectos y condicionantes históricos.

La Escuela de Derecho de la Universidad de Tamaulipas fue edificada en Tampico en el año 1966, en esta obra quedaron marcados muchos de los conceptos que servirán para la producción posterior del arquitecto González de León, tales son el manejo del talud, la jerarquización del acceso y la importancia del patio central (img. 66). En los años sesenta existía una gran efervescencia social, de experimentación y cambio, donde arquitectos como Teodoro González de León, se dedicaron a experimentar y a madurar su arquitectura en busca de un estilo personal.

En los años sesenta se inició en todas las artes un proceso de experimentación plástica en distintos campos. Empieza la experimentación estructural, abriendo para las construcciones muchas posibilidades con la aplicación de materiales que hasta entonces no se habían utilizado.



66 - Vista de la Fachada Principal

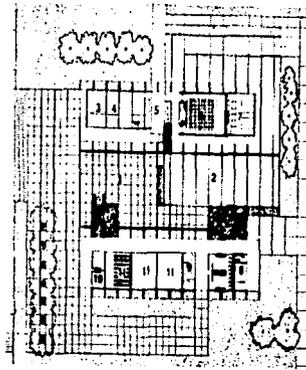
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Aspectos de integración al contexto urbano ambiental.

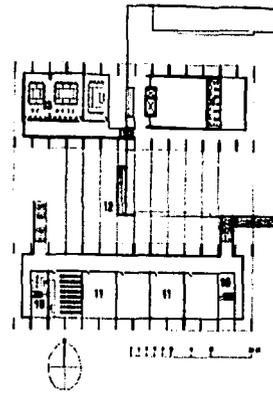
La construcción está ubicada al poniente del centro universitario, y se diseñó para un total de 500 alumnos, se previó una futura ampliación para duplicar su capacidad. Todas las partes están organizadas alrededor de un espacio central, que esta abierto en dos de sus lados; hacia la entrada esta uno y otro hacia el campus universitario⁴⁷ (img. 67 y 68).

Análisis del esquema compositivo.

Los conceptos esenciales que rigen el proyecto de la Escuela de Derecho son de una gran sencillez. El esquema de composición se basa en el establecimiento de dos cuerpos paralelos que se vinculan por medio del espacio intermedio que generan. El primer cuerpo aloja las aulas y las salas de consulta de los maestros mientras que en el segundo se localizan los servicios administrativos, el auditorio, los salones de



67 - Planta Baja



68 - Primer Nivel

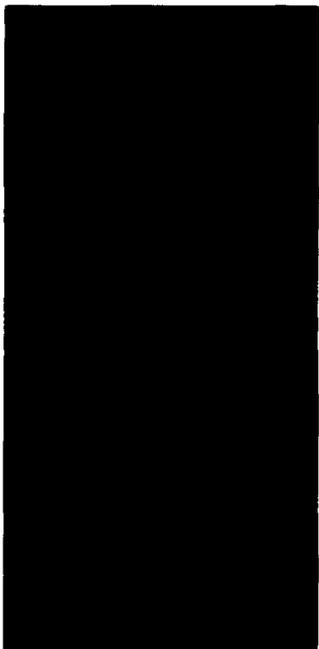
⁴⁷ Teodoro González de León; La Voluntad del Creador, Facultad de Arquitectura, Universidad de los Andes, Colombia, 1994, pag. 46

seminario, la biblioteca y la cafetería. Se trata de una construcción de dos pisos donde los cuerpos flanquean un patio central de veinte metros de ancho por sesenta de largo.

En este proyecto los corredores están tratados por medio de desniveles que siguen la configuración del terreno, con jardineras y bancas que responden a los requerimientos del sistema arquitectónico. (img. 69)

Análisis de la forma visual del edificio.

En La Escuela de Derecho el elemento generador de formas es el talud, el conjunto de aspecto masivo tiene una marcada tendencia a la horizontalidad. En el diseño del edificio el patio es un elemento de distribución donde destacan los accesos a manera de pórticos y la utilización de marcos como parteluces y pérgolas que dan lugar a un microclima en el interior de la Escuela de Derecho, al mismo tiempo que ayudan a controlar la iluminación natural al crear juegos de luz y sombra que dan dinámica y movimiento al espacio característico de la composición.

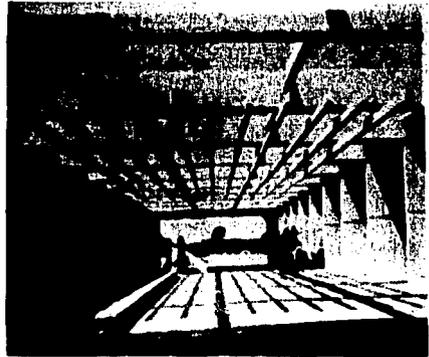


69 - Vista del Interior

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Aspectos estructurales del volumen en alzado.

En la Escuela de Derecho, el conjunto está organizado por una estructura de concreto armado aparente, a partir de marcos dispuestos regularmente; la forma de estos marcos permite utilizarlos como parteluces, tanto sobre el patio como en las fachadas laterales. Asimismo las cubiertas de los entresijos realizados con lozas reticulares del mismo material, se apoyan sobre estos elementos constructivos. En la construcción se obtuvo una sistematización de elementos a la vez que se utilizó un número reducido de materiales de bajo costo de mantenimiento.⁴⁸ El resultado final es una construcción donde los espacios interiores con acabados de concreto martelinado se complementan con el aspecto exterior de los acabados de concreto. (img. 70)



70 - Estructura a base de concreto armado aparente

⁴⁸ Idem, pag. 49

EL COLEGIO DE MÉXICO, 1974-1976.

En colaboración con Abraham Zabludsky

Aspectos y condicionantes históricos.



71 - Vista del acceso

Se trata de una institución de enseñanza superior cuya sede se comenzó a construir en el año 1974 y culmina en 1976. En este edificio académico González de León logra definir más un estilo propio ya que existen tres características en su desempeño arquitectónico: las secuencias espaciales no obedecen a un esquema ortogonal; la epidermis del volumen es dura y cerrada; y se acude al uso de elementos compositivos propios de la tradición histórica. Estas características dan como consecuencia el abandono de la temática del internacionalismo en la obra de este arquitecto mexicano.

En los años setenta había una reacción contra el agotado estilo internacional, los arquitectos de los países industrializados pasan a una pluralidad de elementos y con ello a un Posmodernismo más decidido. Lo que expresan arquitectos como Charles Moore con La Piazza d'Italia en

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

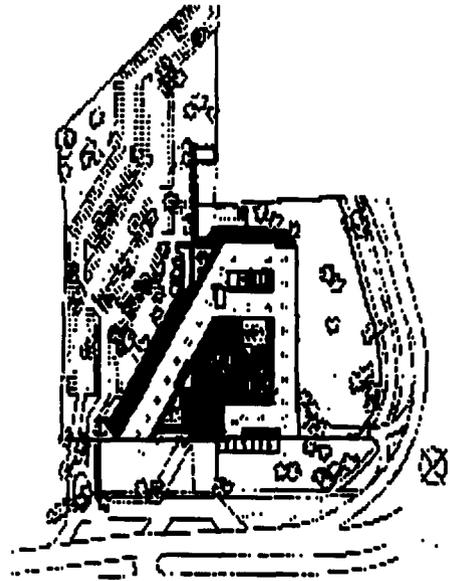
Nueva Orleans (1978), con toda una serie de alusiones históricas y Phillip Johnson con su proyecto para el AT & T Building donde dotó al edificio de elementos historicistas. En México Teodoro González de León con los edificios públicos de los años setenta como El Colegio de México aclara un vocabulario de materiales que caracterizará su producción arquitectónica posterior.

Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental.

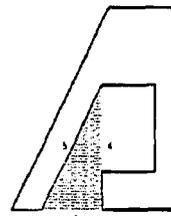
El edificio de marcada horizontalidad se adecua perfectamente a su contexto ya que el paisaje de la zona es predominantemente horizontal. (img. 71 p. a.) En El Colegio de México la diagonal que delimita el patio interior abre la visual hacia el paisaje del Ajusco; aunque con el tiempo y el descontrol, urbano en la zona el espacio que se ve al fondo que se mantenía verde en la actualidad ha sido fraccionado.

Análisis del esquema compositivo.

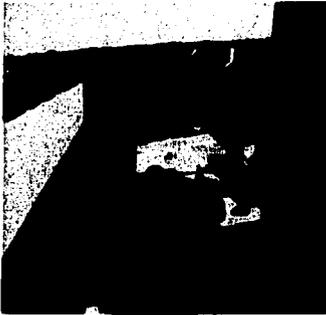
En "El Colegio de México" se explora el tema espacial de una plaza trapezoidal resuelta de manera inversa



72 - Planta de conjunto



73 - Envoltente



74 - Vista desde los cubículos de los investigadores

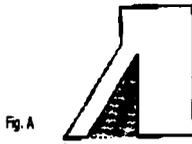


Fig. A

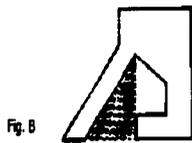


Fig. B

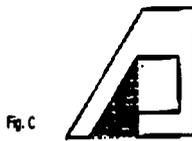


Fig. C

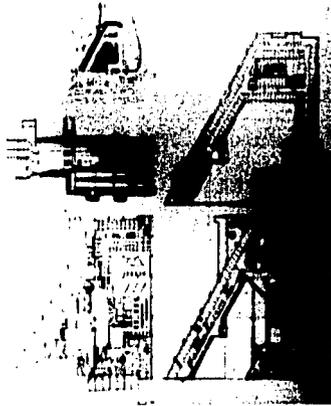
75 - Esquemas de los Triángulos

(img. 72 p. a.), excavada al interior de una envolvente única (img. 73 p. a.). La silueta de estos espacios fue inspirada por el trazo del triángulo 3-4-5 que utilizaban los egipcios para encontrar el ángulo recto.⁴⁹ En la composición de El Colegio de México el volumen inicial es una envolvente conceptual predeterminada. La planta esquemática (img. 75 y 76 s. p.), muestra como se excavó de forma gradual un patio interior de la envolvente total del edificio (desde la biblioteca en la planta baja hasta los cubículos de los investigadores en el último nivel). (img. 72) La excavación se verifica también en los alzados, donde podemos encontrar las huellas del mismo proceso de erosión progresiva (desde el sótano hasta la azotea). Las tres plataformas existentes se adaptan a los desniveles del terreno. La que está a la altura de la calle, da acceso a las áreas más visitadas como son la biblioteca, así como las aulas, el auditorio y la librería que se encuentran con medio nivel de diferencia. (img. 77 s. p. y 78 s. p.) Por otra parte la plataforma inferior conduce a una cafetería y a una sala de estar para los estudiantes mientras que la superior lleva a una zona administrativa, a los diez centros de estudio y a los cubículos de los investigadores. (img. 78 s. p.)

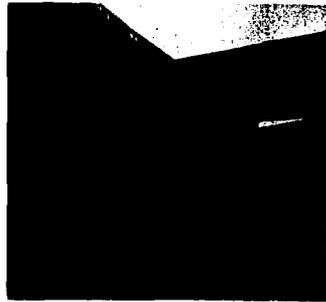
⁴⁹ Ensamblajes y Excavaciones, La obra de Teodoro González de León 1968 - 1996, INBA, Cd. México, pag. 27

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

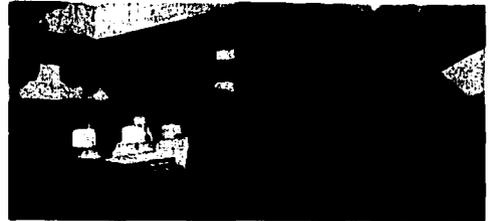




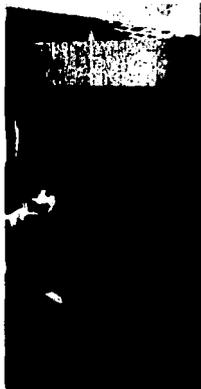
76 - Los desniveles del terreno



78 - Plataforma interior



79 - Zona administrativa



77 - Tres plataformas que se adaptan



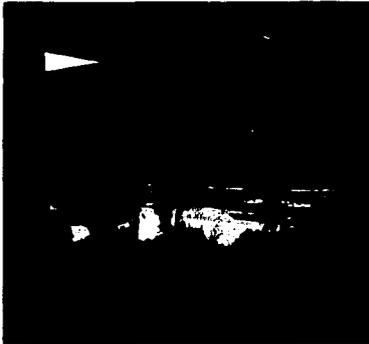
80 - Paso a cubierto

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Análisis de la forma visual del edificio.



81 - Vista interior



82 - Vista interior

Es importante también el aspecto formal del proyecto, donde se puso especial cuidado para proteger a los interiores de los rayos directos del sol; el resultado se da en grandes paramentos cerrados, como en el caso de la biblioteca, así como el remetimiento de pisos o ventanas con el mismo fin. Por otra parte el patio está cubierto por una serie de pérgolas que proyectan, en las horas de sol intenso, profundas sombras sobre las fachadas interiores y producen en el espacio un efecto ambiguo muy parecido al de la figura contra el fondo de los collages cubistas.⁵⁰ (img. 80 p. a. y 81) Una gran trabe marca el ingreso al conjunto; a la manera de un gran pórtico que señala la importancia de la institución que allí se aloja.⁵¹ (img. 82)

Aspectos estructurales del volumen en alzado.

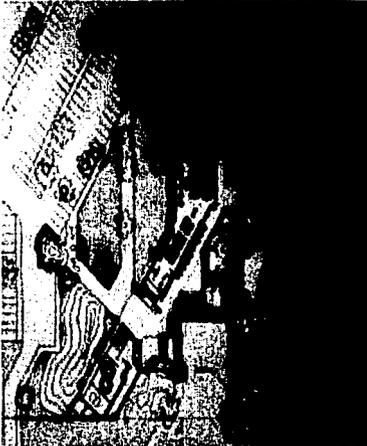
La construcción de marcada horizontalidad presenta un aspecto monolítico debido al uso de un solo material tanto

⁵⁰ Ídem, pag. 30

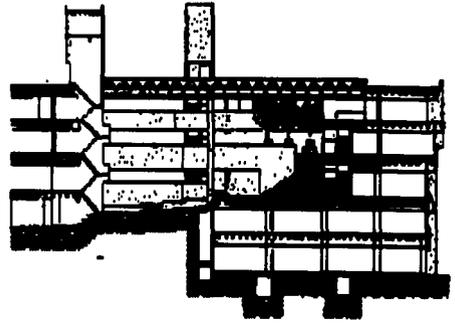
⁵¹ Ídem, pag. 92

en muros como en pisos, el concreto aparente con agregado de grano de mármol expuesto a base de cincel.

Este acabado de gran durabilidad y bajo costo de mantenimiento, es distintivo de las obras de González de León, que ha sabido manejarlo con gran calidad y ha logrado un ejemplo característico en El Colegio de México. (img. 83, 84 y 85)



83 - Planta arquitectónica



84 - Corte Longitudinal



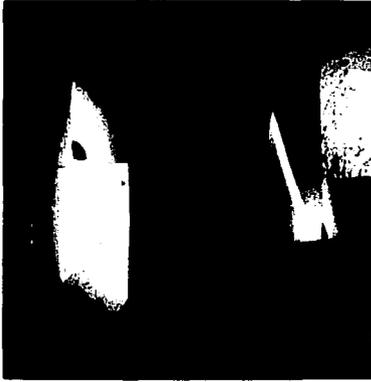
85 - Vista interior

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

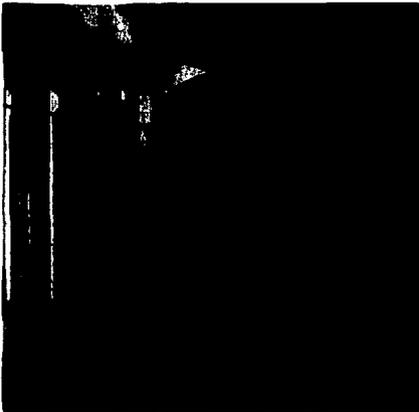
CASA ÁMSTERDAM 1996.

Aspectos y condicionantes históricos.

A mediados de la década de los ochenta, González de León y sus asociados inician el ejercicio de otra modalidad de diseño (img. 83). Sin abandonar los conceptos que distinguen el trabajo de la que se denomina su primera etapa, donde la composición plástica incide en la calificación de los espacios; se trata de una apertura en los recursos temáticos y simbólicos que pueden ser tomados como generadores del partido espacial, evidentemente que esta decisión tiene que ver con la serie de cambios y libertades que favorecen al diseño arquitectónico precisamente a partir de la crítica al rigor del "Funcionalismo - Internacional" (img. 87)



86 - Vista interior de la casa



87 - Fachada Principal

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Análisis del esquema compositivo.

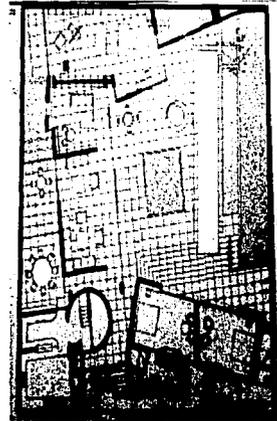
La Casa Ámsterdam desarrolla sus espacios a partir de un fuerte gesto y se constituye en circulación principal.⁵² (img. 88)

La Casa Ámsterdam (img. 89) está resuelta en desniveles, uno los recorre casi sin notarlo. La sucesión de cuartos delimitada por muros que no cierran de todo el espacio permite vistas constantes de todas las demás estancias y recintos, siempre con la presencia del patio central que articula toda composición. (img. 90 s. p.)

La Casa Ámsterdam es un proyecto en el que al permitirse vistas constantes de los espacios entre si se crea un ambiente unitario. Pareciera que la Casa Ámsterdam más que estar hecha para vivirse está hecha para admirarse.



88 - Patio Central

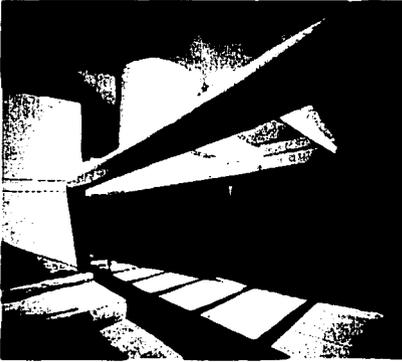


89 - Planta arquitectónica

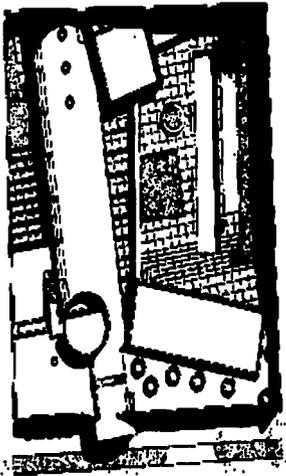
⁵² Ídem, pag. 265

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Análisis de la forma visual del edificio.



90 - Vista del patio que articula la composición



91 - Planta de conjunto

En la casa *Ámsterdam* la forma nunca sigue a la función, nunca se implican, la arquitectura esta en la mente de quién la crea, lo que provoca un deseo de cambiar el mundo, de reconstruir la realidad. En esta casa se celebran las diferencias de los espacios interiores y cada elemento del programa adopta una forma distinta; un cubo para el taller de pintura, un prisma para los dormitorios, un cilindro para las escaleras y una bóveda de cañón para la biblioteca. La ortogonalidad de las primeras casas de González de León como la Casa Cuevas, contrasta fuertemente con la libertad de trazos de la Casa *Ámsterdam*. La arquitectura es una proposición geométrica en este proyecto; en esta nueva modalidad es más libre el cubo del estudio, es inclinado, es una geometría más moldeada. (img. 91)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Conclusiones.

Las primeras preocupaciones de Teodoro González de León estuvieron por el lado de los métodos constructivos con base en prefabricados y de la realización de estudios de planeación urbana. A partir de obras como la Escuela de Derecho de la Universidad de Tamaulipas en 1966, surgieron las características de lo que sería su producción de madurez. Dos constantes esenciales se encuentran siempre en la composición de sus obras; la jerarquización del acceso y la importancia de un espacio central, en este caso el patio, elemento de distribución por excelencia que quizá sea el elemento más significativo de los edificios de González de León tiene la función de organizador de circulaciones y accesos además jerarquiza las relaciones entre los usuarios como el caso del Colegio de México que es una de sus más acertadas realizaciones, en la que el patio asimétrico constituye el elemento focal; una obra con reminiscencias culturales, pero inmersa en el espíritu del siglo XX.

Las características formales que se reconocen en las obras de González de León son el gusto por el manejo escultórico del volumen que proporciona un juego de luz y sombras, la escala humana confrontada con el edificio y su acabado de concreto cincelado con variantes cromáticas y de textura según sea el caso.

Teodoro González de León se caracterizó hasta los años ochenta por obras arquitectónicas monumentales, a partir de esta década incorpora elementos posmodernistas en su obra, aunque también podría considerarse tardomoderno porque se expresa a través del brutalismo que se ha considerado corriente posterior al funcionalismo aunque quizá también la incorporación de elementos posmodernistas se deba a que esta en un período de transición en la búsqueda de un nuevo estilo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Bibliografía.

Libros:

- 1.- Jan Cejka, **Tendencias de La Arquitectura Contemporánea**, Ed. Gustavo Gilli, México 1995,
- 2.- Jorge Glusber, **Seis arquitectos mexicanos**, Ediciones de arte Gaglianone, Buenos Aires. 1983, Pág. 64-86.
- 3.- Fernando González Gortazar, **La Arquitectura Mexicana del Siglo XX, (Teodoro González de León por Enrique X. De Anda Alanís)**, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México 1994, Pág. 300-301.
- 4.- Ensamblajes y Excavaciones, **La Obra de Teodoro González de León 1968-1996**, INBA, Cd. de México, Pág. 16, 20.
- 5.- "El oficio de arquitecto", **La arquitectura mexicana**, fundación UNAM, Memorias, México, 1994 Pág. 81-90.
- 6.- Pablo Quintero, **La Modernidad en la Arquitectura Mexicana**, Universidad Autónoma Metropolitana, México 1990, Pág. 141.
- 7.- Teodoro González de León, **La Voluntad del Creador**, Facultad de Arquitectura, Universidad de los Andes- Colombia, 1994, Pág. 15,16,17,46.

Revistas:

- 1,- Teodoro González de León. "**El edificio de El Colegio Nacional**", Vuelta 218, México, enero de 1995, Pág. 56-57.
- 2.- Cuadernos de Arquitectura Docencia, **50 años de arquitectura mexicana**, Facultad de Arquitectura, UNAM, Vol. 12-13 Pág. 78.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
BATA DE ORIGEN

ALEJANDRO ZOHN.

Alejandro Zohn, vienes por nacimiento y jalisciense por formación, (vivió en Guadalajara desde 8 años de edad), el Arquitecto Zohn, tuvo una sólida formación como arquitecto e ingeniero civil en la Universidad de Guadalajara, en la arquitectura de Zohn la integración de los espacios, formas y estructuras es armónica, ya que todos los elementos están articulados en un esquema funcional.⁵³

El arquitecto Alejandro Zohn (img. 92) fue un creador innovador y realizador de hallazgos expresivos y espaciales, que a través del análisis de su larga obra arquitectónica podemos constatar.⁵⁴

Sus aportaciones a la imagen y vida urbana de Guadalajara forman parte de la cultura tapatía contemporánea. Ya desde sus años de juventud en que fue alumno de Ignacio Díaz Morales y Mathias Goeritz y estudiante de los creadores de la escuela tapatía como



92 - Alejandro Zohn 
Viena Austria 1934
Guadalajara Jalisco 2000

⁵³ Fernando González Gortazar, La Arquitectura mexicana del siglo XX, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México, 1994, págs. 304-305

⁵⁴ Alejandro Zohn, Entorno e identidad, Mehir Editores, México, 1997, pag. 11

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Barragán, Urzúa y Castellanos, destaca con la obra del Mercado Libertad, en San Juan de Dios, hacia 1959.⁵⁵

Los proyectos de este arquitecto son edificios tratados como albergues espaciales, de forma espacial ya que una característica de su arquitectura es la de potenciar la habilidad de los usuarios a través de la obra. Por ejemplo: el "Mercado Libertad" que es parte del folklore de la ciudad. Con sus cuarenta y tres años de uso el espacio permanece casi sin alteraciones, y su esencia espacial, que ha crecido gracias a las recientes remodelaciones una en 1982 y otra en 1993 y es igual a la de un mercado popular tradicional. El mercado ha mejorado con el tiempo y por la vivencia y uso de sus habitantes ha adquirido un significado en la cultura popular de Guadalajara, esto es un valor positivo en la arquitectura de Alejandro Zohn.

Esto mismo sucede, en sus parques, edificios habitacionales, centros comerciales y en la estación del tren ligero (metro) de la plaza del mercado libertad. En la mayoría

de sus obras el sentido de apropiación de los habitantes y el de volverse hitos urbanos parece ser el objetivo de las obras de Alejandro Zohn.

En la obra de Alejandro Zohn existe una vinculación y concordancia entre procedimientos constructivos y creación espacial.

Su uso en materia de estructuras ligeras es novedoso; recordemos las cubiertas de cascarones de concreto reforzado del mercado, o el rigor con que los "hipermats" (centros comerciales) de Torreón y Monterrey usan las estructuras metálicas ligeras y cubiertas de lámina "multipanel".

Otra cualidad de sus obras es la solución constructiva que tiende a lograr un mantenimiento mínimo y una aportación significativa es la de los terminados de concreto aparente, realizados con un estriado, que da unidad material al concreto así como un aspecto sin envejecimiento por polución.

⁵⁵ ídem

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Por último, cabe señalar las aportaciones de Alejandro Zohn en materia de eco-tecnología y economía para las instalaciones, como sus sistemas de reciclamiento de aguas servidas en la evacuación de sanitarios además de sus aportaciones a la construcción económica en sus múltiples obras de vivienda.

Como creador arquitectónico contemporáneo Alejandro Zohn integra un objetivo regulador en su práctica: la expresión espacial afortunada.

Para terminar esta breve semblanza se evocará la expresión arquitectónica de tres de sus obras que son: el "Mercado Libertad", la "unidad habitacional CTM-Atemajac" y el "Archivo del estado de Jalisco".

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

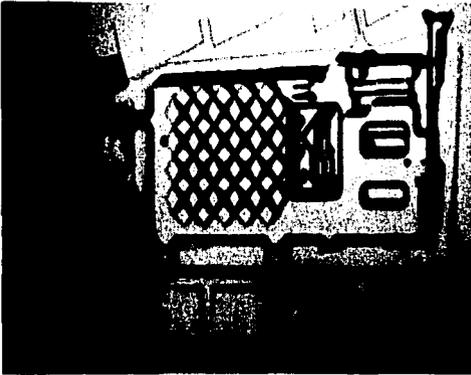
EL MERCADO LIBERTAD 1954-1959

Primera remodelación	1980-1981
Segunda remodelación	1993-1994

Aspectos y condicionantes históricos.

Por su ubicación y de la variedad de artículos que ahí se venden, lo que atrae del Mercado Libertad es su concepto espacial de mercado callejero, o "tianguis", esto lo hace un edificio con permanencia desde 1959, fecha en que terminó su etapa inicial. Este concepto espacial, tiene un gran encanto aunque en algunas zonas el usuario se pierde por el caos que se provoca debido al flujo de personas y mercancías.

El Mercado tiene una vida intensa, tal vez esto es lo que le ha permitido subsistir. El Mercado está lleno y pleno de actividad, aún cuando extensas áreas de la ciudad están vacías. Si se eliminarán algunos elementos (como techos y pegostes de muchos puestos, ductos de extracción para fondas en formas inadecuadas, anuncios, etc), el Mercado podría seguir subsistiendo bastante bien, aunque ha resistido la presión del creciente número de centros comerciales en la ciudad.



93 - Planta de conjunto

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental.

El Mercado Libertad se encuentra ubicado sobre la Calzada Independencia, vía rápida de fácil acceso en tren ligero, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco (México). Fue realizado como proyecto de tesis en 1954 por Alejandro Zohn; la construcción se inició en 1958. (img. 93 p. a.) uso del suelo donde se encuentra emplazado en un contexto urbano-comercial lo que lo hace compatible con la zona.

Análisis del esquema compositivo.

El edificio se proyectó para cerca de dos mil puestos, con una superficie construida de aproximadamente 31 000 m² divididos originalmente en: área comercial, estacionamiento en azotea para 240 autos, y una serie de elementos complementarios para beneficio de la zona, como baños públicos, dispensario médico, escuela primaria y jardín de niños. Y puentes peatonales (novedad entonces). (img. 94).



94 - Vista exterior

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Los tres niveles comerciales con que cuenta el Mercado Libertad, tienen igual éxito comercial. Esto es gracias al esquema compositivo concéntrico con base en medios niveles lo cuales son:

1. Zona Comercial
2. Zona Estacionamiento (para 240 autos en la azotea)
3. Zona de servicios complementarios

Comunicados entre sí por: escalinatas, rampas y puentes lo que permite potenciar la habilidad de los usuarios en los recorridos espaciales.

Otro elemento que ayuda al Mercado es la sucesión y continua alternancia de espacios diferentes, a veces similares y a veces contrastantes. En algunas partes el techo esta a tres metros del piso; en otras a quince. La luz viene de arriba y en algunos espacios de los lados. Hay una serie de patios con vista al cielo y en medio está el gran patio central. (img. 95 s. p.)



95 - Vista interior

Para atender el crecimiento en el transcurso de veinte años, se llevaron a cabo obras de remodelación en



1980 y 1981. Se incremento el área construida en 15 000 metros cuadrados, se añadió un tercer nivel de comercios con 700 puestos adicionales, para hacer un total de 2700. Se aumentó el estacionamiento a 507 automóviles. Se extendió la zona de cubiertas alabeadas prácticamente al doble. Se modificaron los elementos complementarios. El ingreso al estacionamiento se cambió al costado oriente y las anteriores rampas vehiculares se adecuaron para tránsito interior peatonal.⁵⁶

Posteriormente, en 1993 y 1994, se hizo un remozamiento general del edificio.

Análisis de la forma visual del edificio.

El Mercado es una obra que conserva la tradición del mercado mexicano. A partir de la delimitación de espacios flexibles como el patio central, (un patio cubierto en el que se conjunta la libertad del "tianguis" con el orden del mercado cerrado) a partir del uso de espacios semicerrados definidos por el uso de muros y cubiertas independientes que

favorecen el desarrollo de diversas actividades. . En la mayoría de sus obras de Zohn, el sentido de apropiación de los habitantes y el de volverse hitos urbanos parece ser el objetivo principal.

Algo se ha podido mejorar en el Mercado, después de dos intervenciones intensas de remodelación y rehabilitación (en 1982 y 1993). Las constantes acciones de los locatarios producen cambios y modificaciones lo que acaba por perjudicar el diseño general del Mercado, tanto en el aspecto formal como funcional. Ojalá y pudiera darse en alguna futura remodelación, un equilibrio entre la espontaneidad y el orden, para que el ambiente de este mercado pueda perdurar sin las contaminaciones visuales y funcionales que aún se dan. Si esto fuera posible, el Mercado tendrá un buen futuro.

⁵⁶ Alejandro Zohn, *Entorno e Identidad*, Mehir Editores, México, 1997, pag. 32

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Aspectos estructurales del volumen en alzado.

El edificio esta modulado en una retícula de 6 por 6 metros con estructura de concreto. La sala central se cubrió con cascarones alabeados, en claros de 18 por 18 mts que son soportados por grandes columnas, las superficies alabeadas poseen aberturas longitudinales para la penetración de luz diurna.⁵⁷ La periferia del edificio cuenta con dos niveles para el comercio y éstos tienen losas planas. Los muros son de block esmaltado de barro. Al centro del conjunto se encuentra un patio escalonado, con el que se aprovecha el desnivel natural del terreno.

⁵⁷ Plazola, Enciclopedia de Arquitectura, Vol. 7 I - M, 8 M - O, Editores Mexicanos, México, 1989, pag. 669

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

UNIDAD HABITACIONAL CTM-ATEMAJAC 1977.

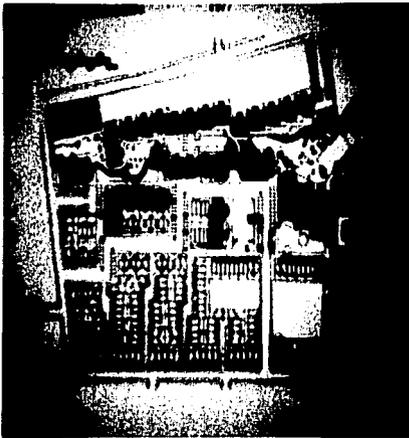
Aspectos y condicionantes históricos.

Los conjuntos habitacionales son edificios importantes en el desarrollo de las ciudades.

Afectan a un número de habitantes cada vez mayor. Por lo mismo, tienen influencia en sus habitantes en particular y en la ciudad en general. En el conjunto CTM-Atemajac algunas manifestaciones de los usuarios pueden leerse como positivas. Ejemplo de esto es el uso de los balcones, de las escaleras y de los espacios públicos y la apariencia relativamente bien conservada de los edificios después de 20 años de uso; en cambio las viviendas unifamiliares del mismo conjunto, han sido modificadas por los propietarios con el fin de individualizarlas del resto. (img. 96)



96 - Vivienda Multifamiliar



97 - Planta de conjunto

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Análisis de integración al contexto urbano ambiental.

Este conjunto de 472 viviendas se encuentra en una zona urbana muy poblada. Las viviendas son unifamiliares y multifamiliares. El conjunto está compuesto a base de cédulas llamadas "barrios" dispuestos alrededor de espacios abiertos. El tránsito vehicular interior esta diseñado con una circulación que induce velocidades lentas⁵⁸. (img. 97 p. a.)

En las zonas de mayor densidad, las áreas verdes tienen una estrecha relación con la zona habitacional por lo que los edificios multifamiliares están al poniente del terreno y las viviendas unifamiliares hacia el oriente.

La variedad del paisaje urbano coexiste con la modulación, la sistematización y la economía constructiva.

Análisis del Esquema compositivo.

Las viviendas multifamiliares cuentan con tres recamaras, sala-comedor, cocina y baño y tienen balcones en el frente y en la parte posterior de la vivienda que la gente adorna con gran cantidad de macetas y jaulas de pájaros lo que contribuye a dar vida al conjunto y a su vez es una transición entre el espacio público y privado. (img. 98 s. p.)

Las casas unifamiliares, tienen frentes de 4.5 y de 6 metros, con algunas variaciones sobre todo en las fachadas, además cuentan internamente con los mismos espacios que los departamentos de los edificios multifamiliares.

El centro social se encuentra frente a la plaza central, tiene en su planta baja, aulas, biblioteca y oficinas; la planta alta es una gran espacio de usos múltiples.

⁵⁸ Alejandro Zohn, Entorno e identidad, Mehr Editores, México, 1997, pag. 40

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Análisis de la forma visual del edificio.

Los edificios multifamiliares son de tres y cuatro niveles. Las fachadas tienen una serie de variantes dentro del mismo diseño, lo que proporciona una identificación de la gente con su vivienda.

Las formas utilizadas para la disposición espacial del conjunto son a base de ángulos rectos y cortes a 45°, esto se origina para adaptarse a la topografía del terreno y al arbolado que ya existía en el sitio. (img. 97)

Aspectos estructurales del volumen en alzado.

Los edificios multifamiliares se construyeron a base de muros de carga con exteriores de ladrillo de barro aparente. Las casas unifamiliares también se construyeron a base de muros de carga, con la diferencia de que los acabados exteriores son de aplanados y fueron pintados con colores de tierras para una mayor armonía con el colorido del ladrillo aparente de los edificios altos; pero el afán de un sello distintivo de algunas personas a provocado que los colores originales no se respeten. (img. 99)



98 - Pasillo de acceso

1.- Vista de los balcones.



2.- Viviendas unifamiliares.

3.- Vista posterior de los multifamiliares.

99 - Diferentes vistas



[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

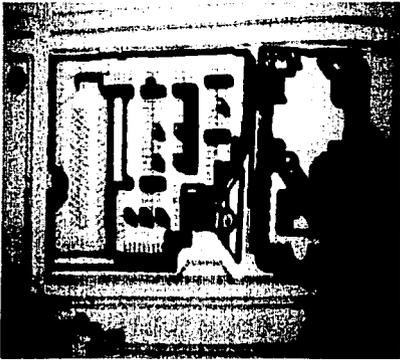
ARCHIVO DEL ESTADO DE JALISCO 1991.

Aspectos y condicionantes históricos.

Esta obra fue terminada en 1991, en ella se tomaron en cuenta las condiciones climáticas y culturales ya que se trata de un edificio gubernamental representativo (img. 100) que además de armonizar en forma adecuada con el entorno y servir como elemento visual de referencia ayuda a integrar el paisaje urbano convirtiéndose en un hito (img. 101)

Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental.

La obra se ubica en una de las avenidas principales de la ciudad, dentro del un área destinada a edificios públicos. el arquitecto Zohn con este edificio de archivos consigue algo en el paisaje urbano que se distingue pero que no desintegra el contexto, ya que no recurre a formas discordantes o rebuscadas.



100 - Planta de conjunto



101 - Vista exterior

TESIS CON
FALTA DE ORIGEN

Análisis del esquema compositivo.

En el edificio de archivos del estado de Jalisco; Zohn considera las tradiciones regionales, ya que, el patio de ingreso toma en cuenta las costumbres y tradiciones de la región porque funciona como área de reunión y espera y como centro vital del edificio por el que llega la iluminación natural.

El edificio tiene dos sótanos para estacionamiento y dos niveles en un volumen "base" donde se desarrollan las actividades en las que se tiene más contacto con el público. El esquema es similar al que tienen la mayoría de los edificios del centro de la ciudad desde la época virreinal.

La planta de la torre resultó así en una especie de cruz griega escalonada, con ventanas en ángulos entrantes, las cuales están prácticamente siempre orientadas al norte y al sur, para impedir la penetración del sol, lo que provoca interiores oscuros para proteger los documentos, estos

interiores se basan en varios espacios de oficinas y esperas en torno de un gran patio central.

Análisis de la forma visual del edificio.

El edificio del archivo es una torre de siete niveles que contiene los espacios para acervos y oficinas de los diferentes archivos, los cuales están diseñados independientes unos de otros, pero con la posibilidad de una serie de facilidades comunes.⁵⁹

La torre se dividió en varias torrecillas, separadas por franjas verticales de ventanas cuyas dimensiones y ubicación están de acuerdo a las necesidades particulares de las áreas del acervo.

El archivo es quizá el más importante en su exterior que en sus espacios interiores por su carácter de hito urbano. (img. 102 s. p.)

⁵⁹ Idem, pag. 50

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Aspectos estructurales del volumen en alzado.

En el edificio de archivos del estado de Jalisco la modulación de la estructura es de 8.40 X 8.40 metros, los voladizos son siempre una cuarta parte de este módulo.⁶⁰ Al ligar los apoyos verticales con los muros periféricos existe una colaboración en la resistencia a las fuertes cargas horizontales lo cual es también una consideración estructural. El acabado exterior del concreto es aparente, con estrías verticales, martilladas. El archivo es quizá el más importante en su exterior que en sus espacios interiores por su carácter de hito urbano. (img. 103)



102 - Vista exterior



103 - Interior del Archivo, patio central

⁶⁰ ídem, pag. 18

Conclusiones.

El arquitecto Alejandro Zohn, fue un creador que aportó hallazgos expresivos y espaciales a la imagen y vida urbana de Guadalajara que forman parte de la cultura tapatía contemporánea. Desde sus años mozos logra destacar con la obra del Mercado Libertad, en San Juan de Dios hacia 1959.

Los proyectos de este arquitecto tratan el edificio como el albergue espacial del hecho habitable, de forma privilegiada. Una característica de la arquitectura de Zohn, es, la de permitir y potenciar la habilidad de los usuarios a través de la obra. Por ejemplo tenemos el caso del Mercado Libertad que pese a sus casi 40 años de vida, el espacio permanece no inalterado, sino mejor aun cada día más vital, esto es debido a que su esencia espacial ha crecido y ensanchado su tamaño.

Pero esto mismo sucede en sus diferentes obras como son: centros comerciales, edificios públicos, parques, campos deportivos, conjuntos habitacionales, así como la estación del tren ligero de la plaza del Mercado Libertad. En

todos ellos, el sentido de apropiación de los habitantes y el de volverse hitos reconocibles de la urbe tapatía, parece ser el objetivo explícito de las obras de Alejandro Zohn.

Al principio de su carrera Alejandro Zohn en sus proyectos celebra más las formas estructurales; pero en fechas recientes sus proyectos celebraban más el juego escultórico.

En los proyectos de Zohn las bases conceptuales son las mismas, pero ciertamente hay diferencias a 40 años de sus inicios y recientemente había más libertad en su manejo de formas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Bibliografía.

Libros:

- 1.- González Gortázar Fernando, **La Arquitectura Mexicana del siglo XX**, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México 1994, pag 304-05.
- 2.- Plazola, **Enciclopedia de Arquitectura; Vol. 7I-M, 8M-O**, Editores mexicanos, México 1999, pag 669
- 3.- UIA, **50 años de Arquitectura Mexicana 1948-1998**, primera edición, Plazola Editores. 1998, pag 51.
- 4.- Zohn Alejandro, **Entorno e identidad**, Menhir Editores. México 1997, págs. 11, 18, 32, 40, 50



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RICARDO LEGORRETA.



104 - Ricardo Legorreta
México Distrito Federal 1931

El arquitecto Ricardo Legorreta se graduó de la Escuela Nacional de Arquitectura de la UNAM, en el año de 1953 desde entonces trabajo con el arquitecto José Villagrán García y posteriormente se convirtió en su socio, esta sociedad la disolvió en el año de 1960 para crear su propia firma "Legorreta Arquitectos". (img. 104)

En esta época el estilo racional funcionalista y sus interpretaciones en México como la del propio arquitecto Villagrán García eran las tendencias dominantes en la arquitectura mexicana; después de su separación del despacho del arquitecto Villagrán García, Ricardo Legorreta realiza como arquitecto independiente el proyecto y construcción de la Torre de Oficinas de Celanese (1960) un experimento estructural de gran interés en el que la estructura está soportada por la parte central del edificio que es un prisma cubierto por una membrana de cristal, y la Fabrica de Automex (1964), obra en la que es evidente la importancia que tiene el estilo internacional en su obra;



influencia que Legorreta ira dejando paulatinamente debido a su amistad con Matías Goeritz y Luis Barragán lo que marcará un nuevo estilo en su producción arquitectónica.⁶¹

La nueva propuesta conceptual en la arquitectura de Ricardo Legorreta comienza con el diseño y construcción del Hotel Camino Real entre los años 1966-1968, donde existe una clara influencia de La Arquitectura Emocional, la cual se centra en la revaloración de lo local; en esta etapa Ricardo Legorreta construye un hotel en el que aporta un nuevo criterio de diseño en la tipología hotelera imperante hasta entonces (torres), ya que opto por un esquema horizontal con una fuerte vida interna;⁶² es por esta razón resulta interesante el estudiar más a fondo tres de sus obras que son: El Hotel Camino Real, La Escuela Nacional de Artes Plásticas del CNA y El Museo de Arte Contemporáneo de Monterrey.

⁶¹ Fernando González Gortazar, La arquitectura mexicana del siglo XX, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México, 1994, pag. 194

⁶² Idem

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

HOTEL CAMINO REAL 1966-1968

Aspectos y condicionantes históricos.

Este Hotel se creó con el fin de que la ciudad de México contará con un hotel de gran turismo con motivo de la celebración de las Olimpiadas de México 68. El Banco de México hizo un estudio en el que el resultado reveló que el potencial turístico de la ciudad era enorme por lo que fue factible la inversión en este tipo de hotel.

Banamex decidió emplazar el edificio en el terreno que tenía destinado el hospital británico -norteamericano en una manzana de la colonia Polanco muy cercana al bosque de Chapultepec, por ser un punto estratégico de fácil acceso vehicular y peatonal y en una zona de alta plusvalía. (img. 105.)



105 - Vista aérea del conjunto



Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental.

El Hotel Camino Real se encuentra ubicado entre las calles de Mariano Escobedo, Víctor Hugo Leibnitz y Kant en la colonia Polanco, zona de alto nivel socioeconómico que es un punto de fácil acceso vehicular y peatonal, además de que esta cerca de importantes zonas culturales y recreativas como el Bosque de Chapultepec y el Centro Histórico.

Antes de la construcción del Hotel Camino Real, el uso del suelo en la zona era preferentemente habitacional, esto cambio después de su construcción ya que paulatinamente fue transformándose a comercial.

El edificio niega las vistas al exterior en tres de sus colindancias pero está conectado al bullicio urbano por la calle Kant; en cuanto a las alturas el edificio está integrado a su entorno en tres de sus fachadas; pero en lo que se refiera a la fachada principal del edificio (calle Mariano Escobedo) existe un gran muro amarillo que está interrumpido en la fachada de

la calle principal por una gran celosía en color rosa con módulos cuadrados dispuestos a 45°; estos elementos hacen contrastar al hotel camino real con el contexto en el cual está inmerso. (img. 106 s. p.)

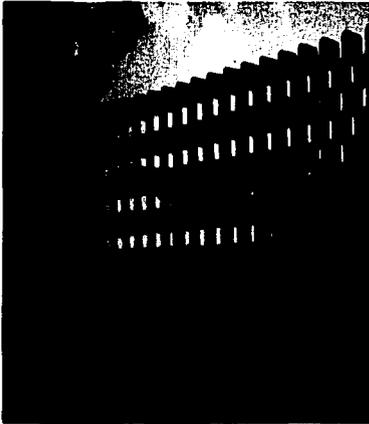
Análisis del esquema compositivo.

La superficie total del terreno donde se construyó el edificio es de 30 000 m² y cuenta con un volumen de 99 000m² construidos. En este edificio que es de marcada horizontalidad, esta construido en una gran extensión de terreno, donde el arquitecto Legorreta diseña un hotel que es un edificio publico en el cual logra trasladar "La Arquitectura Emocional" propuesta por Luis Barragán de una escala íntima a una escala publica y en eso consiste su mayor mérito. (img. 107 s. p.)

En esta obra tanto Luis Barragán como Matías Goeritz sirven como asesores en el proyecto de Legorreta, tanto en espacios interiores como exteriores, esto puede observarse desde la forma en que se plantea el partido arquitectónico, ya

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN.

que en el diseño del hotel los espacios interiores están en torno de un gran patio, el cual a su vez se conecta a otros patios y jardines en donde se crearon micro-ambientes, (característico en las obras de Luis Barragán) que dan un sello muy personal a las distintas zonas de habitaciones de que se compone el hotel; así como la utilización de obras de arte para enfatizar áreas (aportación de Matías Goeritz). (img. 108 s. p.)



106 - Celosía



107 - Planta arquitectónica

El edificio está dividido en las siguientes zonas⁶³:

II. ZONA DE ESTACIONAMIENTO:

- a. Vestíbulo.
- b. Área de Recepción.

III. ZONA PUBLICA: Zona de Servicios Internos.

- a. Zona de servicios Externos.

IV. ZONA DE HABITACIONES:

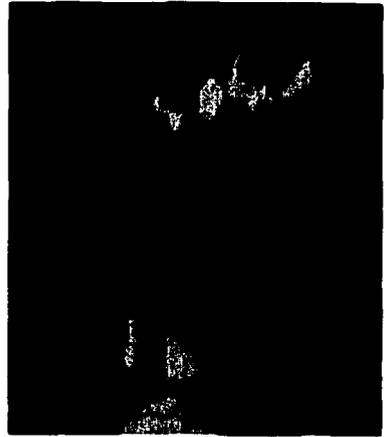
- a. Ala de misión de La Sal.
- b. Ala de misión de la Palma.
- c. Ala de misión del Norte
- d. Ala de misión de San Francisco
- e. Ala de misión de Santa Ana.

⁶³ John V. Mutlov, Legorreta Arquitectos, Versión castellana de Carlos Saenz de Valicourt, Ed. Gustavo Gili, México, 1997, pag. 32

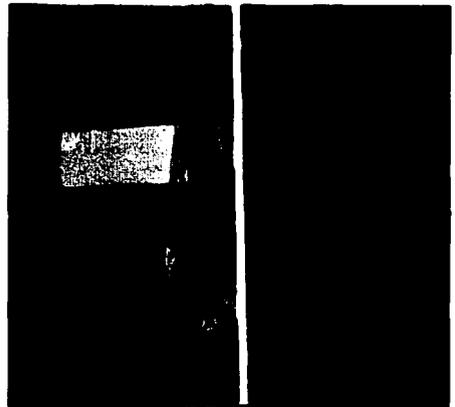
- f. Ala de misión de Capistrano.
- g. Suites
- V. Zonas externas:
 - a. Helipuerto
 - b. Pistas de Paddle
 - c. Pistas de tenis
 - d. Patios y jardines

Análisis de la forma visual del edificio.

En el diseño de las fachadas predomina el macizo sobre el vano, ya que la mayor parte de los espacios interiores están conectados a patios y jardines en los cuales se recrean conceptos espaciales propios de la arquitectura virreinal mexicana por medio de elementos clave como: los gruesos muros, celosías, enrejados y pergolados; al mismo tiempo al crear distintas alas intercomunicadas entre sí, las cuales viven hacia un espacio exterior interno (patio o jardín), donde el arquitecto logra que el huésped se sienta dentro de un ambiente con una escala íntima y no se pierda dentro de un mega espacio. (img. 109). Además de elementos escultóricos que dan privacidad al conjunto y amortiguan el ruido del



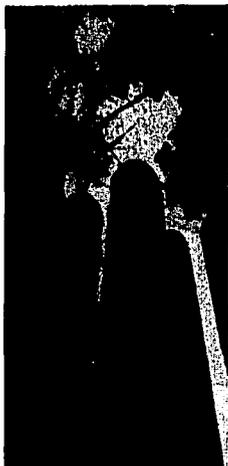
108 - Patio



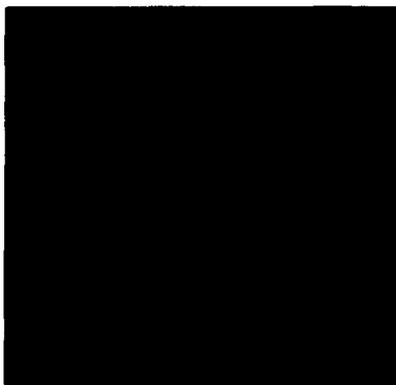
109 - Patios

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

exterior como los cilindros que lo limitan por una de las calles laterales de la calle Víctor Hugo. (img. 110, 111)



110 - Cilindros



111 - Cilindros que delimitan la calle lateral

En cuanto a los recorridos espaciales el cliente camina distancias considerables para trasladarse a los diferentes espacios, lo que nos indica que este hotel fue diseñado para personas que van en busca de descanso y recreación "Turistas", por lo que este tipo de hotel no es tan conveniente para ejecutivos que llegan a la ciudad con el tiempo limitado.

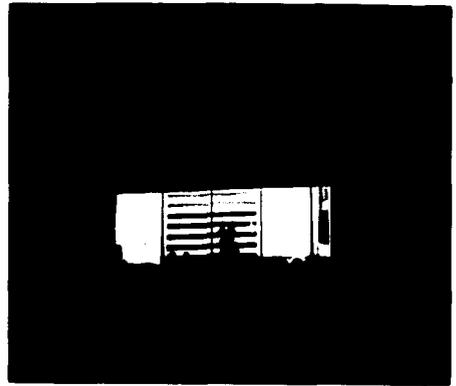
En el Hotel Camino Real se observa la influencia que pintor Chucho Reyes tuvo en Barragán y este a su vez en Legorreta en el uso del color y el manejo de la luz natural; por medio de estos elementos el arquitecto Legorreta logra crear distintos ambientes dentro del hotel; ambientes que no siempre son congruentes entre sí sobre todo en lo que respecta al manejo de la iluminación natural, ya que los pasillos por lo general están llenos de luz y la cafetería que es uno de los espacios más concurridos del hotel tiene como remate al fondo, vista a un jardín interno; espacio que no es suficiente para iluminarla de una forma natural. (img. 112 s. p.)

ANÁLISIS CON
LA DE ORIGEN

Aspectos estructurales del volumen en alzado.

Para El diseño de la estructura del Hotel camino Real se tomaron en consideración aspectos como el de la flexibilidad en el diseño de las habitaciones con respecto a los espacios externos públicos y el de la estructura antisísmica de poca altura en la que los muros de contención aligeran a la estructura del hotel; al mismo tiempo que ayudan a dar privacidad al área de habitaciones. De esta manera la construcción de planta baja y cuatro niveles permitió agrupar las habitaciones en torno a núcleos ajardinados, además la estructura continua a base de muros de carga de tabique rojo recocido fue económica y a prueba de ruidos.⁶⁴(img. 113)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



112 - Vista de la cafetería



113 - Habitaciones en torno a núcleos jardinados

⁶⁴ Louise Noelle, Ricardo Legorreta "Tradición y Modernidad", Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1989, pag. 29

MUSEO DE ARTE CONTEMPORÁNEO DE MONTERREY 1988-1991.

Aspectos y condicionantes históricos.

La Ciudad de Monterrey además de ser un centro industrial muy importante del país, se ha desarrollado como una ciudad con gran interés por la cultura, el proyecto del Museo de Arte Contemporáneo surge de la necesidad de contar con un museo de este tipo en la entidad.

Con el esfuerzo de un Patronato y la participación de la sociedad regiomontana, el Sr. Diego Sada (presidente del museo) desarrolló el concepto general del programa y buscó el apoyo del gobernador del estado y el subsecretario de la SEP.

En este museo existe un acervo de pintores americanos contemporáneos que integra su colección permanente y se cuenta además con exposiciones transitorias.
(img. 114)



114 - Plaza de acceso donde se encuentra la paloma del escultor Juan Soriano



115 - Vista del exterior

IMPRESO CON
PAPEL DE ORIGEN

Aspectos de análisis de Integración al contexto urbano ambiental.

El edificio se ubica frente a la Macroplaza; en uno de sus costados se encuentra el palacio municipal y por el otro la catedral, por su excelente localización cuenta con una gran afluencia de la gente de Monterrey

El Concepto arquitectónico del Arq. Legorreta es el que crea un edificio símbolo que destaque del contexto que lo rodea, así que diseñó una pequeña plaza de entrada al museo la cual integra el edificio al espacio de la Macroplaza (img. 115 p. a.)

El edificio esta relacionado con su entorno ya que respeta la altura y niveles de los edificios que lo rodean, aunque destaca fuertemente por los materiales y el color utilizado que no son característicos de la región.

Dos elementos de este museo sirven como Hitos

urbanos: uno es la gran paloma de Juan Soriano ubicada en el acceso del museo y el otro es la torre en forma de palomar ubicada en la Macroplaza. (img. 114)

Análisis del esquema compositivo.

El Museo es considerado el más grande de América Latina, ya que esta ubicado en un predio de 10,000m², de los cuales 5,000 m² pertenecen a las áreas de exhibición, este museo cuenta con 14 salas de exhibición, auditorio para 250 personas, biblioteca, librería, salones de clase, talleres de carpintería, museografía, bodegas, tienda, café, restaurante y estacionamiento para 200 autos.⁶⁵

El esquema arquitectónico del museo es concéntrico; el arquitecto Legorreta retoma el esquema de patio de las casas mexicanas⁶⁶ en donde todos los espacios giran en torno de un patio central; pero en el patio del museo Marco el espacio es concebido para desarrollar una dualidad de funciones ya que es una fuente que al vaciarse es un área de recepciones y

⁶⁵ John V. Mudio, Legorreta Arquitectos, Versión castellana de Carlos Saenz de Valcourt, Ed. Gustavo Gili, México, 1997, pag. 38

⁶⁶ Idem

TEMAS CON
FALLA DE ORIGEN

eventos, pero, ¿que tan conveniente es que este patio tenga una dualidad de funciones? Recordemos que el agua de las fuentes en espacios internos ocasiona que la humedad relativa sea muy alta y esto afectará paulatinamente a las obras de arte expuestas en el museo ya sean pinturas o esculturas; por otro lado al acceder al museo, un muro y una celosía nos llevan al área de información que es un espacio de doble altura y donde podemos ver una ventana que es un intento de replica de la utilizada por Barragán en su casa y que es distinta de la ventana utilizada en este espacio por Legorreta, ya que la ventana de la casa de Barragán es en realidad un escenario.

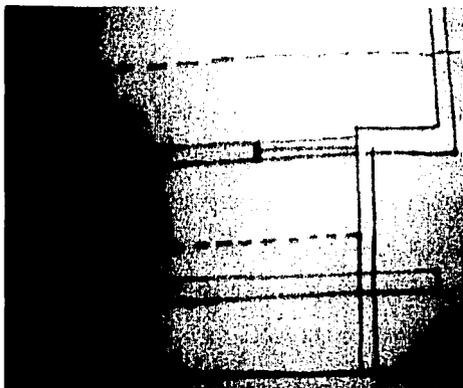
Desde el área de información podemos llegar a las áreas de apoyo como: el auditorio, la sala de conferencias, una tienda, el restaurante, el guardarropa, el área de baños y el área de teléfonos o podemos llegar al patio central que nos comunica a todas las salas de exhibición.

Subiendo una gran escalera en el patio central llegamos a la parte superior del museo donde se encuentran las demás salas de exhibición y la biblioteca.

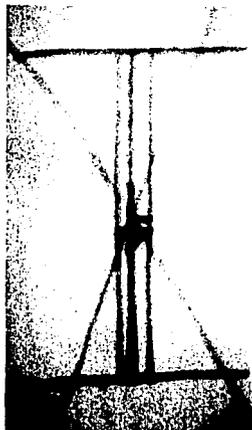
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



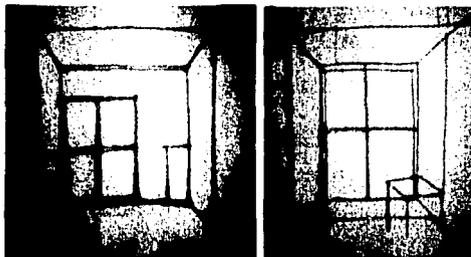
116 - Fuente del patio central del museo



117 - Planta arquitectónica, ventana de Barragán



119 - Planta arquitectónica, ventana de Legorreta



118 - Perspectiva, ventana de Barragán



120 - Corte de la ventana de la Casa de Barragán

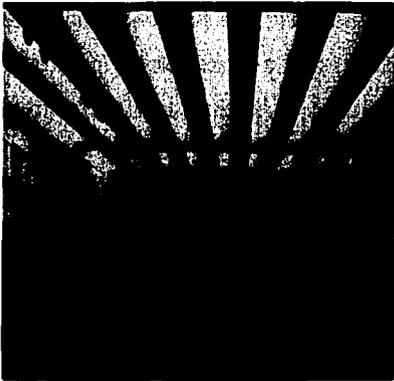
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Análisis de la forma visual del edificio.

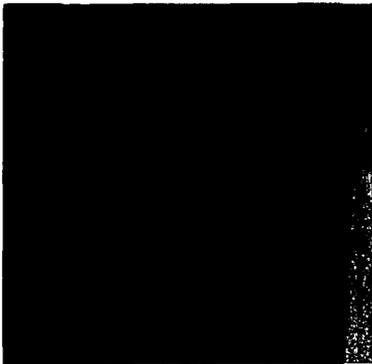
La forma general del edificio es un volumen prismático en el que predomina el vano sobre el macizo y que vive hacia el interior donde el arquitecto Legorreta trata de crear un microclima en respuesta al extremo clima de la región. En los muros exteriores la utilización de un desproporcionado rodapié de mármol de 3 mts provoca que se pierda la escala del edificio.

En el interior del museo la columnata que enmarca el patio central se percibe desproporcionada, ya esta compuesta por columnas con basamentos de 1.5 mts que las hacen aparecer como elementos masivos y pesados.

La luz natural en la planta baja penetra por los patios, en la planta alta las salas de exhibición son iluminadas gracias al diseño de trabes en forma de dientes de sierra; por lo general la iluminación natural se da de forma senital para destacar los diferentes ambientes.



121 - Trabes en forma de dientes de Sierra permiten la entrada de luz natural



122 - Columnas en el patio central

TESIS CON
SELLA DE ORIGEN

Aspectos estructurales del volumen en alzado.

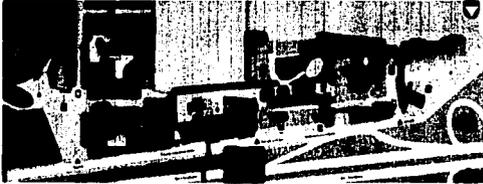
La construcción del museo Marco es a base de gruesos muros con tabique de barro rojo recocido, dichos muros están dispuestos de tal modo que su orientación contribuye a que se utilice un menor número de elementos mecánicos que en los edificios con piel de vidrio, en los espacios interiores el manejo del color no obedece a que se quieran destacar determinados espacios o elementos arquitectónicos, por lo que no resulta muy afortunado.

En lo que se refiere al uso de materiales en el exterior se gastan muchos litros de pintura para mantener el edificio en buenas condiciones, en el interior el gasto de pintura es menor, en lo que se refiere a los basamentos de las columnas en el interior y el rodapié de mármol en el exterior solo necesitan pulirse.

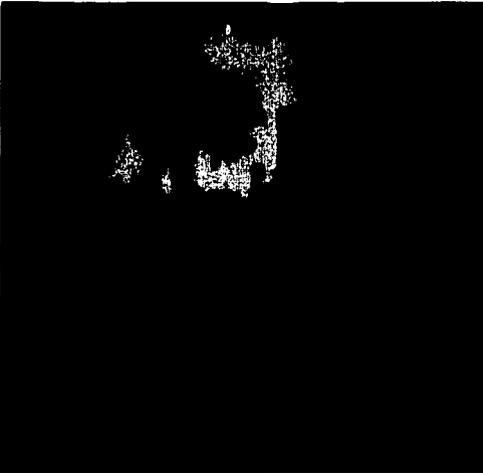
Con la construcción de este museo Ricardo Legorreta trata de buscar nuevos conceptos espaciales (patio central del museo), y reinterpreta elementos arquitectónicos (columnas del patio central), además de que se observa un diseño más libre en los pisos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESCUELA DE ARTES PLÁSTICAS DEL C. N. A. 1994



123 – Planta de conjunto, Centro Nacional de las Artes



124 – Vista desde la Avenida Río Churubusco

Aspectos y condicionantes históricos.

Para reunir las diferentes escuelas de arte de la ciudad de México entre el año de 1992 y el año de 1994 se construyó el centro nacional de las artes que incluye a todas las escuelas nacionales de teatro, danza, artes plásticas, música y cinematografía, además de un teatro para 500 personas, biblioteca, un centro multimedia, torre administrativa, restaurante, cines y un área comercial. (img. 123)

El terreno era complicado debido a que tenía forma alargada y porque el diseño debía integrarse a algunos edificios existentes como los estudios Churubusco y la Escuela de Cinematografía. El concepto general del Plan Maestro fue crear una espina a través de la cual las diferentes escuelas y edificios se conectarán entre sí.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En el C. N. A., distintos arquitectos mexicanos diseñaron y construyeron los edificios, se planeo esto con el fin de ilustrar la diversidad de tendencias de la arquitectura mexicana en ese tiempo.

El Plan Maestro asignó un terreno a cada escuela con una serie de lineamientos generales concernientes a densidad, límites de altura y remetimientos.

Los arquitectos que diseñaron los diferentes edificios, tomaron en cuenta estas restricciones concernientes solo a los aspectos constructivos, y al no existir lineamientos en cuanto al diseño y a los materiales de construcción, cada arquitecto tuvo la "libertad" de proponer su propio lenguaje arquitectónico, lo que dio como resultado la falta de unidad en un conjunto en el que cada edificio toma una forma independiente del contexto que le rodea. El arquitecto Ricardo Legorreta aparte de diseñar el Plan Maestro, diseño La Escuela de Artes Plásticas, La Torre Administrativa, El Edificio Central y otras instalaciones.

Aspectos de análisis de Integración al contexto urbano ambiental.

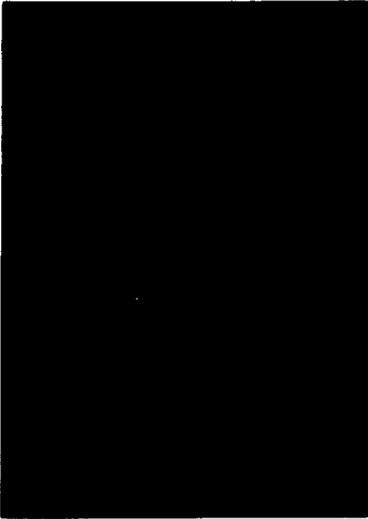
La Escuela de Artes Plásticas esta emplazada en la parte central del terreno con orientación de norte a sur, atrás de la torre central y el auditorio, lo que ocasiona que el edificio sea bloqueado visualmente hacia el exterior, ya que estos edificios son el centro simbólico del complejo; edificios a los que La Escuela de Artes plásticas no se integra en cuanto a formas, ni en cuanto al uso de materiales y colores; no obstante que los tres edificios fueron diseñados por el arquitecto Legorreta (img. 124 p. a.)

En la Escuela de Artes Plásticas las formas masivas y pesadas tratan de imitar los conventos virreinales mexicanos,⁶⁷ ya que están construidas con paredes gruesas de piedra volcánica a las que se mezclan muros de color; estas formas contrastan con las demás construcciones. Por otra parte la Escuela de Artes Plásticas dentro de su contexto contrasta fuertemente

⁶⁷ John V. Mutlov, Legorreta Arquitectos, Versión castellana de Carlos Saenz de Valcourt, Ed. Gustavo Gili, México, 1997, pag. 164

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

con los demás edificios debido a sus reducidas alturas en relación con el resto de los edificios del C. N. A.⁶⁸ (img. 125)



125 - Alturas de la E. A. P. con relación al Edificio Central y la Torre de Administración

Análisis del esquema compositivo.

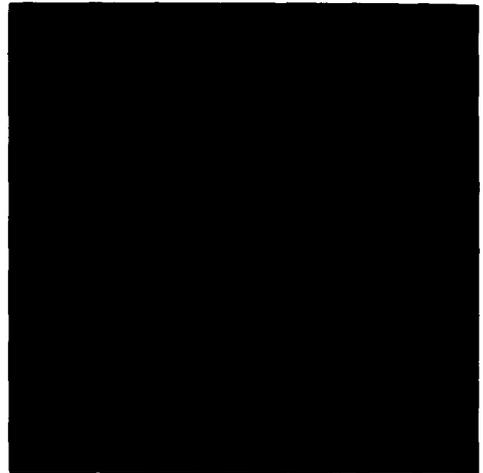
El esquema compositivo en la Escuela de Artes Plásticas del C. N. A. está basado en una serie de patios que funcionan como salones de clase y que al mismo tiempo interactúan entre ellos, ya que los espacios tienen límites físicos pero no visuales y las divisiones que separan los diferentes estudios son de vidrio; lo que me lleva a la siguiente pregunta ¿que tan conveniente es que los espacios tengan flexibilidad para su uso?, en este caso recordemos que los alumnos toman clases de pintura, escultura, grabado y fotografía, por lo que necesitan de máxima concentración para poder crear y en este tipo de espacio es muy fácil distraerse.

⁶⁸ Ídem, pag. 167

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Al entrar a la escuela un pasillo en forma trapezoidal con una arcada cubierta construida en piedra volcánica, nos conduce al estudio de dibujo y pintura con modelo que tiene una forma circular, al que se accede por la escalera que tiene adosada y nos conduce al segundo nivel donde se remata con un muro sin el mayor Interés, dicho muro nos lleva a los salones de pintura (img. 126), de cuyo pasillo tenemos vista hacia el estudio de escultura que es de tres niveles de alto; este es un espacio al que se accede por el patio de maniobras sin el mayor interés estético (img. 127), da la impresión de ser un espacio resultado de la falta de un análisis previo de las actividades y necesidades espaciales para un estudio de escultura.

Al circular por el pasillo de acceso a mano derecha existe un patio que separa el área de pintura y escultura del área de grabado y fotografía; este patio este delimitado por unos cilindros en color amarillo de poca altura, que no cumplen con la misión de bloquear las vistas exteriores aunque si delimitan el espacio de La Escuela de Artes Plásticas (img. 128 p. s.), al cruzar el patio accedemos a los salones de



126 – Escalera que conduce al estudio de pintura con modelo

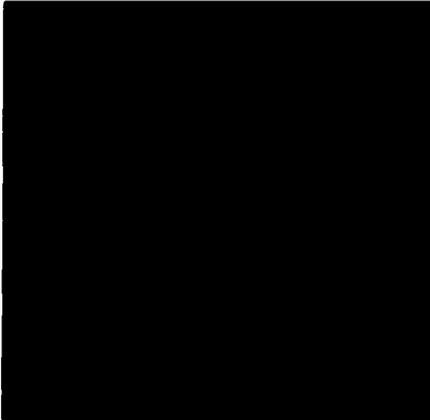


127 – Acceso al Salón de Escultura por el patio de maniobras

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



128 - Cilindros que delimitan patio interior



129 - Salón de grabado

fotografía y al taller de grabado el cual también tiene una gran altura y esta techado por una bóveda de cañón, que la da un aspecto fabril; está área funcionalmente cumple con su cometido ya que es el espacio justo para las maquinas que se utilizan para construir los grabados. (img. 129 s. p.) En general existen muchos espacios residuales producto de la concepción de formas antes de analizar las necesidades reales del edificio. (img.130 s. p.)

Análisis de la forma visual del edificio.

Las formas de los espacios en la Escuela de Artes Plásticas no tienen relación entre ellas, ya que cada espacio adopta una forma distinta; un cilindro para los estudios de pintura con modelo, formas rectangulares para los salones de pintura y para el salón de escultura coronadas por bóvedas de ladrillo y una bóveda de cañón para el salón de grabado. (img. 131 s. p.)

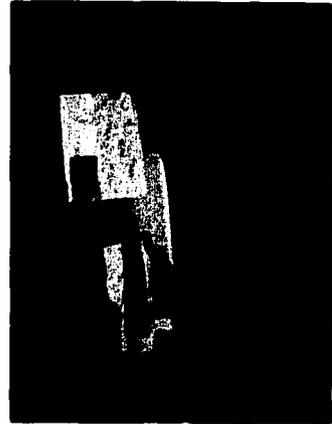
A los salones de pintura con modelo de forma circular se adosa una escalera de igual forma la cual tiene una mayor



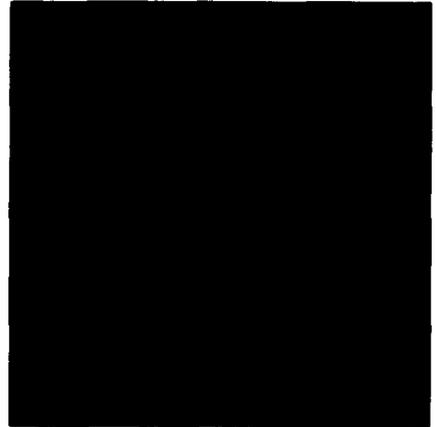
área que los mismos salones, al subir por esta escalera al segundo nivel a mano derecha se encuentran los salones de pintura que tienen grandes ventanales en forma semicircular, por los cuales en las horas pico penetran directamente los rayos solares; sus lozas cubiertas por una bóveda de ladrillo tienen un alero de linternillas por las cuales penetra la iluminación natural, lo que provoca un exceso de iluminación natural. (img. 132 s. p.)

Al subir al segundo nivel por la misma escalera el estudio de pintura con modelo es un espacio pequeños, cerrado y oscuro, donde la iluminación natural es prácticamente nula (en el segundo nivel solo cuenta con siete ventanillas), por lo que es necesaria la iluminación artificial durante el día, caso contrario de los salones de pintura; por otra parte estudio de pintura con modelo al aire libre que se encuentra en la azotea, rara vez es utilizado. (img. 133 s. p.)

El salón de escultura es un espacio con una gran altura, al que podemos observar por sus ventanales en forma semicircular, que están en el pasillo que nos comunica a los

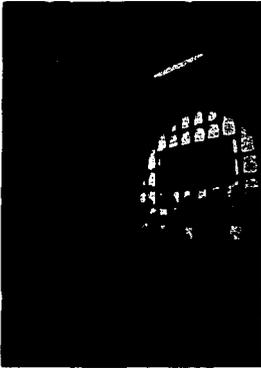


130 - Espacio residual aun lado de la escalera que nos conduce al estudio de pintura con modelo



131 - Vista aérea, Escuela de Artes Plásticas

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



132- Salón de Pintura, E. A. P.



133 - Estudio de pintura con modelo en Azotea

salones de pintura en el segundo nivel y cuya losa esta coronada al igual que los salones de pintura por bóvedas de ladrillo que están lejos de hacerlo un espacio atractivo y no le dan ningún carácter especial no obstante que es el espacio que esta planteado en el programa arquitectónico como el de mayor importancia, lo cual es contradictorio, con el tratamiento que se le dio. (img. 134 s. p.)

En La Escuela de Artes Plásticas del C N A, existe una gran disparidad de formas que no están articuladas unas con otras, lo que deriva en grandes circulaciones como pasillos patios y terrazas que obligan a los alumnos a hacer grandes recorridos.

Aspectos estructurales del volumen en alzado.

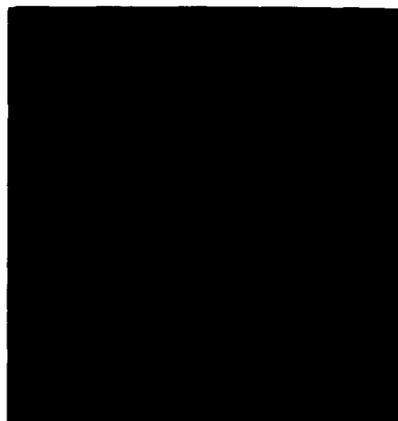
En La Escuela de Artes Plásticas del CNA, está construida con grandes muros de piedra volcánica combinados con muros de tabique rojo aplanados que contrastan fuertemente, ya que la ligereza de los muros de tabique que se encuentran en las formas rectangulares de los

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

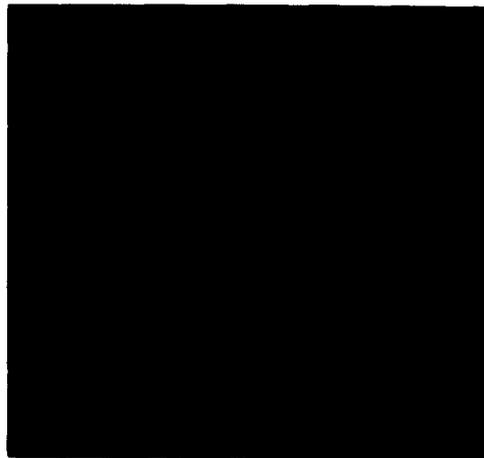
salones de pintura y escultura y a los cuales en su exterior el color amarillo trata de hacer competir con el resto del edificio, parece ser devorada por los gruesos muros de piedra del acceso y de los estudios de pintura con modelo. (img. 135 s. p.)

En cuanto a las losas la mayor parte del edificio esta techado con losas encasetonadas de concreto armado; también se utilizaron bóvedas de ladrillo en los salones de pintura y escultura, y en el salón de grabado se utilizó una gran bóveda de cañón, la cual tiene aberturas laterales que provocan un exceso de iluminación en el espacio. (img. 136 s. p.)

En cuanto a los acabados en los exteriores son aplanados lisos en color amarillo y en el interior son aplanados igualmente lisos pero en color blanco que le dan una gran monotonía al conjunto y que trata de romper el arquitecto con los grandes ventanales de vidrio en forma semicircular que en el exterior tienen colocadas enormes protecciones de fierro en forma de retícula cuadrada en color amarillo. (img. 137 s. p.)

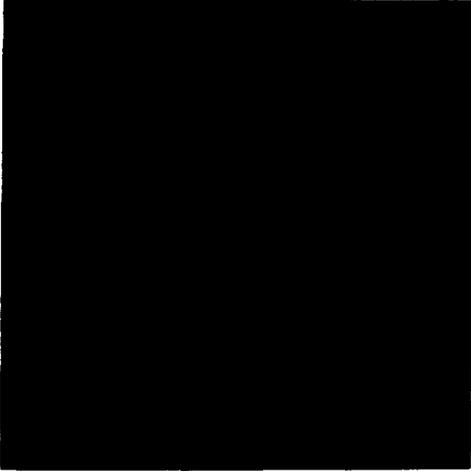


➤ 134 - Salón de Escultura

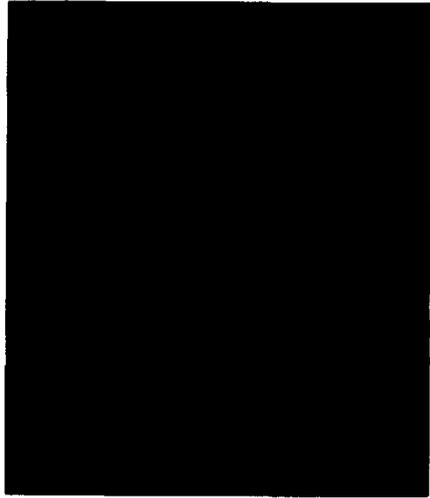


➤ 135 - Escuela de Artes Plásticas, vista lateral

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



136 - Pasillo en el área de grabado y fotografía



137 - Ventana y cúpula en salón de pintura

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Conclusiones.

Las obras del Arquitecto Ricardo Legorreta son obras de la corriente emocional a una escala pública por lo que casi siempre están emplazadas en terrenos de grandes proporciones, en los cuales los espacios viven hacia el interior del terreno y evitan el contacto directo con el entorno urbano en el cual están enclavadas, otra característica de sus obras, es que por lo general tienen esquemas concéntricos donde los espacios interiores giran en torno de uno o varios patios que son como órganos vitales del edificio y donde las distintas actividades se realizan de una manera funcional y donde los espacios son iluminados con celosías, grandes traveses y pergolados que controlan la iluminación de patios y jardines.

Es el Hotel Camino Real la mejor obra de Legorreta, donde existe una aportación a la tipología hotelera porque da a conocer a una escala pública la arquitectura propuesta por Barragán.

En La Escuela Nacional de Artes Plásticas no existe ninguna aportación significativa en cuanto a elementos arquitectónicos y conceptos espaciales, aquí el arquitecto crea una obra en la que el partido arquitectónico es de ínfima calidad estética, ya que el arquitecto pierde la proporción de la obra al crear espacios de gran monotonía y donde no se diseñó la entrada de la iluminación natural de manera que no interfiriera con la artificial. La distribución espacial es deficiente esto se origina porque el arquitecto conceptualizó espacios y formas sin tomar en cuenta las actividades que se desarrollarían en el edificio, ya que se crearon grandes espacios para un reducido número de alumnos.

Con la construcción del museo Marco el Arquitecto Legorreta entra en un proceso de experimentación en el manejo de conceptos espaciales como el patio central del museo donde hay una dualidad de funciones ya que es una fuente que al ser desecada se convierte en un área de eventos y convenciones, así como en la proporción de algunos elementos arquitectónicos como las columnas del patio central lo que ocasiona una imagen de masividad que rompe con la

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

proporción general del edificio; para finalizar se puede decir que tanto en la arquitectura como en otras disciplinas al aventurarnos a experimentar sin un estudio previo, en este caso el programa arquitectónico, los resultados no siempre serán satisfactorios.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Bibliografía.

Libros:

1.- Attoe Wayne, **The Architecture of Ricardo Legorreta**, University of Texas press & Austin, second printing 1991, págs. 30 a 35, 142,143.

2.- Colle Marie-Pierre. **Casa Mexicana**. Stewart, Tabori & Chang. New York 1989.

3.- Enrique X. De anda Alanís, **Historia de la arquitectura mexicana**, Ed. Gustavo Gilli S.A. de C.V. México 1995, pag 262.

4.- Fernando González Gortazar, **La arquitectura mexicana del siglo XX**, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. Primera edición 1994.

5.- John V. Mutlov, **Legorreta Arquitectos**, Version Castellana de Carlos Sáenz de Valcourt, Ed, Gustavo Gilli, México, 1997, pag. 32

6.- Louise Noelle, **Ricardo Legorreta, tradición y modernidad**, UNAM, México, 1989, pag. 29

7.- Pablo Quintero, **Modernidad en la arquitectura mexicana**, Universidad Autónoma Metropolitana, Primera edición 1990, pag 262.

8.- Santa Ana Lozada Lucía Gabriela, **El diseño arquitectónico por el procedimiento referencial analógico**, México, 1995, Tesis (Maestría en diseño arquitectónico) UNAM, Facultad de Arquitectura, Asesor: Sánchez González Álvaro, págs. 27 - 44

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ENRIQUE NORTEN.

Termino sus estudios de arquitectura en la Universidad Iberoamericana en la Ciudad de México, en 1978. En 1980 obtuvo la maestría en arquitectura en Cornell University en Ithaca Nueva York y desde 1985 es director del Taller de Enrique Norten Arquitectos S. C. (TEN Arquitectos), empresa dedicada a la elaboración de proyectos arquitectónicos y urbanos.



138 - Enrique Norten
México Distrito Federal 1954

Cuando el arquitecto Enrique Norten se graduó de la Universidad Iberoamericana, la arquitectura en México y, en otros países, presentaba en el medio de la arquitectura dos corrientes principales, una el movimiento moderno, otra los regionalistas defensores de lo que ellos llaman la "Arquitectura mexicana". Esto es algo que se sigue manifiesto en los principios del siglo XXI. Al hacer un análisis de la arquitectura de Enrique Norten (img. 138) es notorio que las dos tendencias le son ajenas: Por un lado, los "modernistas" olvidaron el significado del "Movimiento Moderno" nadie se acordaba de la planta libre, y a nadie le importaban las propuestas basadas en nuevos sistemas constructivos. En

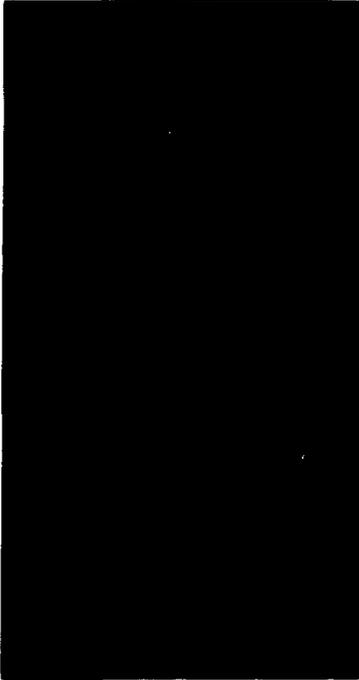
cuanto a los regionalistas, al arquitecto Norton sus propuestas nunca han sido su fuente de inspiración⁶⁹.

Enrique Norton maneja un código de materiales en el que incorpora estructuras metálicas muy detalladas, en las que la posición misma de tornillos y atezadores no solo está con base al funcionamiento mecánico de los elementos, sino también con los propósitos en el diseño arquitectónico.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

⁶⁹ Enrique Norton, Reflexiones de los quince años, Enlace No 9, México, D. F. Sep. 1992, págs. 16-17

CENTRO DE ILUMINACIÓN INSURGENTES 1987-1988



139 - Vista exterior

Aspectos y condicionantes históricos.

En la década de los años ochenta, algunos arquitectos que tenían despachos de renombre individual, empezaban a ser remplazados por compañías que conjuntaban equipos de trabajo, estaban en peligro de extinción. El oficio del arquitecto era planteado como una tarea de conjunto, las obras de arquitectura pasaban a convertirse en el resultado de un esfuerzo colectivo. Según historiadores y estudiosos de la semiótica nos adentrábamos a una época "más allá de la modernidad",⁷⁰ y muchos arquitectos importaban la suya y otros entraban a un proceso de búsqueda y de planteamientos nuevos, así Enrique Norton trata de integrarse al movimiento deconstructivista, corriente derivada del tardomoderno con obras como el Centro de Iluminación de Insurgentes y calle de Culiacán en la Cd. de México. (img. 139)

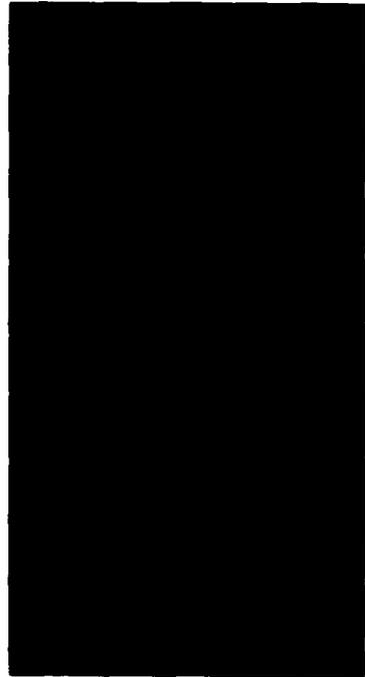
⁷⁰ Cuadernos de arquitectura docencia, 50 años de arquitectura mexicana, Facultad de Arquitectura UNAM, Vol. 12-13, pag. 78

Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental.

Para la reutilización de éste edificio situado en la avenida de los Insurgentes de la Ciudad de México, lo primero que toma en cuenta Enrique Norten es la identidad, que para él significa que cada emplazamiento requiere de un diseño particular. Por lo tanto en el Centro de Iluminación trató de identificar todas y cada una de las razones que inducen a construir un edificio en un lugar determinado; el resultado es definido por las condiciones locales la traza urbana y el terreno donde se ubica el edificio, así como esta el estudio de las actividades que originan los diferentes espacios. (img. 140)

Análisis del esquema compositivo.

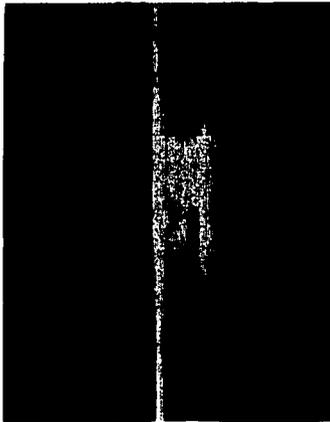
El Centro de Iluminación Insurgentes esta emplazado en una esquina urbana, el edificio se integra a través de una armonía visual con el resto de los edificios del sitio en que esta localizado. La altura del edificio fue definida previamente, ya que este proyecto del arquitecto Norten es una



140 - Vista exterior

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

reutilización donde los espacios interiores se rediseñan por medio de un esquema lineal y sencillo en el que no existe un concepto arquitectónico significativo.



141 - Vistas interiores

Análisis de la forma visual del edificio.

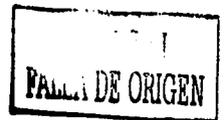
Este edificio es un cuerpo sólido que adopta la forma del terreno la cual esta limitada a los paramentos; por la fachada de la Av. Insurgentes un gran ventanal diseñado con una estructura metálica emerge del volumen con este elemento el arquitecto trata de plasmar su pensamiento arquitectónico singular.

Aspectos estructurales del volumen en alzado.

El uso de materiales novedosos en el Centro de Iluminación donde se utiliza la plancha metálica, el estuco, la madera contra-chapada y el hormigón visto es para que los materiales sean visiblemente sencillos y también sus encuentros. Norten prefiere las uniones vistas a las ocultas.

Tabiques y techos, cubiertas y paredes, están contruidos con una franqueza tal que se diría que persiguen un rechazo consciente de la sofisticación, a favor a lo más útil.⁷¹ (img. 141)

⁷¹ Ten Arquitectos, Taller de Enrique Norten Arquitectos, S. C. Ed. Gustavo Gil, S. A. de C. V., México, 1995, pag. 13



COMEDOR PARA TRABAJADORES EN SAN ÁNGEL 1993

Aspectos y condicionantes históricos.

En el año de 1993, época en que se construyó el comedor para trabajadores de la empresa Televisa, el mundo vive un período de grandes cambios políticos y sociales donde la comunicación juega un papel determinante en este cambio. La televisión se convierte en un escaparate del mundo, en esa ventana que tiene la gente de casi todos los niveles de otros mundos, se televisan las guerras, se nos muestra que solo existe una potencia mientras Europa se une y se separa replanteándose a sí misma muchas veces.

Toda esta carga de información hace que se tenga contacto con la arquitectura que se está haciendo en el mundo, el arte se desliga por un momento de sus nacionalismos y se amalgama con el de otras regiones.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

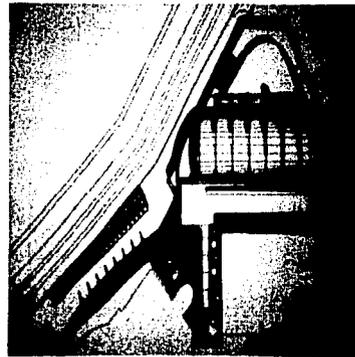
Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental.

Las características en el diseño y la forma de este edificio que se construyó sobre un estacionamiento existente de dos niveles, fueron dadas por las contradicciones creadas entre las limitaciones estáticas y de la estructura existente y las condiciones programáticas del proyecto: una cafetería para el personal de la empresa Televisiva.⁷²

Para relacionar el comedor con la plaza de acceso existente, se propuso una rampa y un par de escaleras mecánicas que atraviesan la pantalla que a su vez es la fachada del edificio donde se proyectan programas y comerciales.⁷³ (img. 142)



142 - Vista de la fachada lateral



143 - Emplazamiento

⁷² Ten Arquitectos, Taller de Enrique Norton Arquitectos, S. C. Ed. Gustavo Gil, S. A. de C. V., México, 1995, pag. 64

⁷³ Ídem

Análisis del esquema compositivo.

Con base en los planos de la planta del estacionamiento existente el arquitecto Norton diseña espacios dinámicos, los espacios resultantes están realizados por medio de superficies curvas que solo pueden ser realmente apreciadas en la tercera dimensión, la dimensión de la experiencia activa e inmediata. Cuando llega la hora del almuerzo los empleados de Televisa suben las escaleras mecánicas, a través de un plano inclinado lleno de imágenes proyectadas, introduciéndoles a un espacio previo una sala de reunión abovedada de amplias proporciones. Recorrer esa ruta, entrar y vivir ese espacio, constituye una experiencia caótica imposible de adivinar con la sola visión de las plantas (img. 143 p. a.), ya que los elementos arquitectónicos en el interior no respetan la ortogonalidad de las plantas. Por otro lado no existe entrada de empleados lo que ocasiona que exista un espacio angustiante en el pasillo de acceso pues su dimensión es mínima para la cantidad de personas que concurren al lugar, además de ser un acceso combinado de rampas y escaleras lo cual no proporciona seguridad en casos de emergencia.

TECNO CON
FALLA DE ORIGEN



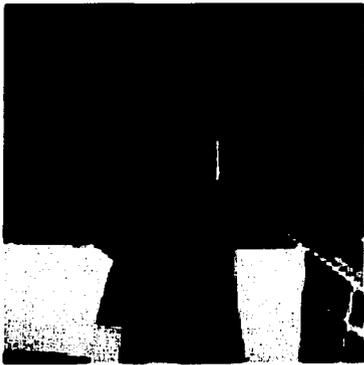
144 - Detalles de los soportes



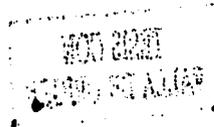
145 - Vista del interior de la cafetería.

Análisis de la forma visual del edificio.

En la cafetería, la esencia del diseño se condensa en las rampas que conducen a y desde, el interior; en la curiosa formación de los ante-espacios, que parecen interpuestos al azar entre el gran comedor y la pared que los separa tímidamente de la rutina de trabajo en los medios de comunicación. El gran volumen de la nave del garaje es el que constituye el comedor, y es el que complementa la esencia del diseño. Es un edificio urbano, dinámico y en continuo tránsito, que ofrece puntos de contacto pero no una resolución (img. 144 p. a.). La forma de la cubierta intenta imitar una bóveda, los sonidos se concentran en el lugar; no es un espacio tranquilo en su interior pues la concurrencia lo vuelve bastante agobiante, (img. 145 p. a.) en el que la indeterminación formal se percibe en un emplazamiento predeterminado, y donde el edificio esta fragmentado en diversas formas que pretenden ser un todo. (img. 146)



146 - Vista aérea con los distintos elementos



Aspectos estructurales del volumen en alzado.

En la estructura del Comedor de Televisa el techo curvo, presenta una ordenada retícula en las baldosas, lo mismo que en las paredes, aquí la arquitectura conjuga tres fuerzas: la tensión, la flexión y la compresión además de elementos flotantes volados de su arquitectura (incluidos los que proyecto la propia empresa). A esta estructura se pueden añadir nuevos espacios y elementos sin temor a que se pierda el concepto arquitectónico del conjunto precisamente porque no existe tal conjunto no hay un totalidad (img. 147).

Dentro del comedor se tiene la sensación de amplitud sin embargo esto no da la estabilidad o el confort de un espacio abierto, pues al ser un espacio completamente hermético se requiere de un alto consumo de aire acondicionado ya que la cubierta dificulta la regulación de la temperatura pues absorbe mucho el calor por lo que es difícil tener un temperatura ambiente.

En general la cubierta esta presentada de una manera muy limpia, pero debido a las contracciones y dilataciones del metal hay ciertos problemas de filtración.



147 - Detalles de la pasarela

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

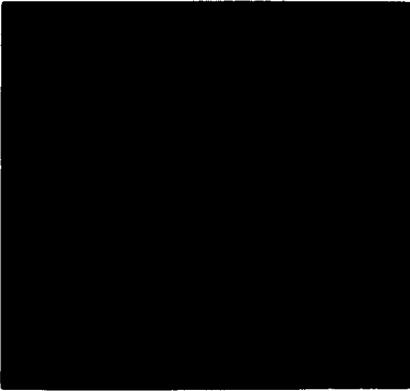
ESCUELA NACIONAL DE TEATRO EN CHURUBUSCO 1993.

Aspectos y condicionantes históricos.

La Escuela Nacional de Teatro. Situada en un emplazamiento despejado frente a una importante autopista urbana, tiene una presencia escultórica, símbolo del uso y la vida interna del edificio; la Escuela Nacional de Teatro no tiene formas completas, sino que son inquietas composiciones en la que los espacios cruciales son los que están comprendidos entre los principales: los espacios de transición. (img. 148)

Aspectos de análisis de integración al contexto urbano ambiental.

El edificio que nos recibe en el Centro Nacional de las Artes es la Escuela Nacional de Teatro pero desgraciadamente en el conjunto de edificios de los más renombrados arquitectos mexicanos, los lenguajes arquitectónicos no son congruentes ante una realidad de un conjunto arquitectónico



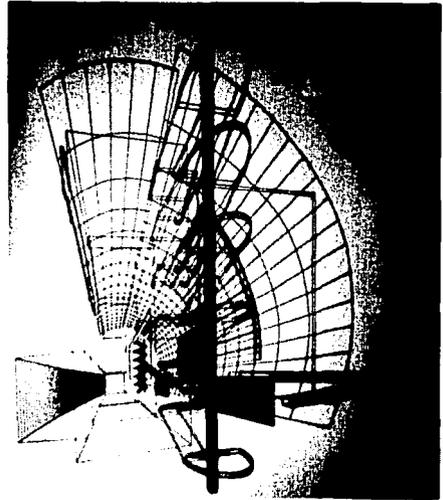
148 -Detalle de la cubierta y Vista del exterior.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

que es simultáneamente una cosa y otra, por lo que existe unidad entre la Escuela Nacional de Teatro y el resto de los edificios que componen el Centro Nacional de las Artes.

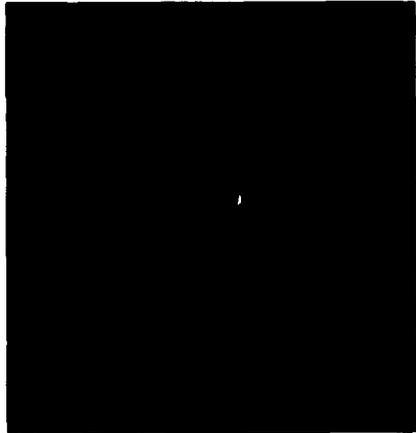
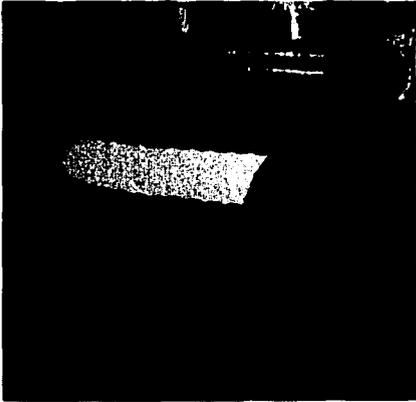
Análisis del esquema compositivo.

El conjunto de volúmenes y planos diferentes contiene y define los distintos y variados elementos que integran el programa. Se ha reunido a los elementos arquitectónicos de manera aparente y espontánea, aunque el conjunto mantiene un estricto orden derivado de la muy específica funcionalidad de los espacios. Las relaciones entre las partes ocurren de manera discontinua a través de la luz y el vacío, definidos por una estructura total y unitaria que engloba al edificio (img. 149). Un bloque organizado libremente contiene a los espacios para ensayos, administración, representación y está rodeado por una envoltura metálica que unifica las partes de un conjunto "legible" pero lo que en realidad hace es imprimirles movimiento.



149 - Perspectiva

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Análisis de la forma visual del edificio.

La envoltura de la Escuela Nacional de Teatro, además de estar fragmentada en varias capas de metal, se interrumpe y deja sin cubrir del todo el complejo de los espacios interiores; pero genera espacio intermedio complejo que sirve como atrio o espacio vestíbulo del complejo muy similar a la sede del Parlamento de Marsella, de William Alsop y también al concepto de Renzo Piano, en la terminal aérea de Kansai, en Osaka Japón 1988-1992, donde la disparidad entre los volúmenes geométricos de la "piel" y las salas que

- 150 - Similitud entre el Parlamento de Marsella, de William Alsop (arriba), la terminal aérea de Kansai en Osaka, Japón, de Renzo Piano, 1988-92 (abajo), y la Escuela de Teatro. (derecha) Enrique Norton.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

contiene le confiere su atractivo, además en el espacio principal de uso común de la Escuela espacio sobrado y sin ningún fin determinado excepto el derivado de la preconcepción de formas sin un estudio de actividades previo. (img. 150 p. a.)

Aspectos estructurales del volumen en alzado.

La Escuela Nacional de Teatro esta dividida estructuralmente en dos parte: una es la cubierta metálica que sirve de vestíbulo a los salones de clase y otra es el edificio donde se desarrollan las actividades cotidianas, estas dos estructuras parecen estar conjugadas entre sí, ya que se conjuntan tres fuerzas fundamentales, la tensión, la compresión y la flexión en la curvatura de la cubierta principal, que se apoya en el edificio de las salones de clase que responde a una idea de construcción industrial a la vez que representa un método tecnológicamente avanzado de construcción, el encuentro de estas dos formas contrastadas es el resultado de un capricho estructural.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Conclusiones

La arquitectura de Enrique Norten es el resultado de su pertenencia a un mundo globalizado que tiene la característica de aglutinar diversas culturas y aun constante contacto con arquitectos de Estados Unidos a través de sus estudios de postgrado.

La clave del trabajo de este arquitecto ha sido una reacción contra todas las propuestas modernas y regionales. Le interesa la modernidad, que responde a las condiciones de la cultura universal que vivimos pero no reconoce las circunstancias particulares locales, esta es una particularidad de su arquitectura que no es del todo afortunada ya que no se pueden alcanzar grandes niveles de sutileza cuando no se toman en cuenta las características culturales socioeconómicas de las personas para las que se va a diseñar el edificio; como ejemplo de lo anterior tenemos al edificio de Servicios de Televisa Chapultepec (1993-1995) donde el arquitecto Norten diseñó en la parte superior una serie de comedores ejecutivos, los cuales nunca fueron utilizados, pues el dueño de la empresa no quiso convertir su

área de comida en una reunión elitista, lo que ocasiono que tiempo después dichos comedores se ocuparan para guardar los equipos de sonido.

La arquitectura de este arquitecto mexicano, esta dirigida a un conjunto de condiciones urbanas donde se buscan referencias y ritmos que desarrollar en nuevos proyectos. Enrique Norten dice que no le interesa la arquitectura como objeto unitario. Le intriga la posibilidad de una arquitectura abierta, inconclusa, cambiante, dinámica, discontinua, mucho más cercana y representativa de esta época de la informática y de la comunicación que estamos viviendo. Por supuesto, que le interesa el resultado formal, pero sólo como consecuencia y no como principio, donde la arquitectura nace con las ideas no con las formas; pero existe una contradicción entre lo que se dice y lo que se hace porque en el caso del edificio de servicios de Televisa Chapultepec, en la parte norte trato de representar formalmente el símbolo de la empresa televisiva, por medio de una pantalla, lo cual no tiene otra función más que cubrir un muro de concreto del área de elevadores hacia el exterior.

TEXTO CON
FALLA DE ORIGEN

La arquitectura de Norten es una arquitectura de transición que no ha llegado a concretizarse, lo cual resulta obvio al estudiar cuidadosamente el desarrollo de la obra del equipo de Norten durante la pasada década, con esto se hace referencia al cambio que está en proceso en la sociedad en general; la arquitectura de Norten, trata de conducir a un cambio en la arquitectura mexicana que se ha caracterizado por ser una arquitectura en la que se crean tendencias con respuesta a una sociedad, con grandes diferencias socioeconómicas y culturales, y esto hace que se enriquezca el panorama arquitectónico nacional; aunque no siempre las propuestas originadas de la indeterminación son la más satisfactorias en el contexto mexicano.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Bibliografía.

Libros:

- 1.-Kunkel, Susana **"Enrique Norton"** suplemento Espacios. Ovaciones. México, D. F. Octubre 29 1994.
- 2.-Tejeda Carlos. **Catalogo Guía de Arquitectura Contemporánea.** Cd. de México. Ed. Fondo Cultural Banamex, A. C. México, D. F. 1993.
- 3.-Zabludovsky Abraham. **"TEN / ARQUITECTURA"**. Galería Pecanins, México, D. F. Julio 1989.
- 4.-TEN Arquitectos. **Taller de Enrique Norton Arquitectos, S. C.** Ed. Gustavo Gili, S.A. de C. V. México 1995, pag. 13, 64

Revistas:

- 1.-Aguilera Alejandro **"Jóvenes Arquitectos Mexicanos"**. Construcción mexicana, no 286. México, D. F., Otoño 1983.
- 2.-Cuadernos de arquitectura docencia, **50 años de arquitectura mexicana**, Facultad de Arquitectura UNAM, Vol. 12-13, pag. 78
- 3.-Norten Enrique, **"Reflexiones de los quince años"**. Enlace No. 9, México, D. F., Septiembre 1992, pag. 16, 17-

FALLA DE ORIGEN

VI. CONSIDERACIONES FINALES A MANERA DE CONCLUSIÓN

Es especialmente importante el plantear un método de crítica en la arquitectura; para los alumnos de la materia Teoría III de la carrera de arquitectura para dicho planteamiento es preciso asumir el contexto cultural y sociológico presentes porque la teoría de la arquitectura no se puede entender como un sistema aislado por encima de la práctica que se realiza en el taller, sino como una parte constructiva de la misma, y como tal, en continua interrelación con los demás componentes de la arquitectura: Esta situación implica una responsabilidad importante para el docente ya que se acostumbra etiquetar como teoría un conjunto de reflexiones y normas sobre la arquitectura, sin que estas sean sistemáticas; pero si se entiende el término teoría como construcción ideológica, el discurso teórico esta siempre presente en todas las disciplinas, no solo en la arquitectura.

Pero ocurre que el discurso teórico es mucho más criticable cuando se le saca del inconsciente y es formulado explícitamente. Limitándonos a la crítica de la arquitectura como disciplina y a las clasificaciones que hace ATTOE en su libro, detectamos tres tipos de crítica en la arquitectura que son: Crítica Normativa, Crítica Interpretativa, Crítica Descriptiva.

En esta investigación se propone un método con base en la Crítica Normativa y se hace una equivalencia de los aspectos por analizar de los elementos clave de cada uno de los modelos de la crítica Normativa con respecto a los medios de que se compone la Metodología del Dr. Álvaro Sánchez, lo que da como resultado el Método de Crítica propuesto en este documento.

Este Método de Análisis Crítico se propone como material de apoyo para los trabajos escritos de la materia Teoría III de la FAUNAM donde los alumnos promedio por su perfil característico ya deben de tener conocimientos de Teorías que les ayuden a sustentar y a comprender mejor los lenguajes de la arquitectura, al mismo tiempo podrán aplicar en este método los conocimientos teóricos aprendidos hasta el tercer curso de teoría de la arquitectura, así el estudiante forjará ideas y opiniones propias de la arquitectura que podrá aplicar a sus proyectos escolares y a su vida profesional.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Con respecto al aprendizaje y al entendimiento de la arquitectura, se puede decir que cuando se consultan las publicaciones de crítica en arquitectura en México, vemos que la crítica arquitectónica está dominada por historiadores del arte que la mayor parte de las veces se limitan a analizar el aspecto estético de la obra y aunque la solución arquitectónica de la obra no sea del todo afortunada, la mayoría de los artículos y de los libros publicados por estas personas, cae en un conjunto de alabanzas acompañadas de ilustraciones que no ayudan a comprender del todo la obra arquitectónica, tanto en sus aciertos como en sus fallas, ya que en dichas publicaciones no hay un análisis de elementos arquitectónicos y conceptos espaciales o formales que ayuden a comprender la arquitectura, por lo que se concluye que el análisis de una obra arquitectónica se puede hacer mejor cuando se tiene una formación en la que de conjunta el entendimiento del diseño del espacio arquitectónico y los elementos que lo componen con una formación teórica. Con base en lo anterior la intención de esta investigación es despertar en los futuros arquitectos del interés por una crítica de la arquitectura real.

En los casos de estudio es propósito de este documento aplicar el método de crítica en la arquitectura y demostrar su validez, para que así los alumnos aprendan a hacer una crítica de una manera objetiva y sistemática ya que con la aplicación de este método se apunta a los principales aspectos que influyeron en la producción de cada arquitecto; por lo que se señalan algunas de las características más importantes de los edificios que fueron seleccionados para ser analizados. Después de la aplicación del método propuesto a los casos de estudio se comprueba su efectividad, ya que gracias a este método se pueden identificar de una manera puntual conceptos espaciales, elementos arquitectónicos, estructuras y materiales que marcan de una manera significativa la producción de cada arquitecto y se puede identificar a las diferentes etapas en la producción de cada arquitecto seleccionado, así al utilizar el método propuesto, el estudiante de arquitectura podrá entender los lenguajes de los cinco arquitectos mexicanos de la segunda mitad del siglo XX, que retoman elementos arquitectónicos y conceptos espaciales de la tradición prehispánica y virreinal mexicana inmersos en el espíritu del siglo XX y que a la vez en la mayor parte de los espacios analizados consolidan un lenguaje expresivo de un gran impacto visual.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Así en la arquitectura mexicana de la segunda mitad del siglo XX se presentan en México una serie de actividades formales; algunas muy originales cuya presencia trató de ser una opción ante la monotonía geométrica y la falta de significados en que se estancó el internacionalismo; por tanto ningún arquitecto podrá decir que terminó con el estudio de un estilo, una tendencia o una época de la historia de la arquitectura; ya que muchas veces los materiales que son el testimonio del pasado son alterados por una nueva corriente arquitectónica debido a las necesidades y requerimientos particulares de la época y de los usuarios a quienes esta dirigida la obra, lo que origina que los cambios en la interpretación del tema de la historia sean infinitos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

VII- BIBLIOGRAFÍA GENERAL

1.- Autor: Attoe Wayne

Título: **La crítica en arquitectura como disciplina**

Editorial: Limusa

País: México

Año: 1982

En este libro el autor nos da elementos teóricos para entender lo que es una crítica arquitectónica y nos dice que todas las formas de reaccionar ante el medio ambiente construido son en cierto sentido crítica, en esta investigación Attoe nos da una relación de Métodos fundamentales para la crítica de la arquitectura los cuales el deriva de tres clasificaciones básicas: Crítica normativa, Crítica interpretativa y Crítica descriptiva.

2.- Autor: Arnheim Rudolf

Título: **La forma visual de la arquitectura**

Editorial: Gustavo Gili, S.A.

País: Barcelona, España

Año: 1978

En este libro es un análisis formal de la arquitectura y nos habla de las razones que existen para concentrar tanta atención en este aspecto de los edificios, y si existen, ¿ puede un análisis prescindir de la mayoría de las connotaciones sociales, económicas e históricas, así como de toda la tecnología en vuelta de forma tan inseparable en el arte de la construcción?; también se habla de los elementos del espacio, de cómo los percibimos, y de la expresión y la función de la ornamentación a través de los símbolos de la dinámica.

IMPRESO EN
MEXICO
FALLA DE ORIGEN

3.- Autor: Baker Geoffrey

Título: **El análisis de la forma**

Editorial: Gustavo Gili S.A.

País: Barcelona, España

Año: 1991

Selección de material analítico para explicar los propósitos del diseño que determinan el aspecto de un nuevo edificio. El planteamiento analítico esbozado en estas paginas arranca de la forma genérica primaria en su estado original generalmente cuadrada, cúbica o rectilínea que cimienta sucesivas evoluciones. Así pues, el análisis aspira a enseñar cómo los distintos factores asociados al lugar y al programa determinan una serie de transformaciones formales. La primera parte: son los antecedentes filosóficos que orientan el planteamiento analítico. La segunda parte: Consta de estudios concretos que ponen de relieve técnicas aplicables a aspectos urbanos y edificios aislados.

4.- Autor: Benévolo Leonardo

Título: **Historia Crítica de la Arquitectura Moderna**

Editorial: Gustavo Gili

País: Barcelona, España

Año: 1979

En este libro se hace un análisis de la historia de la arquitectura y de los edificios y arquitectos más representativos del movimiento moderno.



5.- Autor: Broadbent Geoffrey

Título: **El lenguaje de la arquitectura: un análisis semiótico**

Editorial: Limusa S.A. de C. V.

País: México

Año: 1984

En este libro se explica lo que es el signo arquitectónico, la semiótica de la arquitectura y el diseño arquitectónico como sistema de signos icónicos de donde se pueden obtener notas para una teoría del significado en el diseño donde el lector puede poner en tela de juicio el campo del significado de la arquitectura

6.- Autor: Bonet Correa Antonio

Título: **La arquitectura de la época porfiriana**

Editorial: INBA-SEP

País: México

Año: 1980

Este libro habla de los estilos que marcaron la pauta para la arquitectura de la época porfiriana en México y la influencia del Art Nouveau en la arquitectura de ese tiempo.

7.- Autor: Cejka Jan

Título: **Tendencias de la arquitectura contemporánea**

Editorial: Gustavo Gili

País: Barcelona, España

Año: 1985

Habla del llamado movimiento moderno de arquitectura en el siglo XX y da una opinión muy personal de las tendencias arquitectónicas que le siguen a este movimiento hasta llegar casi a finales del siglo XX.

8.- Autor: Conrado Pedro

Título: **Memoria y utopía en la arquitectura mexicana**

Editorial: Tilde Editores

País: México

Año: 1990

En este libro el autor se preocupa por analizar inicialmente, las condiciones de la arquitectura mexicana para dilucidar lo acontecido a partir de la octava década de este siglo, muestra así claramente, como la utopía del movimiento funcionalista ha muerto y la situación actual del arquitecto, que a la vez que utiliza los elementos de la arquitectura los transgrede, de este modo se abandona la idea de una arquitectura surgida y guiada por una teoría totalizadora, inclinándose por un quehacer que se basa en su propia reflexión y que deja al futuro la elaboración teórica.

9.- Autor: De Anda Alanís Enrique

Título: **La Arquitectura de la Revolución Mexicana**

Editorial: Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM

País: México

Año: 1990

En este libro se nos expone de una manera muy clara la arquitectura que se construyó en la época de la revolución mexicana, sus precedentes y cuales fueron los estilos que imperaron en esa época y a que dieron origen dichos estilos.

10.- Autor: D. K. Ching Francis

Título: **Arquitectura. Forma. Espacio**

Editorial: Gustavo Gill S.A.

País: México

Año: 1991

En esta obra se ejemplifica como durante el curso de la historia humana los elementos y principios fundamentales de diseño arquitectónico se han ido manifestando. El propósito de este libro es persuadir al lector para que busque la similitud entre construcciones aparentemente distintas y para que observe las diferencias esenciales que solo son reflejo del tiempo y del lugar en que se realizaron. Al ritmo que los elementos y principios de diseño se hacen más familiares se establecen nuevos lazos, relaciones y niveles de significación.

11.- Autor: Eco Humberto

Título: **Como se hace una tesis**

Editorial: Gedisa

País: México

Año: 1989

Este libro nos explica que es una tesis y para qué sirve, nos enseña a escoger un tema motivo de tesis, la organización del tiempo para la investigación, nos indica como llevar a cabo una búsqueda bibliográfica y la estructuración del trabajo elaborado además de que muestra técnicas y procedimientos de estudio, investigación y escritura.



12.- Autor: Fernández de Alba Antonio

Título: **Metrópolis vacía**

Editorial: Anthropos

País: Barcelona, España

Año: 1990

Perfila de manera metafórica las intenciones de dependencia de las últimas arquitecturas de la ciudad capitalista contemporánea. Trata sobre el epigrama de la arquitectura moderna, paisajes de fin de siglo, sistemas de producción del espacio urbano, espacio de la geometría, espacio de formas, el museo como ciudad espectáculo, la desculturización de la arquitectura y la calidad de vida en las ciudades.

13.- Autor: Ibelings Hans

Título: **Súper modernismo**

Editorial: Gustavo Gili S.A. de C.V.

País: Barcelona, España

Año: 1998

Este libro es un ensayo y crítica de los movimientos posmoderno, moderno y lo que el autor llama supermodernismo "Que es la cara de una moneda cuyo anverso presenta la posmodernidad, el positivo de un negativo", habla de cómo Libro de Jencks: "La arquitectura posmoderna" (Barcelona 1980), fue el texto que introdujo el concepto posmoderno como algo arquitectónicamente explotable; también hay un análisis del movimiento moderno de arquitectura y los significados de los edificios, su semiótica nula en la abstracción del movimiento moderno por su aparente incapacidad de transmitir el significado simbólico al usuario. En este libro se empiezan a discernir los contornos de una arquitectura que no se puede describir, por que sus edificios se catalogan dentro de lo posmoderno; para aludir esa arquitectura en este ensayo se introduce el término supermodernismo.

14.- Autor: Jencks Charles

Título: **Arquitectura Internacional**

Editorial: Gustavo Gili S.A.

País: Barcelona, España

Año: 1989

En este libro Charles Jencks nos habla de las dos corrientes arquitectónicas que surgieron en oposición al movimiento moderno de arquitectura, que son el postmodernismo y la arquitectura tardomoderna; también hay un análisis de la ideología, estilo e ideas de diseño de cada una de estas arquitecturas y un análisis de la arquitectura mundial en la década de los ochenta, con los movimientos que influenciaron a los arquitectos de esa década como el High Tech, el Deconstructivismo y por supuesto la arquitectura posmoderna

15.- Autor: Jencks Charles

Título: **El lenguaje de la Arquitectura Posmoderna**

Editorial: Gustavo Gili S.A.

País: México

Año: 1980

En este libro se nos habla de cómo la Arquitectura Posmoderna parte de la Arquitectura Moderna de la misma manera que la Arquitectura Manierista partió del Alto Renacimiento como una inversión parcial y una modificación del antiguo lenguaje de la arquitectura: El producto de esta evolución se denomina de una manera generalizada Arquitectura Posmoderna e indica como se deriva del movimiento moderno dicha arquitectura y los modos de comunicación arquitectónica que existen en los edificios posmodernistas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

16.- Autor: Katzman Israel

Título: **Arquitectura contemporánea mexicana**

Editorial: INAH, SEP

País: México

Año: 1967

Habla de la Arquitectura mexicana que se estaba gestando a fines de los años 60 en México cuales son sus precedentes y cual es el grado de desarrollo alcanzado por nuestros arquitectos en ese tiempo.

17.- Autor: López Rangel Rafael

Título: **La Modernidad Arquitectónica Mexicana. Antecedentes y Vanguardias 1900-1940**

Editorial: Cuadernos temporales UAM Azcapotzalco

País: México

Año:

Influencias Europeas en la arquitectura mexicana en el período de 1900-1940 como las distintas corrientes arquitectónicas europeas se adaptan al ámbito arquitectónico mexicano y toman carta de naturalización en nuestro país.

18.- Autor: M. Roth Leland

Título: **Entender la arquitectura**

Editorial: Gustavo Gili S.A.

País: Barcelona, España

Año: 1999

En el libro entender la arquitectura, sus elementos, historia y significado el autor presenta una doble manera de afrontar el saber ver y entender la arquitectura, esta dividido en dos partes claramente diferenciadas; una temática.- Los elementos de la arquitectura y otra de recorrido histórico- La historia y el significado de la arquitectura. En esta investigación se afronta los conceptos básicos de la arquitectura a los que Roth denomina "elementos". En el texto dichos conceptos se transforman en "utilidad" (¿Cómo funciona el edificio?), "solidez" (¿ Cómo se sostiene el edificio?) Y belleza, que es interpretada como "deleite" y se desarrolla en tres ámbitos: el espacio en la arquitectura, la percepción visual de la arquitectura, y acústica, forma y sonido.

19.- Autor: Moore Charles

Título: **Dimensiones de la arquitectura**

Editorial: Gustavo Gili S.A.

País : Barcelona, España

Año: 1981

Los conceptos de dimensiones, espacio, forma y escala se describen en los cuatro primeros capítulos de una manera clara, este libro es un conjunto de itinerarios arquitectónicos, los edificios descritos pertenecen a tiempos, espacios y estilos muy diferentes solo están vinculados entre sí por un hilo de admiración de los autores y por un pequeño repertorio de conceptos generales que los autores consideran útiles.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

20.- Autor: Maenz P.

Título: **Art Decó 1929-1940**

Editorial: Gustavo Gili

País: Barcelona, España

Año: 1976

Este libro nos habla del origen del Art Decó, quienes son los principales expositores en Europa y cuales son las obras más representativas en los diferentes países europeos.

21.- Autor: Muntañola Josep

Título: **Comprender la arquitectura**

Editorial: Teide

País: Barcelona, España

Año: 1985

Para leer este libro hay que tener muy presente la siguiente consideración: " Las figuras y sus comentarios tienen vida propia", la arquitectura exige tanto un documento escrito como una representación gráfica. Se nos habla sobre lo que es la arquitectura y sobre tres ramas fundamentales del hecho arquitectónico: (Construir, habitar, y diseñar).

22.- Autor: Norberg Schultz Christian

Título: **Intenciones en arquitectura**

Editorial: Gustavo Gili, S.A. de C.V. 2da. Edición.

País: Barcelona, España

Año: 1998

Los arquitectos se han mostrado bastante reacios a desarrollar una base teórica en su campo, a causa, sobre todo del prejuicio de que la teoría acaba con la facultad creadora. En este libro se intenta demostrar que esta visión es errónea se habla sobre el "fundamento psicológico de la arquitectura" y de las "dimensiones" que podamos pensar que intervienen en la obra arquitectónica. Se intenta poner orden en ese complejo de medios y fines que comprende el concepto "Arquitectura". Por lo tanto, el estudio ofrece líneas generales de un esquema conceptual que puede utilizarse para analizar tanto los temas de edificación como las obras terminadas. El estudio es teórico en el verdadero sentido de la palabra

23.- Autor: Pateta Luciano

Título: **Historia de la arquitectura (Antología Crítica)**

Editorial: Herman Blume

País:

Año: 1984

Antología histórico crítica de los principales tratadistas, problemas generales de la metodología histórico crítica con la valiosa opinión de historiadores y críticos de arquitectura internacionales. Este libro no presenta tendencias en el se analizan obras por medio del conocimiento del pensamiento crítico.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

24.- Autor: Salvat, Editores
Título: **Biblioteca Salvat de grandes biografías.**
Editorial: Salvat
País: México
Año: 1985

Este libro nos habla de la vida y obra de personajes importantes de la historia, el arte y la arquitectura a través de los siglos.

25.- Autor: Sánchez González Álvaro
Título: **Sistemas arquitectónicos y urbanos.**
Editorial: Trillas
País: México
Año: 1978

Estudio de los métodos científicos para potenciar nuestros esfuerzos y optimizar nuestras soluciones arquitectónicas que hasta ahora se han originado en la intuición variable y subjetiva. El objetivo de esta investigación es lograr una transformación para modificar la actitud mental y el trabajo del arquitecto o el alumno con una metodología de diseño aplicable a la arquitectura en sus diferentes etapas: planteo, desarrollo y evaluación final de tal manera que se intenta una experiencia colectiva controlada lógicamente, con base en una investigación y estudio de principios teóricos aplicados a diferentes campos.

26.- Autor: Stroeter Joao Rodolfo
Título: **Teorías sobre arquitectura.**
Editorial: Trillas
País: México
Año: 1994

Introducción clara y sencilla hacia la lingüística y semiótica, algunos aspectos teóricos de la arquitectura como manifiesto, arquitectura como lenguaje y los significados de la arquitectura. El autor afirma que la práctica requiere de una teoría (contemplación) que se renueve de manera constante: Se trata de investigar cuales son las condiciones necesarias para que todos los hombres puedan participar en la actividad productiva. El deseo de teorizar no se origina en términos de eficacia, sino de contemplación hacia el objeto de nuestras preocupaciones.

27.- Autor: Tedeschi Enrico
Título: **Teoría de la arquitectura**
Editorial: Nueva Visión
País: Argentina
Año: 1991

Aporta los conocimientos de cómo se relacionan las tipologías con el programa arquitectónico y de cómo se relaciona el contexto físico y social con el programa arquitectónico. La teoría de la arquitectura ayer y hoy y la situación de la arquitectura con respecto a la naturaleza, la sociedad y el arte.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

28.- Autor: Torremocha L. Miguel A
Título: **Arquitectura y Escultura los grandes estilos**
Editorial:
País: Madrid, España
Año: 1991

Este libro habla de obras de divulgación de arquitectura, escultura y arte en general, nos habla del origen de los estilos y cuales fueron sus principales expositores.

29.- Autor: coord. Fernando González Gortazar
Título: **La arquitectura mexicana del siglo XX**
Editorial: Gustavo Gili S.A. de C.V.
País :México
Año: 1994

En este libro esta reflejada la arquitectura del México del siglo XX. En el transitan lo mismo nuestra proclividad por los modelos extranjeros, que los paradigmas con que nos siguen deslumbrando los imperios y la forma en que México ha estado en las vanguardias de las tecnologías constructivas del mundo, desde hace muchas décadas. Este libro tiene tres propósitos: primero el de desagaviar a una actividad crecientemente vista con el más chato pragmatismo, y que por lo contrario constituye un precioso, contradictorio y apasionante testimonio de nuestra cultura. Segundo intentar un acercamiento crítico y desprejuiciado de la arquitectura mexicana del siglo XX, y tercero, poner en su lugar a épocas, tendencias o individuos que han sido mal valorados.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

30.- Autor: Villagrán García José
Título: **Teoría superior de la arquitectura**
Editorial: UNAM
País: México
Año:1988

Este libro habla de la teoría de la arquitectura, su objeto y extensión en la historia, la esencia de lo arquitectónico, nos introduce a la axiología y a la morfología arquitectónica.

31.- Autor: Zevi Bruno
Título: **Saber ver arquitectura**
Editorial: Poseidón
País: Buenos Aires, Argentina
Año: 1978

Bruno Zevi en este libro nos da su visión de un hábitat en el que se funden socialidad y arte, lo que desemboca en un código abierto, dinámico y liberador. Comenta siete invariantes de la arquitectura que al rechazar los prejuicios clasicistas ofrecen la clave para entender el lenguaje moderno de la arquitectura.

**S
E
G
U
N
D
A**
**P
A
R
T
E**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ENCUESTARIOS RELACIONADOS CON LA TESIS DE MAESTRÍA

Aplicación a docentes y estudiantes del semestre 8 al 10 de la licenciatura en Arquitectura.

Nombre de la persona encuestada:

Fecha:

T1. AGUSTÍN HERNÁNDEZ

1.- La Escuela de Ballet Folclórico de México del Arquitecto Agustín Hernández, que fue inaugurada en el año 1968, refleja un sentido autóctono de influencia prehispánica en su volumetría, cuyo diseño es la conclusión de una búsqueda por lograr una expresión personal con valores nacionales. ¿Considera usted que el carácter escultórico del edificio en esta composición es algo...?

Importante Secundario No significativo

2.- Hernández se apoya, por lo general, en una modulación geométrica y en un deseo de cargar de significados su diseño, lo que logra en algunos elementos de La Escuela de Ballet Folclórico como la estela que marca el acceso principal además de otras asociaciones prehispánicas formales como la crestería y el caracol en la fachada de la calle Violeta donde el caracol se ve reflejado en el manejo de elementos arquitectónicos como el ventanal del vestíbulo, realizado con acrílicos de corte romboidal que bloquean la visual de los espacios internos del edificio hacia el interior y al mismo tiempo permite el paso de la ventilación y la luz natural tamizada y simbólicas como el *cuatro mágico* en el ritmo de la volumetría por el lado de la calle Riva Palacio.

¿Que tipo de papel considera usted que estas asociaciones prehispánicas formales tienen en el edificio?

Importante Secundario No significativo

3.- El esquema compositivo en La Escuela de Ballet Folclórico toma su dinámica de un planteamiento mixto, es lineal y al llegar a las circulaciones verticales se convierte en concéntrico así el edificio planteado a base de medios niveles se divide funcionalmente en tres zonas: espectáculos, administración y docencia. ¿Qué papel considera usted juega el patio como centro vital del edificio?

Importante Secundario No significativo

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.- El Taller del arquitecto Agustín Hernández se construyó en el año 1976 y se encuentra ubicado en la colonia Lomas de Chapultepec. En su composición arquitectónica, Hernández emula la solución orgánica de las estructuras arbóreas y, al mismo tiempo busca relacionar su taller con el entorno donde lo ubico. ¿Qué tipo de papel considera usted que desempeña la solución arquitectónica del despacho en este proyecto?

Importante Secundario No significativo

5.- En la volumetría del Taller de Agustín Hernández los módulos poliédricos asemejan a dos pirámides entrelazadas que componen la copa del árbol, estos cuatro módulos poliédricos tienen sus caras en un ángulo de 60°; en cuanto a su comportamiento dos se encuentran a tensión y dos a compresión. Los módulos a compresión tienen un acabado martelinado y los módulos a tensión tienen un acabado pulido; en estos módulos la conjugación de fuerzas en ascenso y descenso virtualmente anulan la gravedad. ¿Cree usted que la expresión tectónica en este proyecto es un aspecto...?

Importante secundario No significativo

6.- En el esquema del Taller de Agustín Hernández es clara la independencia de los espacios, a su vez en el interior los espacios giran en torno a la escalera principal donde el esquema vertical a su vez es concéntrico. ¿De qué manera influye el esquema en el funcionamiento del edificio?

Importante Secundaria No significativa

7.- La Casa de adobe de Agustín Hernández tiene una planta de rigor ortogonal que ofrece toda una variedad de posibilidades visuales en el manejo de los vanos donde se logran espacios dinámicos. ¿A su manera de ver estos espacios en la composición tienen un rol...?

Importante Secundario No significativo

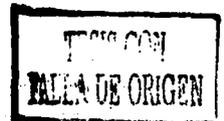
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

8.- La Casa de adobe tiene un esquema compositivo concéntrico que desarrolla todos los espacios en torno de un reducido patio central el cual se fuga dinámicamente a la vez que es el distribuidor de las diversas funciones que se realizan en los 4 módulos que lo rodean. ¿De qué manera influye el patio en el esquema compositivo del edificio?

Importante Secundaria No significativa

9.- En la Casa de Adobe la sencillez de los sistemas constructivos y las limitantes estructurales no alejan a esta obra del estilo escultórico que caracteriza a Agustín Hernández. ¿Qué papel juega la estructura en la casa de Adobe?

Importante Secundario No significativo



T.2 TEODORO GONZÁLEZ DE LEÓN

1.- El arquitecto Teodoro González de León en la Escuela de Derecho de la Universidad de Tamaulipas, que fue construida en Tampico en el año 1966, maneja muchos conceptos arquitectónicos que quedaron marcados para su producción posterior tales como:

El manejo del talud.

La jerarquización del acceso.

La importancia del patio central.

¿ Los conceptos antes mencionados en la obra de Teodoro González de León son...?

Importantes

Secundarios

No significativos

2.- La Escuela de Derecho esta ubicada al poniente del centro universitario. Se diseñó para un total de 500 alumnos, el esquema de composición se basa en dos cuerpos paralelos que se vinculan por medio de un espacio intermedio que es un patio central abierto en dos de sus lados; hacia la entrada esta uno y otro hacia el campus universitario, este patio mide 20X60 mts de ancho flanqueado por cuerpos de dos pisos. ¿Qué papel tiene el esquema arquitectónico en el proyecto de la Escuela de Derecho de la Universidad de Tamaulipas?

Importante

Secundario

No significativo

3.- El edificio de la Escuela de Derecho esta tratado por medio de desniveles en sus corredores que siguen la configuración del terreno, la utilización de marcos como parteluces y pérgolas da lugar a un microclima ¿ Estos juegos de luz y sombra dan dinámica y movimiento al espacio de una manera...?

Importante

Secundaria

No significativa

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.- El Colegio de México culmina su construcción en el año de 1976 y es donde González de León logra definir más un estilo propio, ya que en el Colegio están plasmadas 3 características de su desempeño arquitectónico:

- a.- Las secuencias espaciales no obedecen a un esquema ortogonal.
- b.- La epidermis del volumen es dura y cerrada.
- c.- Es válido acudir al uso de elementos compositivos propios de la tradición histórica.

¿ Para el abandono de la temática del internacionalismo en la obra de este arquitecto mexicano las características antes mencionadas son...?

Importantes Secundarias No significativas

5.- El Colegio de México edificio de marcada horizontalidad y adecuado perfectamente a su contexto explota el tema trapezoidal resuelta a manera inversa excavada al interior de una envolvente única y el trazo del triángulo 3-4-5 que utilizaban los Egipcios para encontrar el ángulo recto. ¿Qué jerarquía tiene el volumen inicial que es una envolvente conceptual predeterminada en el Colegio de México?

Importante Secundaria No significativa

6.- En el Colegio de México una gran trabe marca el ingreso al conjunto a manera de pórtico, el edificio presenta un aspecto monolítico debido al uso de un solo material tanto en muros como en pisos, (el concreto aparente con agregado de grano de mármol expuesto a base de cincel). El patio central esta cubierto por una serie de pérgolas que proyectan profundas sombras en las fachadas interiores en las horas de sol intenso y las tres plataformas existentes se adaptan a los desniveles del terreno. ¿ Los elementos arquitectónicos antes mencionados desempeñan en el edificio un papel...?

Importante Secundario No significativo

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

7.- En la Casa Ámsterdam se celebran las diferencias de los espacios interiores y cada elemento del programa adopta una forma distinta; un cubo para el taller de pintura un prisma para los dormitorios, un cilindro para las escaleras y una bóveda de cañón para la biblioteca. ¿Lo anterior se desarrolla a partir de un fuerte gesto que se constituye como circulación principal de manera...?

Importante

Secundaria

No significativa

8.- En la Casa Ámsterdam se permiten vistas constantes de las estancias y recintos debido a que la sucesión de cuartos está delimitada por muros que no cierran de todo el espacio. ¿Hablando del diseño de la Casa Ámsterdam, de que forma tiene relación con el lenguaje arquitectónico utilizado por González de León en sus proyectos anteriores?

Importante

Secundaria

No significativa

9.- ¿ El patio central que articula la composición en la Casa Ámsterdam que jerarquía tiene?

Importante

Secundaria

No significativa

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

T.3 ALEJANDRO ZOHN

1.- El Mercado Libertad del Arquitecto Alejandro Zohn tiene un carácter de tianguis, lo que contribuye a su permanencia desde 1959, ha sufrido dos remodelaciones una en 1982 y otra en 1993. Las constantes acciones de los locatarios producen cambios y modificaciones tanto en el aspecto visual como funcional. ¿En una futura remodelación el que haya equilibrio entre la espontaneidad y el orden considera usted que debe ser...?

Importante Secundario No significativo

2.- El Mercado Libertad se encuentra ubicado sobre la Calzada Independencia en la Ciudad de Guadalajara, Jalisco. El edificio se proyecta para cerca de 2000 puestos con una superficie construida de 31,000 m². En el Mercado Libertad el patio central está delimitado a la vez que es un espacio flexible; el patio cubierto conjunta la libertad del tianguis con el orden del mercado cerrado. ¿Cómo es el concepto retomado por Zohn para el Mercado Libertad en el funcionamiento del mismo?

Importante Secundario No significativo

3.- El Mercado Libertad tiene una estructura diseñada en concreto, y el edificio se encuentra modulado en una retícula de 6X6 mts. La sala central se cubrió con cascarones alabeados, en claros de 18 X 18 mts que son soportados por grandes columnas, las superficies alabeadas poseen aberturas longitudinales para la penetración de la luz diurna. Al centro del conjunto se ubicó un gran patio escalonado, para resolver el desnivel natural del terreno y servir de área de reunión y descanso. ¿Que influencia tiene el método constructivo del Mercado Libertad en el funcionamiento estructural del mismo?

Importante Secundaria No significativa

4.- La Unidad Habitacional CTM Atemejac del Arquitecto Alejandro Zohn tiene 20 años de existencia el conjunto consta de 472 viviendas está compuesta a base de pequeños barrios dispuestos alrededor de espacios abiertos, cada uno con una fisonomía propia, los edificios multifamiliares son de tres y cuatro niveles en frentes de 4.5 y de 6.0 mts, las formas utilizadas para la disposición espacial del conjunto son a base de ángulos rectos y cortes a 45°, esto se origina para adaptarse a la topografía del terreno y al arbolado que existía en el sitio. ¿ El concepto arquitectónico empleado por el Arquitecto Alejandro Zohn en el diseño de la Unidad Habitacional Atemajac es...?

Importante Secundario No significativo

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5.- En la Unidad Habitacional CTM-Atemajac Zohn permite potenciar la habilidad de los usuarios a través de su concepto de barrios; al mismo tiempo se percibe un manejo de formas más libre que en sus primeras obras. ¿Cómo son estos conceptos en la obra de Zohn?

Importantes Secundarios No significativos

6.- En la Unidad Habitacional CTM- Atemajac el sistema estructural empleado en su construcción son los muros de tabique aparente. ¿El empleo del tabique aparente en esta obra es un aspecto compositivo...?

Importante Secundario No significativo

7.- El Archivo del Estado de Jalisco fue terminado en 1991, en el se tomaron en cuenta las condiciones climáticas y culturales de la región ya que se trata de un edificio gubernamental representativo; Zohn considero los factores culturales. Por ejemplo el patio de ingreso responde a las costumbres y tradiciones de la región ya que es espacio de espera, distribución e iluminación. ¿Qué jerarquía tiene el patio central en el archivo del Estado de Jalisco?

Importante Secundaria No significativa

8.- El edificio del archivo es una torre de 7 niveles, la torre se dividió en un enjambre de torrecillas separadas por angostas franjas verticales de ventanas cuyas dimensiones y ubicación obedecen al requerimiento de las áreas del acervo. ¿Qué papel juegan las reducida aperturas laterales en el archivo del Estado de Jalisco?

Importante Secundario No significativo

9.- Los edificios proyectados por Alejandro Zohn en fechas recientes como el Archivo del Estado de Jalisco celebran más el juego escultórico que las formas estructurales.

¿Considera usted que en el análisis de la obra de Zohn el Archivo es un edificio que tiene una jerarquía...?

importante Secundaria No significativa

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

T.4 RICARDO LEGORRETA

1.- La segunda fase de la concepción proyectual de Ricardo Legorreta se inicia con el diseño del Hotel Camino Real en el año de 1968, donde se puede observar la influencia de otro modelo la arquitectura de Luis Barragán. En el Hotel Camino Real existe una clara influencia de la arquitectura tradicional mexicana mezclada con el racional funcionalismo. ¿Considera la influencia Barragán en la arquitectura de la segunda fase proyectual de Ricardo Legorreta como...?

Importante Secundaria No significativa

2.- El Hotel Camino Real ubicado en las calles Mariano Escobedo, Víctor Hugo Leibnitz y Kant en la colonia Polanco cerca del bosque de Chapultepec fue inaugurado en el año 1968, en esta obra Luis Barragán sirve como asesor en el proyecto de Legorreta esto puede observarse desde la forma en que se planea el partido arquitectónico, ya que el esquema del hotel gira entorno a patios y jardines con distinto carácter, ls cuales crean varios ambientes y ayudan a dar privacidad a las habitaciones. ¿ En el Hotel Camino Real el partido arquitectónico es...?

Importante Secundario No significativo

3.- En el Hotel Camino Real existe flexibilidad en el diseño de las habitaciones con respecto a los espacios externos públicos, su estructura antisísmica de poca altura en la que los muros de contención aligeran a la estructura del hotel que tiene una planta baja y cuatro niveles lo que permitió agrupar las habitaciones en torno a núcleos jardinados además la estructura continua a base de muros de carga de tabique rojo recocido fue económica y a prueba de ruidos. ¿ En el Hotel Camino Real la expresión tectónica es...?

Importante Secundaria No significativa

4.- La Escuela de Artes Plásticas tiene un esquema que esta basado en una serie de patios que funcionan como salones de clase donde las formas masivas tratan de imitar a los conventos virreinales, ya que están contruidos con paredes gruesas de piedra volcánica a las que se mezclan muros de color, por lo que la Escuela contrasta con los demás edificios del C. N. A. ¿Cuál es la jerarquía que la Escuela de Artes plásticas tiene dentro del C. N. A.?

Importante Secundaria No significativa



5.- En la Escuela de Artes Plásticas el predominio del macizo sobre el vano en los muros donde se destacan las ventanas con protecciones en forma reticular y los muros de tabique en color amarillo, combinados con un material como la piedra volcánica ¿Qué influencia tiene en el funcionamiento arquitectónico del conjunto?

Importante Secundaria No significativa

6.- En la Escuela de Artes Plásticas del C. N. A., la distribución espacial es deficiente esto se origina porque el arquitecto conceptualizó espacios y forma sin tomar en cuenta las actividades que se desarrollarían en el edificio, ya que se crearon grandes espacios para un reducido número de alumnos. ¿Qué trascendencia tiene este edificio en la arquitectura de Ricardo Legorreta?

Importante Secundaria No significativa

7.- El Museo Marco en la Ciudad de Monterrey fue inaugurado en el año 1991, cuenta con una pequeña plaza de entrada al museo la cual integra al edificio con el espacio de la macro plaza. Dos elementos de este museo sirven como hitos urbanos uno es la gran paloma de Juan Soriano ubicada en el acceso del museo y el otro es la torre en forma de palomar que es un homenaje a Barragán. ¿Qué jerarquía tienen los elementos que sirven como Hitos urbanos en el Museo Marco?

Importante Secundaria No significativa

8.- El Museo Marco que es considerado el más grande de América Latina está ubicado en un predio de 10 000 m² de los cuales 5,000 m² están destinados a áreas de exhibición.

Este museo cuenta con 14 salas de exhibición, auditorio para 250 personas y estacionamiento para 200 autos. El esquema arquitectónico del museo es concéntrico ya que todas las actividades que se desarrollan dentro de él gira en torno de un patio central que es una fuente y al ser vaciada sirve como área de recepciones y eventos ¿Cómo es el esquema compositivo en el Museo Marco?

Importante Secundario No significativo

9.- Con la construcción del Museo Marco Ricardo Legorreta entra en una etapa en busca de nuevos elementos y formas esto podemos observarlo en el patio central que es una fuente que en determinado momento por la humedad puede afectar las obras de arte, la reinterpretación de elementos como las columnas que tienen un basamento de 1.5 mts donde la proporción es visible, y en la ventana del área de información que pretende ser una copia de la ventana utilizada por Barragán en su casa. ¿Cómo es el aporte de elementos arquitectónicos que maneja Ricardo Legorreta en el Museo Marco, en su segunda etapa proyectual?

Importante Secundario No significativo

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

T.5 ENRIQUE NORTEN

1.- El Arquitecto Enrique Norten se gradúa de la Universidad Iberoamericana en un momento en que el quehacer arquitectónico presentaba dos corrientes principales, una el "Movimiento Moderno", otra los regionalistas defensores de lo que ellos llamaban "Arquitectura Mexicana" a Norten ambas tendencias le son ajenas, ya que en una de sus primeras obras que es el Centro de Iluminación de Insurgentes, Norten maneja estructuras metálicas minuciosamente diseñadas, en las que la posición misma de pernos y atezadores dependen no solo de la función mecánica del elemento, sino también del propósito estético del diseñador. ¿Qué influencia tienen en la obra de Norten las principales corrientes de la arquitectura en México?

Importante Secundaria No significativa

2.- Norten trata de integrarse al movimiento deconstructivista con obras como el Centro de Iluminación de Insurgentes en la Cd. De México, en este edificio se establece un diálogo con los ruidos plásticos y confusiones de un emplazamiento de una esquina urbana, el edificio trata de integrarse a través de una armonía visual con el resto de los edificios del sitio, pero resulta imposible alcanzar estos grados de sutileza cuando el arquitecto está absorbido en plasmar su pensamiento arquitectónico singular. ¿De que manera considera que el Centro de Iluminación de Insurgentes está integrado a su entorno?

Importante Secundaria No significativa

3.- En el Centro de Iluminación de Insurgentes se utilizaron diferentes materiales como la plancha metálica, el estuco, la madera contrachapada y el hormigón visto, Norten prefiere las uniones vistas a las ocultas. ¿El uso de los materiales antes mencionados en el Centro de Iluminación Insurgentes es...?

Importante Secundario No significativo

4.- En el año 1993 se construyó el Comedor para trabajadores de Televisa en San Ángel, y se edificó sobre un estacionamiento existente de dos niveles, las características geométricas y formales de este fueron establecidas por las características programáticas del proyecto: una cafetería para los trabajadores de la empresa televisiva. ¿De que manera repercuten las características geométricas y formales de este edificio en la arquitectura Mexicana de finales del siglo XX?

Importante Secundaria No significativa



5.- En la cafetería de Televisa la retícula del proyecto se mantiene en el panelado del techo curvo, en las baldosas y en las paredes. Los elementos flotantes volados de su arquitectura se elevan, pese a que con ello se introduce un elemento sorpresa en sus tranquilizadoras pautas. ¿ Enrique Norten en este proyecto capta las consecuencias de la actividad de la empresa televisiva en forma...?

Importante Secundaria No significativa

6.- En la cafetería de Televisa Norten diseña espacios dinámicos, los espacios resultantes están realizados por medio de superficies curvas que solo pueden ser realmente apreciadas en la tercera dimensión, la dimensión de la experiencia activa e inmediata; la esencia de diseño del edificio se condensa en las rampas que conducen a y desde, el interior en curiosa formación de los espacios que generan una energía espacial anticipadora. Es un edificio perfectamente urbano, dinámico y en continuo tránsito, que ofrece puntos de contacto pero no una resolución. ¿Qué repercusión tiene el dinamismo de los espacios de la cafetería de Televisa dentro de su unidad arquitectónica?

Importante Secundaria No significativa

7.- En la Escuela Nacional de Teatro, edificio que nos recibe en el Centro Nacional de las Artes no hay una liga formal ni espacial con el resto de los edificios del conjunto, ya que los lenguajes arquitectónicos, que se manejan aquí no son congruentes ante una realidad de un conjunto arquitectónico que es simultáneamente una cosa y otra. ¿Qué repercusión tiene la falta de unidad arquitectónica entre la Escuela Nacional de Teatro y el resto de los edificios que componen el Centro Nacional de las Artes?

Importante Secundaria No significativa

8.- La Escuela Nacional de Teatro esta rodeada por una envoltura metálica que unifica las partes del conjunto legible pero lo que en realidad hace es imprimirles movimiento, esa envoltura genera un espacio intermedio que sirve como atrio o espacio de entrada al complejo. La Escuela convierte el espacio principal de uso común en un territorio sin clara forma espacial-oracional-propia, excepto de la derivada de la indeterminación. ¿En que forma la envoltura metálica de la Escuela Nacional de Teatro unifica el resto de las partes del conjunto?

Importante Secundaria No significativa

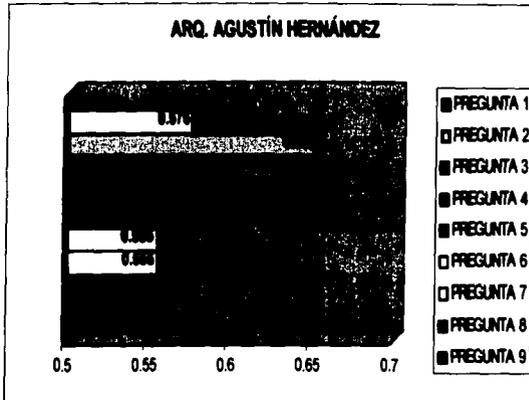
9.- Para Norten resultado formal en la Escuela Nacional de Teatro es una consecuencia y no un principio, la arquitectura nace con las ideas no con las formas. ¿En que forma repercute este principio expresado por Norten, basado en la experiencia con su arquitectura de transición?

Importante Secundaria No significativa

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

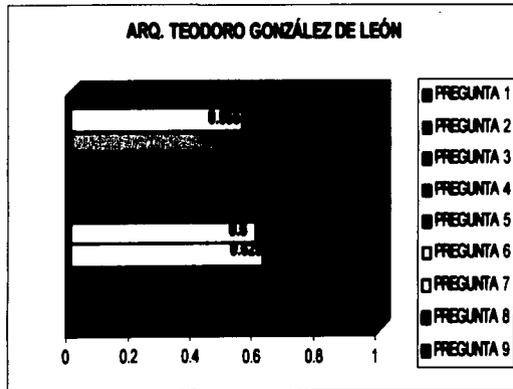
III. RESULTADOS DE LOS CUESTIONARIOS.

ESCUELA DE BALLETO FOLCLÓRICO MÉXICO.																	
PREGUNTA 2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	0	15/23=0.652
TALLER DE AGUSTÍN HERNÁNDEZ.																	
PREGUNTA 5	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	0	15/25=0.600
LA CASA DE ADOBE.																	
PREGUNTA 8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	0	15/26=0.576



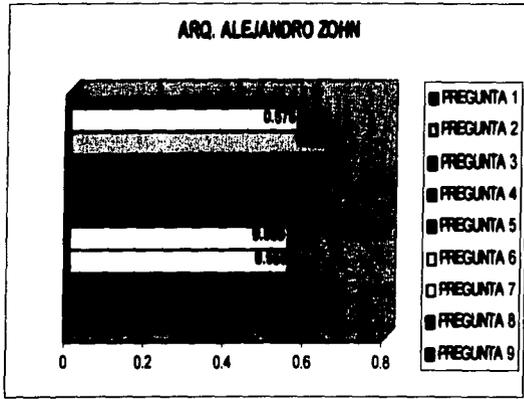
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESCUELA DE DERECHO																
PREGUNTA 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	15/28=0.537
EL COLEGIO MÉXICO																
PREGUNTA 5	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	0	15/26=0.576
CASA AMSTERDAM																
PREGUNTA 8	1	0	2	0	2	2	1	2	0	2	0	1	2	2	1	15/18=0.833



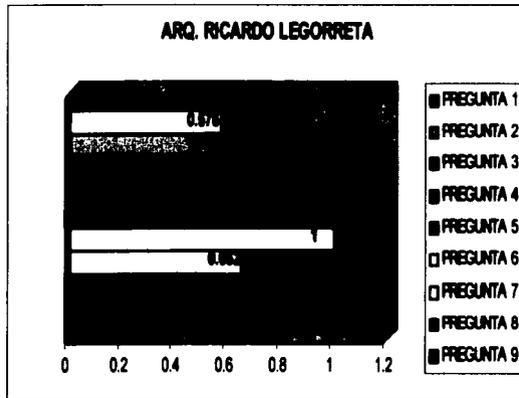
**TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN**

ARQ. ALEJANDRO ZOHN																
MERCADO LIBERTAD																
PREGUNTA 2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	0	1	2	1	1	15/23=0.652
UNIDAD HABITACIONAL CTM-ATEMAJAC.																
PREGUNTA 5	2	0	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	15/24=0.625
ARCHIVO DEL ESTADO DE JALISCO																
PREGUNTA 8	2	0	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	15/28=0.535



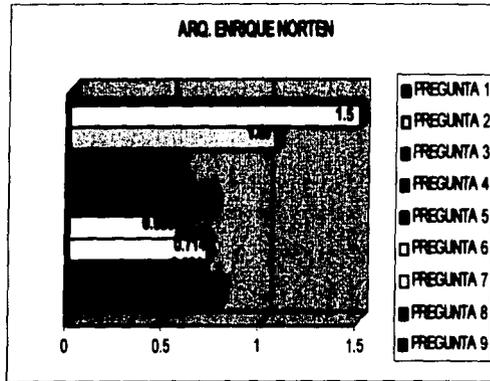
**TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN**

HOTEL CAMINO REAL																	
PREGUNTA 2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	15/26=0.576	
ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLASTICA DEL C. N. A.																	
PREGUNTA 5	2	0	2	0	0	2	0	2	1	2	0	2	1	0	0	15/14=1.071	
MUSEO DE ARTE CONTEMPORÁNEO EN MONTERREY																	
PREGUNTA 8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	0	15/29=0.517



**TRABAJOS CON
 FALTA DE ORIGEN**

TÍTULO	ENC.1	ENC.2	ENC.3	ENC.4	ENC.5	ENC.6	ENC.7	ENC.8	ENC.9	ENC.10	ENC.11	ENC.12	ENC.13	ENC.14	ENC.15	TOTAL
ARQ. ENRIQUE NORTEN																
CENTRO DE ILUMINACIÓN INSURGENTES.																
PREGUNTA 1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	1	1	15/14=1.071
PREGUNTA 2	1	0	1	0	2	0	1	1	0	2	2	2	1	1	0	15/14=1.071
PREGUNTA 3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	15/14=1.071
COMEDOR PARA TRABAJADORES EN SAN ÁNGEL.																
PREGUNTA 5	2	0	2	2	2	2	1	0	1	1	2	1	2	1	1	15/20=0.750
PREGUNTA 6	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	15/20=0.750
ESCUELA NACIONAL DE TEATRO EN CHURUBUSCO.																
PREGUNTA 8	1	2	2	2	2	2	2	0	0	1	2	2	2	1	1	15/22=0.681
PREGUNTA 9	1	2	2	2	2	2	2	0	0	1	2	2	2	1	1	15/22=0.681



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

III. CONCLUSIONES

El fin de estos cuestionarios es que los alumnos de la carrera de arquitectura, se interesen por la arquitectura mexicana de autor de la segunda mitad del siglo XX

En la tabla de resumen de respuestas de los alumnos y docentes encuestados, en los que se refiere al conocimiento que se tiene de las obras arquitectónicas analizadas, se puede afirmar que hay similitud en las respuestas; esto se debe a la falta de conocimientos sobre los temas tratados en general para los cuestionarios, ya que no en todas las preguntas la repuesta es "IMPORTANTE", para el aspecto que se analiza; pero lo más importante en estos cuestionarios es lograr que el alumno, docente o público en general aprenda por medio de la pregunta ponderada, ya que en ellas la respuesta no es importante, lo realmente importante es que a través de los cuestionarios la persona encuestada aprenderá las diferentes etapas que marcan la producción de cada arquitecto analizado.

En el caso del Arquitecto Agustín Hernández podemos ver que su arquitectura es de la que se tiene mayor conocimiento porque las respuestas son más constantes, esto se debe a que por lo audaz de sus estructuras, su obra es conocida por un mayor número de personas.

En lo que respecta al Arquitecto Teodoro González de León se puede decir que en las dos primeras obras que se analizan (la Escuela de Derecho y el Colegio de México) son menos polémicas que la Casa Ámsterdam, ya que en está última se olvida de su propuesta arquitectónica original e incorpora elementos posmodernos a su obra.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En cuanto a la arquitectura de Alejandro Zohn, la constancia en las respuestas se debe al conocimiento moderado que se tiene de su obra.

Por último en las obras de los arquitectos Ricardo Legorreta y Enrique Norten las gráficas nos demuestran menos orden, mayor disparidad en las respuestas esto es debido a que son los arquitectos más polémicos y con mayores cambios entre sus primeras propuestas arquitectónicas y las más recientes.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN