

**PILARES ACADÉMICOS**

*Inicio de la Evolución de una manera de hacer*

Manifiestamos nuestro agradecimiento al señor Arq. CARLOS LAZO, Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas, sin cuya ayuda la realización de esta Revista no hubiera sido posible.

# NUESTRA POSTURA

Un grupo determinante, formado por Profesores y Estudiantes de la Escuela de Arquitectura de Guadalajara, iniciamos estos Cuadernos que serán tanto Tribuna de ortodoxia como Brújula de orientación, sin que esto sea posición pretenciosa sino la declaración de una meta a la que aspiramos. Trataremos de reivindicar el sentido de la publicación de índole Arquitectónica que en gran número de casos ha llegado a ser mero cuaderno de modas u órgano de propaganda mercantil que se vende a veces a costos elevadísimos.

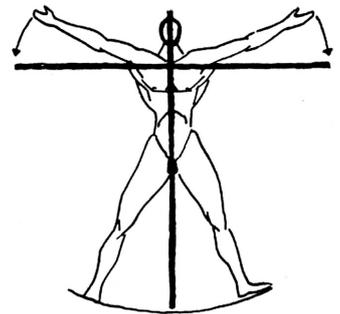


Figura 00. Página Editorial de Cuadernos de Arquitectura. [Guadalajara] Núm. 1 (Marzo 1954)

## POSTURA ARQUITECTÓNICA DE LA ESCUELA

---

*"Hay que hablar de arquitectura contemporánea; si no es de su tiempo no es arquitectura, es anacronismo o futurismo quimérico. La arquitectura debe ser de su tiempo. De ayer, la experiencia; de mañana, no sabemos; quedémonos pues con el hoy. Se hace arquitectura que da salida a los sentimientos."<sup>1</sup>*

### NUESTRA POSTURA

*Notas sobre el artículo publicado por Ignacio Díaz Morales en Cuadernos de Arquitectura*

La revista "Cuadernos de Arquitectura" fue editada y publicada en 1954, cinco años después de que se dio inicio con el primer curso de la Escuela Tapatía de Arquitectura. Para la fecha de la publicación, la primera generación de estudiantes estaba por salir y recibir su título de arquitectos. Es decir, que la escuela y su plantilla de profesores europeos contaba con la experiencia de haber impartido todos los cursos que cubrían el plan de estudios.

Entre los que participaron, en lo que fue el consejo editorial, se encuentra al arquitecto Jaime Castiello Camarena como director, el arquitecto Salvador de Alba estaba a cargo de la redacción, el formato estuvo dirigido por el Alejandro Zohn, aun siendo estudiante, Max Henonín llevaba el cargo de las relaciones públicas y Héctor Ascencio se encargó de la publicidad y difusión.

Ignacio Díaz Morales, en ese entonces aún director de la Escuela de Arquitectura, aparece casi anónimo en esta publicación. Díaz Morales introduce la revista y presenta igualmente la visión general de la Escuela en su *Editorial*. Este artículo aparece titulado como "Nuestra Postura", y en el sumario firmado con las siglas I.D.M.

*"Un grupo determinante formado por Profesores y Estudiantes de la Escuela de Arquitectura de Guadalajara, iniciamos estos Cuadernos que serán tanto Tribuna de ortodoxia como Brújula de orientación, sin que esto sea posición pretenciosa sino la declaración de una meta a la que aspiramos. Trataremos de reivindicar el sentido de la publicación de índole Arquitectónica que en gran número de casos ha llegado a ser mero cuaderno de modas u órgano de propaganda mercantil que se vende a veces a costos elevadísimos".*

Esta publicación, tenía la intención de diferenciarse de las revistas que circulaban entonces, es por eso que se menciona la idea de *reivindicar el sentido de la publicación*. Como complemento, cabe mencionar que Díaz Morales publica un artículo en la revista *Arquitectura/ México* en Marzo de 1958, donde no sólo critica las publicaciones de arquitectura, sino que define

explícitamente el tipo de información que debe presentarse para poder valorar una obra arquitectónica, resaltando que en la mayoría de aquellas publicaciones mostraban solamente una "colección de fotografías de soluciones plásticas"<sup>2</sup>. Las publicaciones periódicas sobre arquitectura más recurridas en esa época eran, en el ámbito nacional, *Arquitectura/ México*, mientras que en el ámbito internacional eran *Architecture d'au jourd'hui* y *Architectural Record*.

*"Nuestra posición es modesta pero seremos paladines de una doctrina arquitectónica que a nuestro leal saber y entender es una verdadera doctrina ortodoxa, y que ha sido sistematizada y puesta al día por primera vez como tal por un ilustre mexicano, el Arq. Don José Villagrán García a quien se debe la gran renovación arquitectónica de México y a quien consideraos como nuestro **maestro esencial**.*

*Será pues su Doctrina, la nuestra y en cada cuaderno se irán haciendo declaraciones de principio deducidas de ella que a la postre constituyan una completa ejemplificación y glosa de un cuerpo de doctrina, elemento de que carecen muchos de los movimientos arquitectónicos contemporáneos, cuyas reacciones son en el mejor de los casos verdaderas explosiones intuitivas que lamentablemente se infecundizan por carencia de una vertebración ortodoxa y sobre todo completa."*

En repetidas ocasiones se recurre a la palabra **ortodoxia** como adjetivo del hacer y enseñar arquitectura. Siendo una publicación editada por miembros de la Escuela, la palabra doctrina se usaba para describir una manera firme de transmitir los conocimientos sobre arquitectura- enseñar y aprender arquitectura. En cuanto al arquitecto José Villagrán, el maestro esencial, hay que recordar que desde 1930, Villagrán fue director de la Escuela de Arquitectura de San Carlos y llevó la cátedra de Teoría de la Arquitectura. Este personaje apoyó constantemente las ideas de Díaz Morales, en cuanto a organización académica y conceptos arquitectónicos de la misma Teoría que Díaz Morales desarrollara y aplicara en la nueva Escuela de Arquitectura.

*"El genio no necesita normas sino que es quien las establece con su obra. Pero para lograrlo ha pasado por un proceso de integración intuitivo si se quiere, de toda una Teoría de la obra que llega a ser la convicción que "dirige" la realización magnífica lograda; viene a ser el ambiente y clima en donde como en matriz fecunda nace la obra, tomando de ese ambiente y de ese clima su forma y su espíritu.*

*Es singular que los grandes genios de todos los tiempos, a pesar de la independencia absoluta, han coincidido en esa 'norma' que establecieron en sus obras; hay como una vigencia perenne y absoluta de esa 'lógica' de creación, de esa teoría de la obra, de esa expresión absolutamente humana, trascendente por el espíritu.*

*Creemos por tanto que si se nos ha dado una Doctrina verdadera y completa debemos difundirla y profesarla para cumplir con nuestra vocación que*

nos pide más y más cada día, renovar el ámbito entero de nuestra Patria y, marcando con huella imborrable apareada con la **espléndida solución Colonial**, nuestro paso por ella, demos a nuestro pueblo lo mejor para su morada, toda dignidad y economía, toda utilidad, comodidad y belleza apropiadas".

Con todo esto, es casi imposible no referirse al menos en forma general a los lineamientos principales que componen la teoría de la arquitectura que desarrolla Villagrán y complementa Díaz Morales. El fundamento de esta teoría busca reconocer la arquitectura con sus circunstancias de tiempo, lugar y hombre para las cuales es creada. Es decir, que los lineamientos que se plantean son genéricos y la buena aplicación de los mismos depende del contexto donde surgirá la obra arquitectónica. Díaz Morales intenta evitar la idea de que la Teoría pudiera ser un recetario de pasos a seguir. Al mencionar que "El genio", el excelente arquitecto en este caso, no necesita normas, se refiere a que este tipo de personajes han llevado un proceso de entendimiento de las constantes de la arquitectura, y por ello, dan paso a una nueva creación con su obra.

Es curioso cómo en el texto anterior se hace mención a la "espléndida solución colonial", lo cual es difícil entender a primera instancia. Sin embargo habiendo revisado todo el material que existe sobre la Escuela y su postura no se hace mención de alguna solución colonial como propuesta, pero si como referencia o fundamento a entender. Se entiende una intención de lograr que la obra, realizada bajo los lineamientos de la doctrina ortodoxa, marcara una huella imborrable. Así como las construcciones de la época colonial siguen siendo apreciadas hoy en día, las nuevas construcciones deberán preservar su valor con el paso del tiempo.

*"El análisis de nuestra arquitectura espontánea nos hará asimilar las esencias de lo mexicano y análisis de lo que se haga en otras partes nos ayudará a discernir los invariantes auténticos de toda Arquitectura. Este será uno de nuestros trabajos principales"*.

Dentro de esta publicación, Cuadernos de Arquitectura, se presentaron dos artículos que hacen referencia, uno a la arquitectura espontánea (vernácula) y otra a la arquitectura universal. El primero es un análisis de una vivienda en un poblado campesino del estado de Jalisco. Análisis realizado por estudiantes de la Escuela. Donde se hace una exaltación de los materiales regionales, la disposición de los espacios interiores y su relación con el exterior, el entendimiento del clima y relación formal con el entorno. El segundo artículo es una síntesis, realizada por el arquitecto Jorge Ramírez Sotomayor, sobre la conferencia de Walter Gropius en la ciudad Universitaria en octubre 1952. Para éste artículo se tomó como guía la hoja de apuntes que Gropius llevaba para dar la conferencia y que Díaz Morales, la hace desaparecer para fines didácticos. Una fotografía de dichos apuntes aparece como ilustración de este artículo. La publicación de estos dos artículos dentro de la misma revista se da por la razón de confrontar una visión local ante una visión global. (figura A)

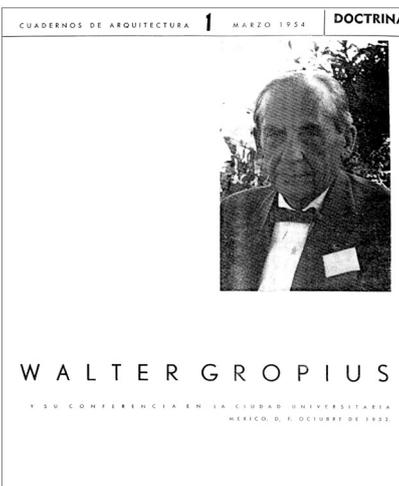
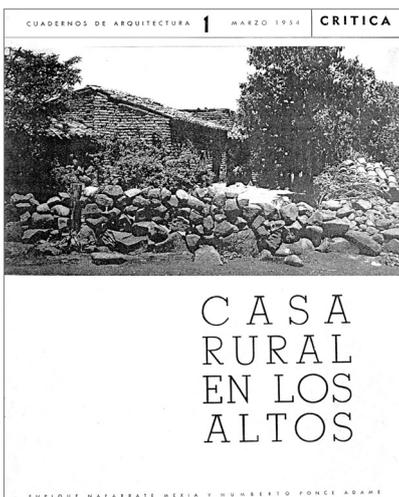


Figura A. Páginas de la revista Cuadernos de Arquitectura Cuadernos de Arquitectura. [Guadalajara] Núm. 1 (Marzo 1954)

*"Creemos que: **Arquitectura es el Arte de construir la morada integral del hombre**, que es por tanto un Arte útil eminentemente humano donde consecuentemente lo espiritual tiene primacía.*

*Creemos que como expresión, la Arquitectura toda, se deriva del sentido humano de cada una de las actividades del hombre a las que sirva y que este sentido a su vez se deriva de la interpretación del universo y de la vida que dé cada grupo humano en cada época de la historia".*

Cabe aclarar que las ideas que abarcan al menos tres cursos o tres años de la asignatura de Teoría de la Arquitectura y Análisis de Programas, son expuestas en un par de enunciados. Es difícil pensar, que alguno que no esté muy empapado de los contenidos de dichas asignaturas pueda entender más allá de la intención de mostrar una loable manera de comprender la profesión del arquitecto.

*"El arte de construir la morada integral del hombre", es textualmente la definición de Arquitectura de José Villagrán. Díaz Morales presentaría su propia definición posteriormente en una conferencia realizada en la universidad Iteso<sup>3</sup>, en 1990. Lo que quiere decir que en el tiempo de la Escuela Tapatía de Arquitectura, la teoría de Villagrán seguía vigente en su totalidad.*

*"Creemos que la riqueza de los materiales nada añade a la validez de la obra y sólo nos proporciona un elemento más para juzgarla por la propiedad del uso de tal riqueza. Por tanto con los materiales más modestos se puede producir la Arquitectura más **auténtica**".*

Díaz Morales definía constantemente en clase de teoría su definición **"elegancia: propiedad en el uso"**<sup>4</sup>. Por ejemplo, se criticaba entonces la utilización de materiales y construcciones sofisticadas en un contexto rural. La sencillez y elegancia en la selección y utilización de materiales sería la respuesta del entendimiento del cuadro económico del usuario.

*"Creemos que Arquitectura es una profesión nobilísima, por humana, que no puede mancharse con mercantilismos interesados, ni equivocarla con decorativismo de moda, ni defraudar al público con reposterías escenográficas excitantes ni convertirse en celestinaje de formas plásticas para la complacencia fácil, irresponsable e intrascendente de sociedades hedonistas.*

*Creemos que los alardes estructurales, opacan o destruyen la verdadera Arquitectura, así como el originalismo petulante o exótico.*

*Creemos que sólo se pueden tener compromisos con la verdad y por ende con la ortodoxia; por tanto, no tendremos compromisos con personas y si alguna vez publicamos obras pseudo-arquitectónicas, nuestra intención*

*será, desde ahora lo declaramos, que estén incluidas en la sección de Artes plásticas. Respecto de las colaboraciones espontáneas, sólo aceptaremos las que sean ortodoxas y constructivas".*

Con esta postura, Díaz Morales enseñaba a evitar el protagonismo del autor de una obra, poniendo siempre claro que la profesión de la arquitectura se debía al servicio de la comunidad y ésta era la protagonista de la obra. Sobre esto, menciona en la Conferencia realizada en la universidad Iteso: "Es necesario que hagamos obras bellas, no para figurar en exposiciones ni para alcanzar aplausos, sino como un agente fundamental de nuestro servicio profesional. El arquitecto tiene que hacer felices a los seres humanos para quienes trabaja, tiene la obligación de hacer que su vida sea lo más plena posible, tiene que ayudarles a hacer sus actos humanos en la forma más perfecta".<sup>5</sup> Igualmente critica la arquitectura comercial, que no cuestiona las formas arquitectónicas utilizadas, siendo evidentemente ajenas al contexto en el que se realizan. Cualquier alarde por sí mismo, se entiende como una exageración o un exceso.

En éste único volumen de Cuadernos de Arquitectura, en la sección de Artes Aliadas, se presentó **el museo experimental del ECO** y su manifiesto de **Arquitectura Emocional**. Esta revista fue la primera que publicó esta obra de Mathías Goeritz. Para la fecha de la publicación de esta revista, el Eco estaría recién inaugurado y Mathías Goeritz había emigrado ya a la ciudad de México, habiendo finalizado su contrato como maestro de la Escuela Tapatía.

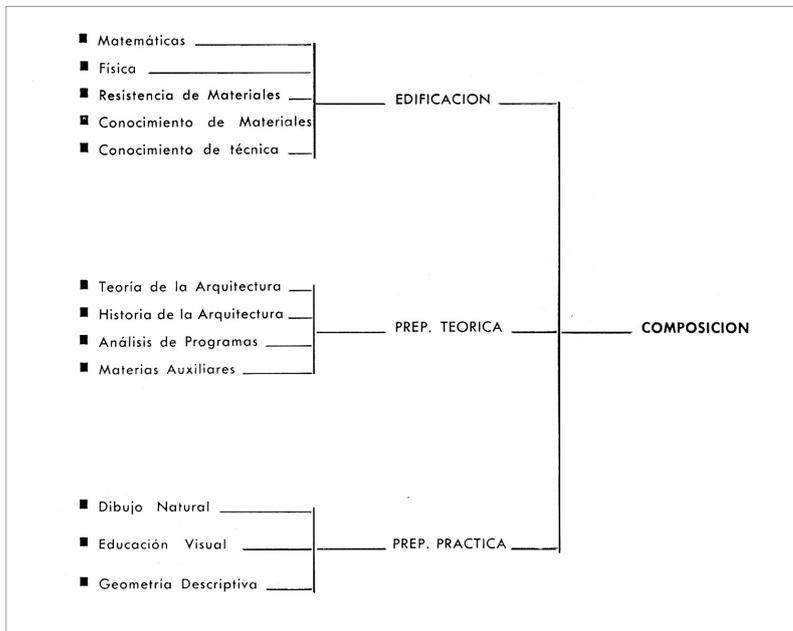
*"Esperamos que esta declaración de posiciones nos garantice la benevolencia de los especialistas que nos ayuden con tan desmedida carga y que a los demás nos ayuden con su apoyo moral y económico para el mejor logro de nuestra gran cruzada que sin ellos no podremos lograr.*

*Creemos que lo mejor de nuestra actuación será declarar públicamente nuestros principios, nuestro criterio y nuestras intenciones porque así saldrá a flote la verdad aunque en su caso tengamos que rectificar posiciones.*

*Con estas bases y en esta forma esperamos no defraudar a nadie y así estos "Cuadernos" serán producto de esa suma quedando nosotros en la calidad de meros administradores de la gran causa arquitectónica".*

I. D. M.

No se tiene registro de las razones por las cuales esta revista no pudo sacar nuevos volúmenes, quizá la exigencia de las expectativas planteadas no lo permitieron, aunque lo más lógico de pensar es la falta de apoyo económico y subvenciones. Lo que si se puede descartar es la falta de interés del consejo editorial. Este primer y único volumen de la revista "Cuadernos de Arquitectura" se presenta como el resultado un enorme esfuerzo y entusiasmo para mover la cultura provinciana de Guadalajara, teniendo clara la finalidad de poder mostrarse al exterior.



ANOS	I CONOCIMIENTO DE LOS PROBLEMAS ARQUITECTONICOS.	II CONOCIMIENTO Y DOMINIO DEL MEDIO DE EXPRESION.	III AUXILIARES DE EDUCA- CION Y REPRESENTA- CION.	IV EJERCICIOS DE COMPOSICION	V AMBIENTACION CULTU- RAL (CLASES - CON- FERENCIAS)
1º	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción a la Teoría de la Arquitectura.</li> <li>Historia del Arte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matemáticas I.</li> <li>Física.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Educación Visual I.</li> <li>Dibujo I.</li> <li>Geometría Descriptiva I.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Composición y Edificación I.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francés I</li> <li>Historia I</li> <li>Estética I</li> <li>Música I</li> </ul>
2º	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de Programas I.</li> <li>Historia de la Arquitectura I.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Matemáticas II.</li> <li>Topografía.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Educación Visual II.</li> <li>Dibujo II.</li> <li>Geometría Descriptiva II.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Composición y Edificación II.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estético II</li> <li>Historia II</li> <li>Música II</li> <li>Francés II</li> </ul>
3º	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de Programas II.</li> <li>Historia de la Arquitectura II.</li> <li>Higiene (6 meses).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grafostática</li> <li>Resistencia de Materiales I.</li> <li>Instalaciones I.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maquetas.</li> <li>Dibujo III.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Composición y Edificación III.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estético III</li> <li>Música III.</li> <li>Historia de la Filosofía.</li> </ul>
4º	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teoría de la Composición.</li> <li>Historia de la Arquitectura Mexicana.</li> <li>Introducción al Urbanismo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resistencia de Materiales II.</li> <li>Concreto Armado.</li> <li>Fierro y Madera.</li> <li>Instalaciones II.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Composición y Edificación IV.</li> <li>Taller de Urbanismo I.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sociología.</li> <li>Economía.</li> </ul>
5º	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teoría de la Arquitectura.</li> <li>Planeación.</li> <li>Legislación Urbana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procedimientos de Construcción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prácticas Profesionales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Composición y Edificación V.</li> <li>Taller de Urbanismo II.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jardinería.</li> </ul>
6º		<ul style="list-style-type: none"> <li>Especificaciones y Presupuestos.</li> <li>Avales y Organización de Obras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prácticas Profesionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tesis (desarrollada en la Escuela).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arquitectura Contemporánea.</li> </ul>

**Figura 01.** Esquema de Organización de líneas de Asignaturas. Todas confluyen en el taller de Proyectos.

*Cuadernos de Arquitectura.* [Guadalajara] Núm. 1 (Marzo 1954) Volumen único.

**Figura 02.** Plan de Estudios. 6 años.

*Cuadernos de Arquitectura.* [Guadalajara] Núm. 1 (Marzo 1954) Volumen único.

## PLAN DE ESTUDIOS

---

*"El arquitecto mexicano actual tiene una gran misión social que seguir. Esa misión no puede empezar después; tiene que empezar en la Escuela, donde se están cimentando los futuros arquitectos. La Escuela tiene la responsabilidad de vaciar en el alumno todos los principios teóricos, culturales y sociales que fructificarán después en el arquitecto íntegro." <sup>6</sup>*

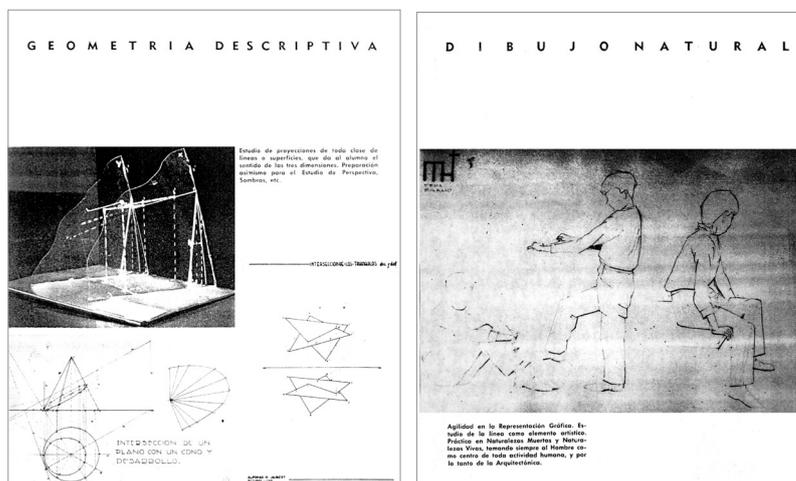
Es de interés para esta tesis entender los factores a los que los encargados de la institución pusieron especial cuidado y procuraron transmitir a las nuevas generaciones de arquitectos. Me refiero a lo que se enseñaba y la manera como se enseñaba. Ya se ha mencionado que el material sobre la escuela es escaso, sin embargo, ese poco material ha sido muy útil como punto de partida para destacar las tres líneas de la enseñanza arquitectónica, mismos que tenían como finalidad confluir en la elaboración de buenos proyectos en el **Taller de Composición**: a) la **construcción**, b) la **geometría**, c) la **teoría** de la arquitectura. Estos puntos son los que presento como **"Pilares Académicos"**, entendidos como lo fundamental de la estructura pedagógica que presentaba el plan de estudios. Para entender esto, la recuperación de la revista "Cuadernos de Arquitectura", ha sido de gran valía. Entre sus contenidos se destaca también el artículo que redacta el programa académico y plan de estudios de la Escuela.

El esquema de organización de asignaturas se sintetizaba en dos tablas. La primera señalando las tres líneas de formación arquitectónica: Edificación, Preparación Teórica y Preparación Práctica, que como mencionaba anteriormente confluyen en lo que se consideraba como el punto clave de la formación del estudiante: El taller de Composición<sup>7</sup> (Taller de Proyectos). (figura 01) La segunda tabla muestra la estructura global de los cursos, donde las cinco áreas que se mencionan son las tres líneas de formación más Composición y una línea extra que se llamaba "Ambientación Cultural y Conferencias". Estas cinco áreas eran igualmente recurridas durante cada uno de los seis años que duraba la carrera, advirtiendo una secuencia en la complejidad de los contenidos conforme el alumno pasaba de año. (figura 02)

Es de interés observar cómo el Taller de Composición está presentado de manera conjunta con Edificación, advirtiendo la relevancia, como se explicará mas adelante, de que para saber proyectar es necesario saber construir. También se destaca cómo el taller de Urbanismo aparece después del tercer año de estudios sin éste eliminar o hacer a un lado el taller de Composición, ya que durante los primeros años se llevaban ejercicios de proyectos de escala menor, y posteriormente se combinaban con proyectos

de escala urbana. En esta segunda tabla se hace también evidente, ahora en la primer área de "Conocimientos de los Problemas Arquitectónicos", la presencia de la asignatura de Teoría que, alternando con Análisis de Programas, abarcaban los primeros cinco años de la carrera garantizando el ambiente reflexivo que se buscaba en la escuela. En cambio, Educación Visual y las otras asignaturas de la línea de preparación práctica se llevaban tan sólo hasta el tercer año, ya que a partir de ahí sería inminente su utilización dentro del mismo taller de proyectos.

Previo a revisar la importancia y aportación de estos Pilares de manera independiente, muestro los contenidos gráficos de aquella publicación sobre las asignaturas mas importantes del plan de estudios, destacando que se utilizaron sólo aquellas que pertenecían al área de preparación práctica y proyectos, por ser las que de manera mas explícita mostraban los resultados del trabajo de la escuela.

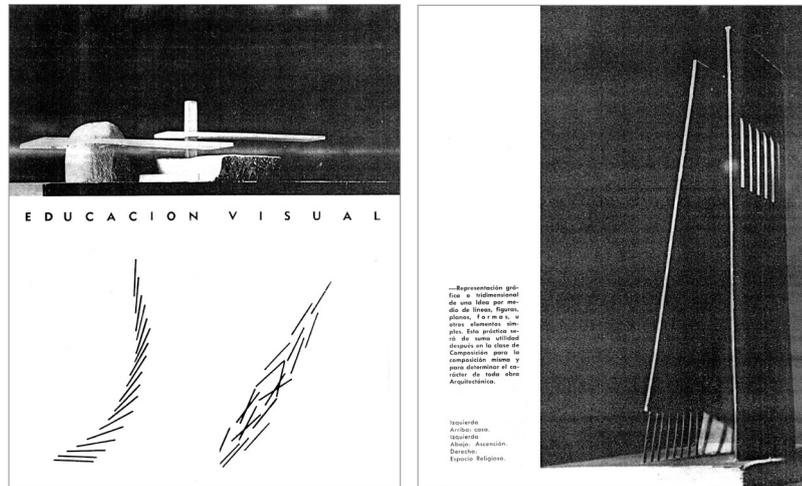


"Geometría Descriptiva: Estudio de proyecciones de toda clase de líneas o superficies, que da al alumno el sentido de las tres dimensiones. Preparación asimismo para el Estudio de Perspectiva, Sombras, etc." Profesor: Ignacio Díaz Morales.

"Dibujo Natural: Agilidad en la representación gráfica. Estudio de la línea como elemento artístico. Práctica en naturalezas muertas y naturalezas vivas, tomando siempre al Hombre como centro de la actividad humana y por lo tanto de la arquitectura" Profesor: Eric Coufal (Austria).

**Figura 03.** Plan de Estudios. Geometría Descriptiva. Cuadernos de Arquitectura. [Guadalajara] Núm. 1 (Marzo 1954) Volumen único.

**Figura 04.** Plan de Estudios. Dibujo Natural. Cuadernos de Arquitectura. [Guadalajara] Núm. 1 (Marzo 1954) Volumen único.



"Educación Visual: Representación gráfica o tridimensional de una idea por medio de líneas, figuras, planos, formas, u otros elementos simples. Esta práctica será de suma utilidad después en la clase de Composición, para la composición misma y para determinar el carácter de toda obra arquitectónica" Profesor: Mathías Goeritz (Alemania).



**Figura 05-06.** Plan de Estudios. Educación Visual. Cuadernos de Arquitectura. [Guadalajara] Núm. 1 (Marzo 1954) Volumen único.

**Figura 07.** Plan de Estudios. Información Cuadernos de Arquitectura. [Guadalajara] Núm. 1 (Marzo 1954) Volumen único.

**Figura 08.** Plan de Estudios. Urbanismo. Cuadernos de Arquitectura. [Guadalajara] Núm. 1 (Marzo 1954) Volumen único.

"Urbanismo: Estudio de grandes conjuntos Arquitectónicos y proyectos completos basados en condiciones y razones que determinan planeaciones complejas" Profesor: Horst Hartung (Alemania).



## PLURALIDAD VERSUS CONTROL

Bases de un Pensamiento Teórico



Ignacio Díaz Morales dio especial importancia a la concepción y aplicación de un fundamento teórico para la Escuela. También le era primordial la integración de ideas nuevas en el contexto local de Guadalajara. Para lograr estos objetivos Díaz Morales se encargó de la asignatura de Teoría de la Arquitectura y Análisis de Programas y, como se revisó previamente, seleccionó con mucho cuidado el perfil de los profesores que iban a formar parte de la escuela.

Se puede decir que José Villagrán en la escuela de la ciudad de México abre las puertas a una consciencia reflexiva, que clarificara y guiara al arquitecto del siglo XX. En Guadalajara, este impulso sería continuado por Díaz Morales.<sup>8</sup> Había que prepararse intelectualmente para aceptar o contrarrestar las nuevas concepciones arquitectónicas que la influencia de la arquitectura internacional planteaba, por lo que dirigió su atención y su esfuerzo hacia la elaboración de una estructura de pensamiento que afrontara los problemas de su época.

La Teoría que impartía Díaz Morales manejaba conceptos generalmente genéricos, accesibles a todos aquellos que siguen un camino de profunda reflexión. Revisando los contenidos de esta teoría es fácil percatarse que no señala un único camino, ni tampoco reduce la dimensión de la arquitectura a lo meramente físico. Esta investigación se remite a hacer evidente su

**Figura 13.** Ignacio Díaz Morales y José Villagrán en Guadalajara. 1951.  
GONZÁLEZ GORTÁZAR, Fernando. *Arquitectura Mexicana del Siglo XX*. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. México, 1996.

existencia y su importancia, tanto para la enseñanza como para la actividad profesional, ya que intentar entender y abundar sobre los contenidos de esta línea de pensamiento, sería material para una tesis paralela o independiente.?( [ver anexo documental](#))

"Díaz Morales, en su clase de Teoría y Análisis de Programas, aportaba una estructura mental, una serie de principios, unos porqué. Razones sencillas como el porqué de la puerta y la ventana, de la orientación y de la funcionalidad bien entendida. Sabiendo que dentro de lo funcional está lo estético...No es nada más lo físico lo que se necesita, los hombres somos mucho más. Está entendido a ese nivel que nos dio caminos de expresión. **La libertad nos la daba Mathías Goeritz, la estructura o la metodología de diseño la aportaba Nacho**".<sup>10</sup>

Algo rescatable de esta parte reflexiva de la Escuela era la contraparte creativa que incitaban las demás asignaturas, especialmente las impartidas por Mathías Goeritz. Asimilar conjuntamente "**libertad y rigor**" suele ser muy complicado, pero enseñarlo lo era aún más, y esa era precisamente la misión de Díaz Morales. Se tenía en cuenta un plantel de profesores extranjeros con ideas y bagajes dispares que de principio no coincidían en una única manera de pensar. A este respecto, Díaz Morales comenta que el proceso de selección de los maestros fue decisivo: "Yo hablé personalmente con ellos, todos estuvieron de acuerdo con mis requisitos. Precisamente los seleccioné de diferentes lugares para evitar cualquier tipo de sabotaje (complot). Sus enfoques diversos me interesaban. En este caso el pluralismo académico era benéfico y coincidimos en los principios fundamentales en torno a la arquitectura."<sup>11</sup> Esta pluralidad académica estaba casi paternalmente controlado por Díaz Morales, tanto hacia los alumnos, con su clase de teoría, como en las reuniones de los profesores, donde al final "la última palabra la tenía siempre él".<sup>12</sup>

Esta combinación fue lo que abrió paso a una nueva manera de entender y hacer la arquitectura, local y globalmente, refiriéndose a la confrontación de diferentes maneras de pensar y hacer. En la escuela se entretrejieron influencias y trayectorias que se alinearon a una metodología y un plan de estudios muy estrictos que tenían un punto clave a su favor: el entusiasmo que caracterizaba a estudiantes y profesores, tanto locales como extranjeros. Esta situación proponía un panorama abierto, un nuevo camino a trazar y recorrer.

## EDUCACIÓN VISUAL

Entrenamiento Básico de Diseño, Representación Gráfica



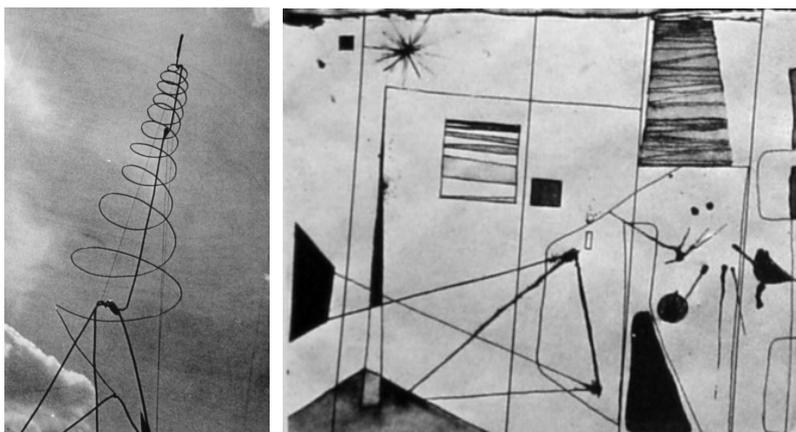
Mathías Goeritz fue contratado en un principio para dar la clase de Historia del Arte, pero debido a su gran capacidad creativa y entusiasmo mostrado en la escuela, Díaz Morales lo llamó para llevar la clase que se llamaría Educación Visual donde Mathías impulsó la exploración de las capacidades creativas de los estudiantes al máximo.

Díaz Morales, menciona en las conversaciones con González Gortázar, que admiraba el libro de Josef Albers, "The Language of Visions"<sup>13</sup> donde intuye lo que sería el curso que impartió Goeritz, basándose en el trabajo inspirado por los profesores de la Bauhaus del curso preliminar que iniciara Itten, continuara Moholy Nagy, y posteriormente llevara también Albers.<sup>14</sup> Díaz Morales imaginó una asignatura que dotara a los alumnos de independencia y confianza en sí mismos, que les diera la libertad de seguir sus propias posibilidades, poniendo a prueba constantemente la vocación de arquitecto, para el surgimiento de ideas. El objetivo de Díaz Morales con esta clase era que los estudiantes tuvieran la posibilidad de crear algo que no tuviera precedente, que no tuviera amarres con ninguna cosa del pasado, sino que se sintieran con la libertad y capacidad de ser generadores de algo nuevo, de algo inédito.

Describiendo el proceso didáctico en esos cursos de Educación Visual, Federico Moráis<sup>15</sup>, cita que Goeritz, además de las introducciones teóricas, la primera serie de ejercicios prácticos intentaba dar un amplio conocimiento y manejo de útiles y materiales (grafos, escuadras, papel, tinta, madera, alambre, plástico, vidrio, arena, fibras, colores, etc) Los primeros ejercicios se

**Figura 14.** Mathías Goeritz con sus alumnos en una clase de Educación Visual.  
Fotografía cedida por el archivo Alejandro Zohn.

realizaban con temas simples y elementales. Por ejemplo, se hacían ejercicios sobre el acomodo de elementos en un espacio determinado: cuadritos negros en un fondo blanco o viceversa. Poco a poco irían tomando color, variaban de formas, luego tenían texturas, y después se pasaba a ejercicios tridimensionales y se hacían maquetas.



El segundo paso era desarrollar la confianza del alumno en su posibilidad creadora. Esto se conseguiría, proponiendo un tema que el alumno se obligara a imaginar, sin el auxilio de experiencias previas, sin textos o revistas. En estos ejercicios el estudiante tenía gran libertad en la elección de materiales para expresarse. Se intentaba la coordinación de una serie de estudios de color, textura, espacio, luz, sombra, sonido y movimiento. De ahí en adelante, la disciplina exigía que la creación estuviera sujeta a requisitos y parámetros antes convenidos, es decir, se buscaban variaciones en el tema y sus implicaciones con el material. Al tema se le ponían condiciones en la interpretación, con materiales definidos. Este último tipo de ejercicios estaban sujetos, generalmente, a límites de tiempo para su realización.

Las principales finalidades del curso de Goeritz son descritos por él mismo en un documento donde muestra la filosofía del taller de diseño básico de la Escuela Nacional de Arquitectura.<sup>16</sup> En este texto se revela una insistente presencia de la forma y el estudio de la misma a través de diversos ejercicios de diseño resaltando la importancia del material, las texturas, el color.<sup>17</sup>

*“El objetivo principal de esta serie de ejercicios, es aparentemente simple, pero considero desde luego que es básico para los alumnos de esta carrera, puesto que con estos trabajos intento darles la posibilidad de conocer **la forma** de manera más profunda y al mismo tiempo más clara. Pretendo ponerlos en contacto con **la forma** simple para que encuentren en ella y a*

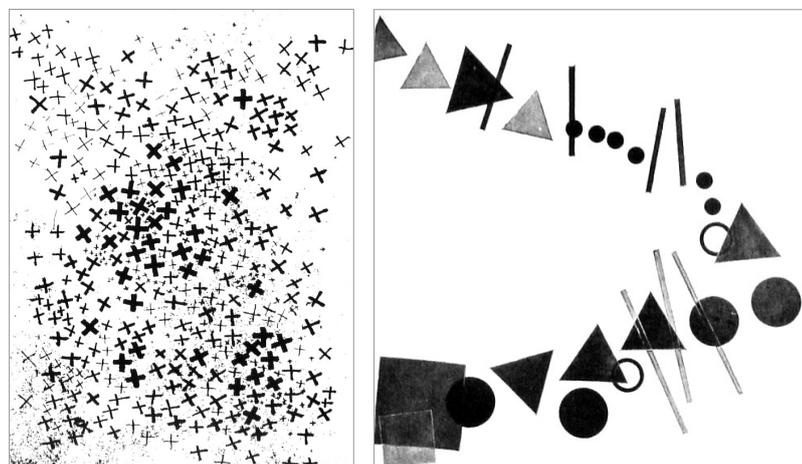
**Figura 15.** “Caligrafía Espacial” Trabajo de Educación Visual de Gabriel Chávez de la Mora en 1950  
Arquitectura/ México. [México] núm. 101 (Octubre 1969)

**Figura 16.** “Coreografía Espacial” Trabajo de Educación Visual de Alfonso Jaubert en 1954  
Arquitectura/ México. [México] núm. 101 (Octubre 1969)

partir de ella el mayor número de posibilidades de expresión; quiero obligar al alumno a mover **la forma** en el espacio, a jugar, por así decirlo, con esos elementos (**forma-espacio**) sin más restricción que su propia capacidad creativa. De esta manera irá familiarizándose con ella (con **la forma**) al principio, tal vez, inconscientemente, pero una vez la haya asimilado el conocimiento, que haya "hecho suya" **la forma**, podrá construir y crear estructuras con un real valor estético y sobre todo repito, con un verdadero conocimiento de **la forma**."

Goeritz repite siete veces la palabra forma y propone un acercamiento gradual a partir de lo más sencillo para de allí explorar y explotar las posibilidades de las geometrías simples.

"Otra de las finalidades de estos ejercicios, que aunque eminentemente técnica, no deja de ser importante para el mejor aprovechamiento de los conceptos antes mencionados, es la de colocar al estudiante en posibilidades de encontrar y superar las dificultades y limitaciones que naturalmente imponen los materiales con que se trabaja... El primer ejercicio lo harán utilizando la forma en un solo plano y sin color, es decir, manejando solamente el blanco y el negro. A partir de una forma geométrica simple (forma que el alumno escogerá de acuerdo con sus inclinaciones particulares), se harán sobre ella una serie de cortes que den por resultado varias formas diferentes, que sin embargo, y esto es importante, deberán mantener la unidad de la forma inicial; con ellas se harán diferentes ensayos de construcción buscando siempre el mejor equilibrio entre ellas y el espacio. Después agregamos el color como problema, pero sin abandonar las dos dimensiones. Pasaremos luego a la forma en tres dimensiones e iremos gradualmente aumentando los elementos que deberán enriquecerla; primero la forma se manejará sin color ni textura, después, previa explicación de la cual..." (aquí se interrumpe el documento)



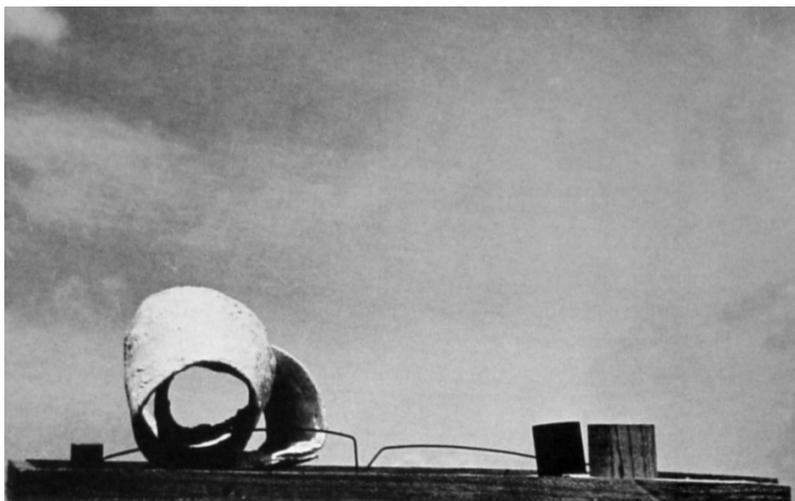
**Figura 17.** "Interpretación de un Tema de J.S. Bach (a base de cruces)" Trabajo de Educación Visual Alfonso Jaubert en 1952  
*Arquitectura/ México.* [México] núm. 101 (Octubre 1969)

**Figura 18.** "Desfile" Trabajo de Educación Visual de Alejandro Zohn en 1951  
*Arquitectura/ México.* [México] núm. 101 (Octubre 1969)

Goeritz tomaba en cuenta principalmente los elementos plásticos a trabajar: LINEA, CONTORNO, COLOR, TEXTURA, ESTRUCTURA VOLUMEN, MOVIMIENTO, RITMO, ESPACIO, y su relación con los medios con los que se trabaja, es decir las herramientas específicas y los materiales necesarios para su realización: LÁPIZ, ESPÁTULA, CÁMARA, PIGMENTO, PAPEL, BARRO, MADERA, PLÁSTICOS. Luis Porter señala que en Educación Visual el conocimiento de la forma se daba a partir de tres pasos sucesivos A) **Observación, percepción y descripción;** B) **exploración y análisis sistemático;** C) **manipulación consciente y acción.**

Esto que explica Porter de manera abstracta, Enrique Nafarrate lo narra de una manera más cotidiana:

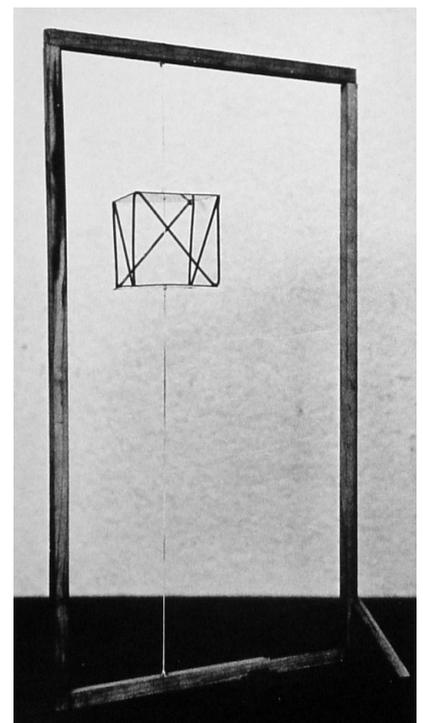
*“Una de las cosas muy positivas de Mathías es que lo empujaba a uno a ver cosas desde muy diferentes puntos de vista. Por ejemplo, si la silla normalmente estaba en una forma, pues ahora vemos la silla en quince formas diferentes. Inclusive, voltear los cuadros de lado o patas para arriba para ver como se veían: una de las cosas que él decía, es que cuando algo estaba bien compuesto se tenía que ver bien desde cualquier punto de vista.”<sup>18</sup>*



Mathías tenía el campo abierto para el desarrollo de su inventiva. Eran clases llenas de una pasión compartida con los alumnos. Enrique Nafarrate y Alejandro Zohn, en la entrevista realizada por González Gortázar, comentan que la dinámica de la clase se llevaba con discusiones entorno a lo que se presentaba, donde todos participaban. Evitando el obtener solamente el punto de vista del profesor, sino que todos emitían opiniones sobre el trabajo de los demás y sobre los propios. Se formaba un ambiente de polémica en la que intervenían todos con entusiasmo, empujados, según comentan, por

**Figura 19.** “Interrelación de Conceptos espaciales opuestos” Trabajo de Educación Visual Claudio Favier en 1951  
*Arquitectura/ México.* [México] núm. 101 (Octubre 1969)

**Figura 20.** “Espacio Suspendido” Trabajo de Educación Visual de Gabriel Chávez de la Mora en 1951  
*Arquitectura/ México.* [México] núm. 101 (Octubre 1969)





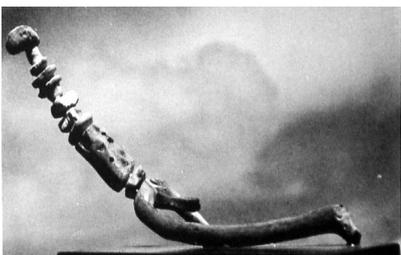
**Figura 21.** Mathías Goeritz.  
RODRÍGUEZ PRAMPOLIN, Ida. Los Ecos de Mathías Goeritz: Ensayos y Testimonios. UNAM, 1995

22 23 24

**Figura 22.** "Fetiché" Trabajo de Educación Visual de Job Hernández en 1950

**Figura 23.** "Encuentro Místico" Trabajo de Educación Visual Alfonso Jaubert en 1952

**Figura 24.** "Equilibrio" Trabajo de Educación Visual de Claudio Favier en 1950  
22,23,24. *Arquitectura/ México*. [México] núm. 101 (Octubre 1969)

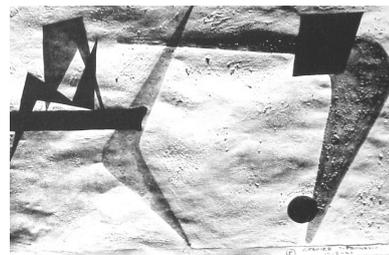
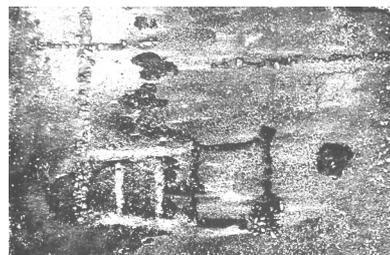


el mismo Mathías, quien estimulaba a tomar todo el trabajo muy en serio. Esa dinámica de participación y de apasionarse por las cosas, fue muy constructivo y positivo para los estudiantes.<sup>19</sup>

Goeritz insistía que los cursos de Educación Visual no perseguían crear "artistas", pintores o escultores. El uso de la palabra "arte" quedaba excluida y hasta prohibida en clase. Se trataba de una simple educación del ojo y del sentido táctil, es decir, de estimular la sensibilidad del joven arquitecto, al cual se intentaba dar la máxima cantidad de conocimientos y de recursos técnicos encauzados a la búsqueda de un mundo formal propio, que reflejara el espíritu de su época. "Aunque los trabajos que salen de estos cursos pueden llegar a alcanzar el nivel de aquellas obras presentadas en galerías artísticas, no han sido elaborados con el fin de ser expuestos ni llevan ninguna intención de ser arte. Se trata simplemente de una búsqueda de valores perceptivos, visuales o táctiles para enriquecer el mundo formal del estudiante"<sup>20</sup>.

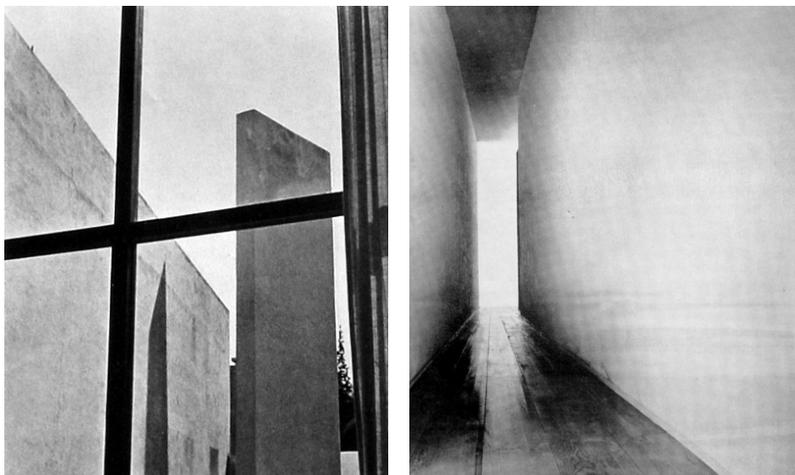
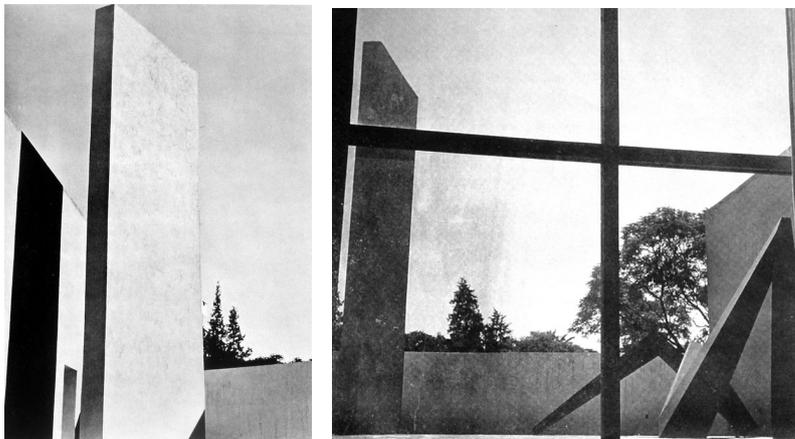
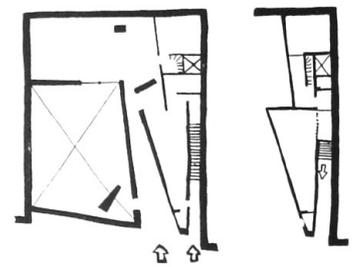
Y con respecto a la sensibilidad y lo táctil, se añade una anécdota de un día normal de clase, para imaginar el tipo de enseñanza que propiciaba Mathías:

"Un día pregunta Mathías a sus alumnos: ¿qué es lo más parecido a la seda?, ¿a una tela de seda?, ¿dónde encontramos una textura similar? Unos contestaban que la seda podría parecerse a la cantera, otros a la madera, y nadie le contestaba acertadamente o lo que él esperaba escuchar. Mathías entonces, aclara que lo más parecido a una seda es 'la piel de una mujer'."<sup>21</sup> Los alumnos quedaron perplejos ya que si bien era una asignatura de arte y experimentación, el tener en mente una concepción arquitectónica se buscaba la relación directa con la textura de algún material constructivo. Mathías ayudaba a ponerle una dimensión humana al sentido del arte, si el arte tiene que integrarse con la piel de las personas, no debe ser un arte totalmente ajeno, científico, de laboratorio. Mathías dotaba de nuevos puntos de vista a las cosas, de una manera muy natural.



A mi parecer, la clave de esta búsqueda estaba en separar y dejar de lado la carga programática y funcional que un proyecto de Taller de Composición tiene para, a partir de ahí, poder ver los elementos arquitectónicos como algo más que construcción. De esa manera Mathías trajo una nueva dimensión

a la arquitectura y a la manera de entender el espacio. Le aplicaba un sentido emocional, una manera de hacer que lo construido no sólo fuese útil, funcional, sino también buscaba provocar distintas emociones y sensaciones al vivir el espacio. El hecho de que **Mathías no era arquitecto**, le otorgaba gran libertad para entender la utilización de elementos constructivos de forma diferente, como en el museo experimental del ECO. **La libertad de no cargar con un bagaje arquitectónico**, y un entendimiento académico de lo que puede ser una ventana, una carpintería, una cubierta podría abrir nuevas posibilidades a la configuración espacial.



**Figura 25.** Plantas genéricas. Mathías Goeritz 1952-53. *Arquitectura México*. [México] Núm. 45 (Marzo 1954)

26	27
28	29

**Figura 26.** El muro amarillo, suelto, dentro del patio del ECO.

**Figura 27.** La Cruz (carpinterías de ventana) La serpiente y el Muro en el patio del ECO.

**Figura 28.** La Cruz y el Muro

**Figura 29.** El pasillo de ingreso, suelo, techo y laterales que confluyen. 25,26,27,28. *Cuadernos de Arquitectura*. [Guadalajara] Núm. 1 (Marzo 1954) Volumen único.

Goeritz construye el ECO, siendo aún profesor de la Escuela de Arquitectura de Guadalajara, y durante un viaje de estudios a la ciudad de México, sus alumnos fueron a conocerlo. Para la mayoría de ellos era una "cosa extraña", algo difícil de digerir. Se encontraron que las paralelas no eran paralelas, que casi ningún elemento respondía a una geometría ortogonal; los techos, los muros, etc. "Todos los planos eran contra los demás planos, y todos los elementos contra los demás"<sup>22</sup>. No existía la lógica ortogonal y regular a la que estaban acostumbrados. El ver aquellas superficies que confluían y que se apartaban, de las horizontales y las verticales, de lo paralelo, era realmente desconcertante. Esta visita deja en los estudiantes la idea de poder trabajar con otro tipo de elementos y de relaciones espaciales.



Aquellos viajes que se realizaban en autobús (8-10 horas de trayecto México-Guadalajara), de tal manera que les permitía a los estudiantes hablar y filosofar durante el camino. Zohn comenta que después de la visita al ECO, los estudiantes hablaban de la idea de una **arquitectura escultórica contra la idea de una escultura arquitectónica**. Había la necesidad de catalogar o definir de alguna manera la obra que habían visto. En ese viaje se definió el museo como Escultura Arquitectónica, donde los estudiantes reconocieron el potencial de una escultura habitable y útil espacialmente, con la posibilidad de desarrollar un programa específico. Se empezaba a decantar la nueva idea de poder trabajar el espacio con mayor libertad, que los pisos fuesen rampas, que los techos fuesen inclinados, y lo más importante es que contribuyó a dotar de otra **capacidad de imaginar cosas**. Goeritz abrió una nueva dimensión y acercó a los estudiantes y arquitectos en torno a esta escuela a una libertad de utilización de los elementos constructivos que definen un espacio.

**Figura 30.** Fotografía de un viaje de estudios en 1953.  
GONZÁLEZ GORTAZAR, Fernando. *La Fundación de un Sueño*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 1995

Mathías termina su contrato a finales de 1953. La vacante de Goeritz en la escuela de arquitectura no fue ocupada en lo que respecta a la clase de educación visual sino hasta 1957, que Díaz Morales viaja a París y se trae como profesor al escultor **Olivier Seguin**. Quien fuera posteriormente invitado a colaborar con sus esculturas en algunos de los edificios construidos posteriormente en la ciudad de Guadalajara, como es el caso del Teatro experimental de Jalisco, construido por Eric Coufal, o llegara a formar parte del grupo de escultores internacionales que intervinieron en la "Ruta de la Amistad" conmemorativa de las Olimpiadas en la ciudad de México en 1968.

**Figura 31.** La tragedia y la Comedia. 1959  
Escultura de Oliver Seguin para el Teatro Experimental de Jalisco de Eric Coufal. *Arquitectura/ México*. [México] núm. 80 (Diciembre 1962)\_Edición especial de la ciudad de Guadalajara.

**Figura 32.** Escultura de Oliver Seguin para la ruta de la Amistad 1968.  
BELJON, Joop. "La ruta de la Amistad" en: *Los Ecos de Mathías Goeritz: Ensayos y Testimonios*. UNAM, 1995



## EDIFICACIÓN

Aceptación de nuevas tecnologías constructivas y conocimiento de lo local

*"El arquitecto tiene que estar preocupado por dominar todas las disciplinas constructivas para que pueda imaginar lo construible, para que pueda intuir lo constructible. Para que intuyendo, pueda imaginar los espacios cuya delimitación sea mediante elementos endilgados al propósito único de obtener la belleza"*  
I.D.M.<sup>23</sup>

La asignatura de Edificación es una de las que considero más relevantes dentro del plan de estudios de la escuela de arquitectura de Guadalajara. El profesor que se encargaba de llevar estos cursos era Silvio Alberti. El arquitecto Alberti comenta que fue muy importante para la producción de la escuela el incorporar la asignatura de Edificación con Composición<sup>24</sup>. Ya que por una parte, se estudiaban de manera teórica estructuras y resistencia de materiales, pero en la práctica se buscaba la directa integración con el taller de proyectos en los ejercicios de diseño. Comenta que aunque no se ahondaba en el cálculo estructural dentro del taller de proyectos, se intentaba transmitir los criterios básicos de las estructuras y las posibilidades tectónicas de los distintos materiales. Los alumnos por lo general le tenían terror a las asignaturas de matemáticas y resistencia de materiales, pero él trataba siempre de simplificar los contenidos y explicar todo de la manera más sencilla posible. Alberti evitaba la idea de entender las estructuras a través de ecuaciones, procuraba ofrecer las herramientas para poder intuir las estructuras. **"O se intuye, ó no se intuye la edificación"**.<sup>25</sup>

Se debe tener presente que la arquitectura que se realizaba en Guadalajara anterior a la Escuela era producto de una tradición constructiva que la Escuela no pretendía olvidar. Incluso, la escuela motivaba el estudio de la arquitectura vernácula para entender las constantes que se dan en las construcciones con el paso del tiempo. Aún así, había que ser conscientes del momento histórico donde se encontraban situados ya que era casi inminente que **la manera de construir se enfrentaría a un proceso de transformación**. En el medio tapafío la construcción de vivienda, o la escala doméstica en general, incluso hoy en día, es producto de una tradición constructiva casi artesanal. El interés de la presente tesis se centra en el momento que **la construcción se enfrenta a un cambio de escala** y es necesario la utilización de nueva tecnología y nuevos sistemas constructivos que adquieren presencia y dirigen la geometría general del edificio, como es el caso del uso de hormigón armado o el acero para cubrir claros más grandes.

En México se cuenta el antecedente de la obra de Félix Candela, conocido por la utilización de paraboloides hiperbólicos como solución genérica de cubierta en distintos proyectos, quien colaborando con distintos arquitectos se vio en la tarea de construir por casi toda la república este tipo de estructuras.

Por otra parte, Díaz Morales intentaba filtrar las influencias diciendo "que los alardes estructurales, opacan o destruyen la verdadera Arquitectura, así como el originalismo petulante o exótico".<sup>26</sup> Es una posición muy clara en cuanto a el exceso formal que se pueda llegar a utilizar con una estructura espacial. Considero muy difícil no dejarse maravillado por **una forma dinámica que conjuga resistencia de materiales y espacio de manera congruente y simultánea**. Se presenta la postura que la escuela defendía sobre la construcción, que por maravillosa que sea, si se resuelve aisladamente la utilidad o el aspecto estético del resto de consideraciones de un proyecto, se pueden producir artefactos tecnológicos o simplemente formalismos, pero no arquitectura. Principalmente coincido con la búsqueda de una congruencia entre sistema estructural, espacio interno y externo, pero será de interés para esta tesis el observar las distintas soluciones que en un medio similar y con características de escala similar han dado diversos arquitectos. La razón no estriba propiamente en la forma estructural en sí, sino **en la capacidad de aprehensión con el diseño del arquitecto**.

## CONFIANZA EN LAS RAÍCES Y TRADICIONES

Para poder entender dónde se encuentra la diferencia entre lo local y tradicional, frente a lo nuevo y extranjero, es necesario destacar algunas notas que habían caracterizado la forma de construir en Guadalajara. De ahí que traigo a cuenta uno de los movimientos arquitectónicos locales más importantes de Guadalajara.

Me refiero a la corriente conocida como "Regionalismo" que sucedió en Guadalajara en los años veinte. Este movimiento tiene como núcleo principal a cuatro personajes: Luis Barragán, Rafael Urzúa, Pedro Castellanos e Ignacio Díaz Morales. Todos ellos cursaron, a principios de los años veinte, sus estudios en la Escuela Libre de Ingenieros. A través de la amistad, compartieron diversas búsquedas, descubrimientos y hallazgos donde sus primeros esfuerzos se enfocaron en tratar de encontrar la **identidad** de la arquitectura que habrían de realizar, ya que las propuestas que se veían a principios del siglo XX, se debatían entre la todavía predominante influencia de las corrientes eclécticas del siglo XIX y la reciente convocatoria a una arquitectura funcionalista e internacional. Un hecho clave que dirigió su mirada hacia la apreciación de sus raíces y tradiciones fue el viaje, que al terminar sus estudios en 1925, Luis Barragán realizara por Europa. En la exposición de Artes Decorativas de París en el mismo año, Barragán conoce la obra del arquitecto y jardinero francés Ferdinand Bac y luego de conocer su obra expuesta lo buscó y visitó sus jardines de Les Colombières en Menton, ciudad Francesa de la costa del Mediterráneo. Al volver Luis Barragán de su

viaje, obsequió ejemplares de libros de Bac, al arquitecto Rafael Urzúa y a Díaz Morales.

“El sentido que le dio Bac a los jardines y a los elementos que los componía, nos abrió la confianza ilimitada en nuestro espíritu, en nuestra sensibilidad, en nuestros materiales mexicanos. Su tecnología y las formas geométricas de su estructura nos dieron una base para independizarnos de las corrientes europeas, entonces muy en boga en el Distrito Federal... Bac nos contagió de algo que siempre había presidido la vida regional: jardines, fuentes, patios; y estimuló nuestra fantasía para tratar de hacer rincones de vida espiritual donde la poesía presidiera la composición y el lenguaje arquitectónico de los jardines.”<sup>27</sup>

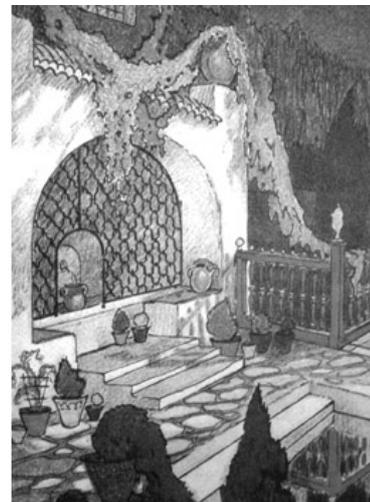
**Fig. 33-34.** Ilustraciones del libro los Jardines Encantados de Ferdinand Bac  
LANZAGORTA VALLÍN, Juan, Rafael Urzúa, arquitecto. Guadalajara: Agata, 2000

35 | 36 | 37 | 38 | 39

**Fig. 35-36.** Casa González Luna de Luis Barragán. Guadalajara 1928

**Figura 37.** Casa Farah 1936  
GONZÁLEZ GORTAZAR, Fernando. *Arquitectura Mexicana del Siglo XX*. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. México, 1996.

**Fig. 38-39.** Patio de la Casa Trinidad Ochoa 1936  
AYALA, E; BUENDÍA, J. *Textos sobre Ignacio Díaz Morales: Del espacio expresivo en la arquitectura*. México: Universidad Autónoma Metropolitana, 1994



Una de las inquietudes principales del arquitecto Ignacio Díaz Morales era la búsqueda de identidad en la arquitectura a través de los elementos pertenecientes a la propia cultura.<sup>28</sup> Y este concepto es una constante dentro de sus enseñanzas. Con el término identidad, Díaz Morales intentaba

preparar sus estudiantes, desde un entendimiento de lo local, para tener un aprecio a la cultura contemporánea, pues "si queremos hacer arquitectura, la más vanguardista, empapémonos muy bien de la identidad mexicana y de la esencia de la arquitectura."<sup>29</sup>

Por lo general, Díaz Morales presenta conceptos abstractos, difíciles de entender o traducir en una manera concreta de hacer. Su teoría tampoco presenta un solo camino, o la única manera de utilizar los materiales, siempre deja abierta la posibilidad de interpretación y desde un punto de vista tan pragmático como el mío, es necesario ejemplificar esto de alguna manera. Tranquilizadamente para los que buscamos sintéticamente las constantes de una manera de hacer arquitectura, Jorge Ramírez Sotomayor describe en un texto publicado en Arquitectura México las "Notas sobre el carácter de la arquitectura tapatía", que explica de una manera menos abstracta la tradición constructiva, presentando una serie de características de las técnicas locales y tradicionales, así como la utilización de materiales regionales.

*"Se utilizan preferentemente materiales pétreos. La combinación de un fuerte asoleamiento y lluvias intensas hacen inadecuado el uso de materiales como la madera en pisos o recubrimientos. Los muros de tabique ligero de barro, y los techos de bovedillas, del mismo ladrillo, sobre viguetas de hierro o de hormigón. Este sistema de techado resulta en una mayoría de casos más económico y útil que otros métodos por lo barato del ladrillo; en caso de necesidad de salvar grandes claros, la utilización de superficies de hormigón es la primera opción. Los recubrimientos son de revoco, (aplacados) hechos con cal y arena amarilla de la región. El hormigón se aligera con jal (toba volcánica pómez propia del subsuelo de Guadalajara). Los pavimentos se hacen de mosaico y granito, por no ser nunca demasiado frío el clima. Existen por otra parte, materiales de recubrimiento como la cantera de Huentitán (regional), porosa, áspera e incrustada de gabarros de un color ocre dorado, siendo el recubrimiento de la mayoría de los edificios oficiales de Guadalajara y no tan frecuentemente usado en edificios particulares y residenciales. Se utilizan igualmente los ladrillos cerámicos, el ladrillo capeado perón (loseña de barro), y el vidrio soplado, como ejemplos de materiales de la región."<sup>30</sup>*

#### **LA IMPORTANCIA DE NERVI PARA GUADALAJARA.**

Coherencia entre fines , medios y momento histórico

Nervi ha sido mencionado en repetidas ocasiones en esta historia, ya que Díaz Morales se valió de su consejo para buscar, en Italia, profesores de interés para la escuela de Guadalajara. La obra de Nervi en 1948, año en que Díaz Morales realiza su primer viaje a Europa, era ya conocida internacionalmente<sup>31</sup> y más difundida en las décadas posteriores, años que comprenden nuestro objeto de estudio.

En la información recopilada sobre la Escuela Tapatía de Arquitectura, no se habla de una influencia directa de Pier Luigi Nervi en la enseñanza, o en la manera de hacer arquitectura en Jalisco. Sin embargo, igual que Félix Candela, Nervi ha ejercido una influencia importante a quienes dirigen su mirada a **la relación entre estructura y espacio**.

Revisando los textos de Nervi, se encuentra que en su "Teoría Educativa"<sup>32</sup>, propugna un plan de estudio que pone igual énfasis al aprendizaje estético como al estructural. Nervi habla sobre la "Intuición Estática"<sup>33</sup>, refiriéndose a una especie de sexto sentido científico sobre la construcción. De esta manera, el proceso artístico del diseño de un edificio incluye un juicio creativo de diversos factores técnicos que se amplían y se añaden a los ya tradicionales factores estéticos de proporción, color, superficie, forma, etc. Para Nervi, la intuición del funcionamiento estructural del espacio, otorga confianza en la capacidad de imaginar del arquitecto. Silvio Alberti, profesor de Edificación en la Escuela de Arquitectura de Guadalajara, y alguna vez colaborador indirecto de Nervi en Italia transmite un pensamiento similar, ya que procuraba enseñar los criterios generales para que los estudiantes fueran capaces de intuir el funcionamiento de las estructuras.<sup>34</sup>

Ada Luise Huxtable, en su libro "Pier Luigi Nervi", menciona algunas de las ideas principales del pensamiento de Nervi, donde se destaca que "el arquitecto ha de ser ante todo un creador de ideas y, sucesivamente el coordinador del trabajo de varios especialistas, se verá claramente que ha de poseer una mentalidad sintética y conocer las limitaciones y posibilidades de cada rama de las técnicas estructurales"... "ha de tener la suficiente intuición estática para nutrir y guiar su imaginación creadora."<sup>35</sup> Una idea muy similar a la que el arquitecto Díaz Morales comentaba que Nervi le había transmitido durante su encuentro en Italia durante su viaje en búsqueda de profesores. Aquella frase, también explicaba la importancia de conocer de construcción para poder así imaginar espacios.

La naturaleza de la construcción en hormigón armado motiva que la geometría (dirección de la forma) y la estructura sean inseparables, de tal manera que los edificios no expresen belleza sino también "su esencia". Y el concepto de verdad me interesa, no en el sentido puritano, sino en la **coherencia** que los edificios de Nervi reúnen entre **finés, medios y la época** en que se realizaron. Es posible, que haya sido esta la razón que motivara a Díaz Morales el acercarse a Nervi. La coherencia y lógica entre fines, medios y época sirven como parámetro para observar la obra construida en Guadalajara.

#### APORTACIÓN DE CANDELA

Para la presente tesis, es importante definir un punto de vista crítico que conlleve un aprendizaje. La finalidad de esta sección no es hablar de la belleza de las superficies alabeadas o de lo hábil e ingeniosos que son los objetos diseñados y calculados por Candela. Sobre esto ya se ha hablado demasiado, y hacerlo en esta ocasión podría desviar la mirada de cosas

que ofrecen más material de análisis. Mi punto de vista se centra en las cosas de las que no es tan fácil hablar en la obra de Candela, como lo son los cerramientos verticales de las estructuras de hormigón armado, o su combinación con otros sistemas constructivos, o incluso, el desarrollo de un lenguaje a base de variaciones del mismo sistema. Igualmente, me interesa mirar la manera que estos objetos son dispuestos en su entorno, buscando una posible relación con algunos de los proyectos tapatíos que presento más adelante.

He realizado una breve inmersión en las publicaciones sobre Félix Candela, especialmente en los libros que intentan mostrar de una manera completa su obra. Dentro de estas publicaciones,<sup>36</sup> se encuentra un riguroso catálogo de las formas constructivamente espectaculares, haciendo referencia a su geometría, es decir, se dividen paraboloides, cascarones, paraguas, etc., siguiendo más bien un orden formal que una presentación cronológica. Los edificios son mostrados como excelentes ejemplos de construcción y elegancia en la expresión de la resistencia de los materiales, presentan a Candela como a alguien que tiene **la capacidad técnica para jugar** con la traducción literal de los esfuerzos y comportamientos del hormigón, resultando en espacialidades novedosas, objetos o interiores que si no se ven contruidos, son muy difíciles de imaginar.



**Figura 40.** Pruebas de Resistencia. Paraguas de hormigón de Félix Candela. (1953)  
GONZÁLEZ GORTAZAR, Fernando. *Arquitectura Mexicana del Siglo XX*. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes. México, 1996.

**Figura 41.** Félix Candela. Fotografía de obra del interior de High Life. (1950)  
COLIN, Faber, "Candela/ The Shell Builder". Londres: The Architectural Press, 1963



Aparte de esto, existe poco material gráfico que muestre otra cosa que no sean fotos del proceso de construcción, interiores deshabitados, o detalles constructivos y esquemas estructurales. No se presenta información sobre la manera que estas construcciones se relacionan con el exterior y su entorno inmediato, o lo que sucede entre cubierta y suelo (fachadas). Es evidente que existe una dificultad constante al momento de cerrar esos espacios, y al intentar ponerlos en contacto con el entorno próximo.

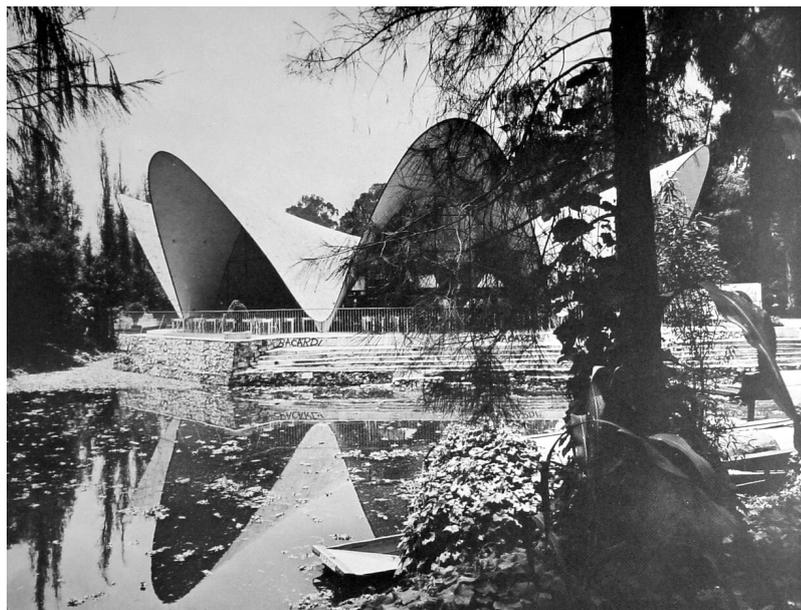
Desde un punto de vista más urbano, en realidad son pocos los edificios que se presentan en relación a su entorno. Los edificios más exitosos en este sentido son los que se muestran en un ambiente casi paisajístico, totalmente abierto. Junto a estos edificios no existe ningún otro edificio cercano, sólo naturaleza, paisaje, ya sean parques, acueductos, bosques, etc. En cuanto a lo arquitectónico, las cubiertas de Candela que excluyen la posibilidad de ser cerradas, es decir, que se presentan como pérgola, o terraza, son también de las más fotografiadas; en caso de ser necesario algún tipo de cerramiento, se recurre casi por defecto al ventanal de cristal con carpinterías extrafinas. Intentando conservar la pureza de la cubierta, y su carácter de pérgola o terraza. Existe una ruptura entre la presencia auténtica y conceptual de la alabeada donde el resto de los elementos arquitectónicos no son igualmente creativos.

**Figura 42.** Restaurante "Los Manantiales" (1957-1958)

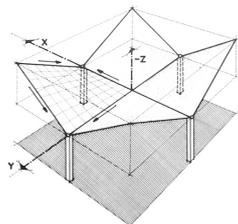
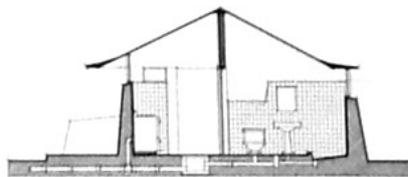
Joaquín y Fernando Álvarez Ordóñez. Ingeniería y Construcción Félix Candela. COLIN, Faber, "Candela/ The Shell Builder". Londres: The Architectural Press, 1963

**Figura 43.** Capilla Abierta (1958-1959).

Arquitectos Manuel Larrosa y Guillermo Rosell. Ingeniería y Construcción Félix Candela. COLIN, Faber, "Candela/ The Shell Builder". Londres: The Architectural Press, 1963



El libro de Collin Faber,<sup>37</sup> presenta un par de ejemplos de menor escala donde se empieza a entrever el tema que se intentará abordar al mirar los proyectos que comprenden el objeto de estudio. Los ejemplos a los que me refiero son: una oficina en el pent-house de un edificio de 6 plantas, una interesante tipología de vivienda de interés social, y unos pequeños bungalows que forman parte de un hotel de playa. En estos ejemplos, especialmente en los bungalows y en las casitas de interés social, observan un interés por tratar los cerramientos verticales en relación con su interior, protegiéndose del exterior así como abriéndose a él donde es necesario. Estos ejemplos, igualmente pueden ser leídos como un intento de relación con su entorno construido inmediato, especialmente en el caso del edificio con el pent-house, que la estructura alabeada no es el edificio en sí, ni siquiera el centro o la historia principal del edificio. En estos ejemplos encuentro una manera de combinar otros sistemas constructivos junto a las cubiertas de hormigón armado, así como la necesidad de poner en primer plano la referencia urbana y su relación con el conjunto antes de resaltar la presencia de un objeto con características tan singulares que pueda leerse como un ovni en la ciudad. Estos pequeños edificios aprovechan las cualidades de las cubiertas alabeadas sin llegar a embelesarse por algo tan original, y **utilizan el espacio entre el suelo y la cubierta para matizar su presencia y hacerlo parte del resto de la ciudad o de su entorno**. Resalto estos aspectos, pues han servido como punto de partida para revisar algunos de los proyectos que forman parte del objeto de estudio de esta tesis.



**Fig. 44-45.** Mexican Travel Association. (1958-59)  
Roberto Engel King y Felix Candela  
COLIN, Faber, "Candela/ The Shell Builder". Londres:  
The Architectural Press, 1963

**Fig. 46-47.** Bungalows del Hotel Casino de la Selva.  
(1958-59)  
COLIN, Faber, "Candela/ The Shell Builder". Londres:  
The Architectural Press, 1963

## COMPOSICIÓN

Taller Multidisciplinario: Confluencia de Pilares Académicos

"Composición" el pilar más importante de la Escuela, fue el nombre designado al taller de proyectos, donde se exploraba, conducía, y valoraba la actividad creadora y el talento de los alumnos de la Escuela. Quizá el término dé mucho que decir para los que nos dedicamos a esta profesión, pero en esta ocasión se parte de un acuerdo en la definición de la materia. "Composición" implica el hecho de "agrupar o formar de varias cosas una, juntándolas y colocándolas con cierto modo y orden, para conseguir el mejor efecto, según lo que se haya de representar"<sup>138</sup>. Se habla de la agrupación de los diferentes criterios fundamentados en cada uno de las otras asignaturas. Así, el arte de este taller recaía precisamente en el cómo conjuntar cada uno de los Pilares Académicos.

Díaz Morales traduce ésta definición en una entrevista realizada por el Arquitecto José María Buendía: "En el taller de Composición, no se diseña, como algunos le dicen ahora; el diseño es capricho de forma y la arquitectura no se diseña, se compone, se discutía con los profesores en busca de la armonía, sin contradicciones ni confusiones; la meta era llevar al taller las disciplinas necesarias para la creación arquitectónica. **En el taller convergían la historia de la arquitectura, la teoría de la misma y la historia de la cultura. Asimismo la geometría, herramienta estructural; y la construcción, que es el conocimiento y dominio del medio de expresión.**"<sup>139</sup>

Algunas escuelas lo llaman el Taller de Proyectos, otras Taller de Diseño, la Escuela Tapatía de arquitectura lo llamó El taller de Composición, y revisando el material que se ha recopilado, se encuentra fue uno de los pilares académicos más representativos de la escuela durante sus primeros años de vida. Del esquema de presentación del programa de estudios, se rescata el diagrama donde las líneas de preparación práctica, teórica y de edificación<sup>40</sup>, confluyen en la asignatura de Composición.

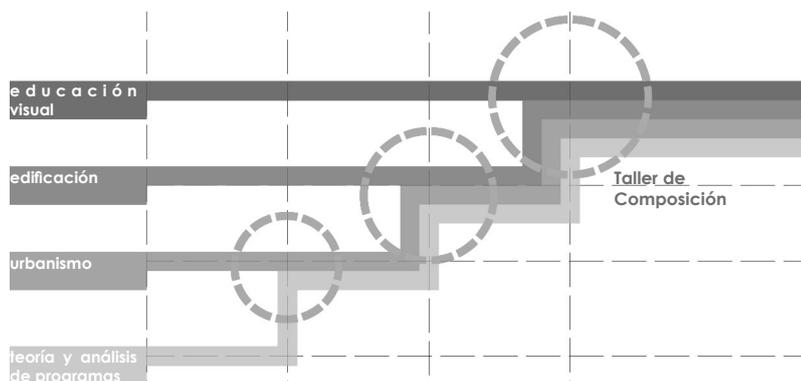


Figura 48. Intersección de Pilares Académicos (asignaturas de la escuela) en el proceso de un proyecto integral.

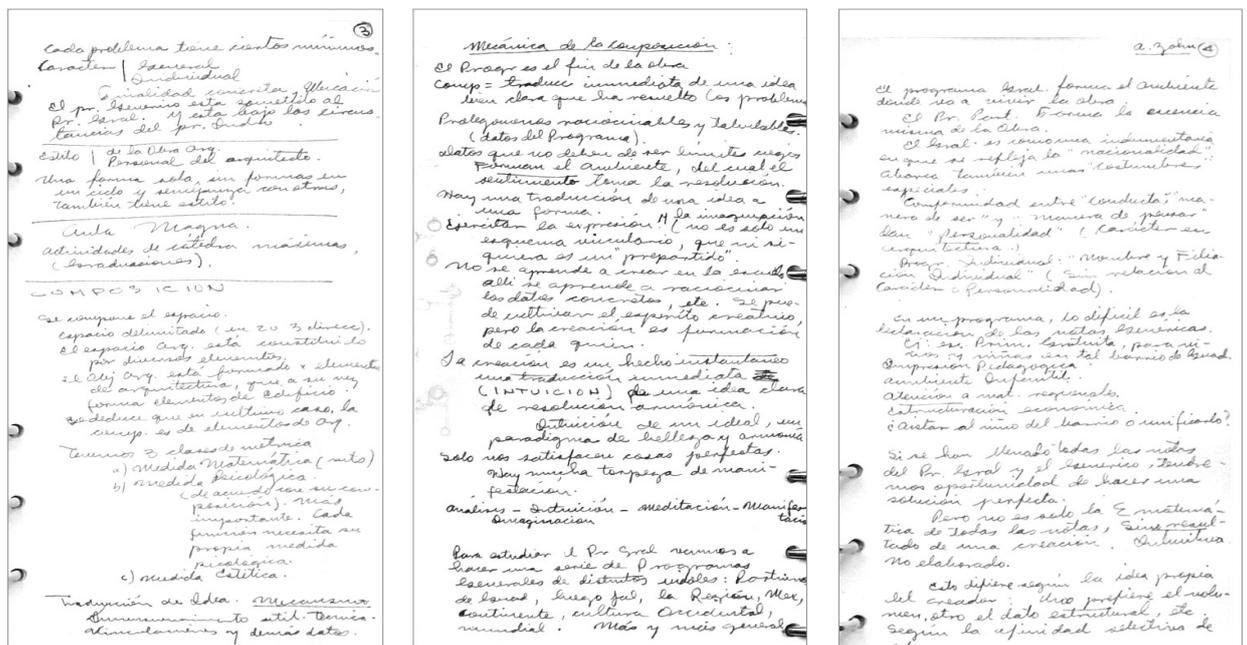
INTERSECCIÓN 1: Urbanismo +Análisis de Programas  
INTERSECCIÓN 2: Urbanismo +Análisis de Programas + Edificación

INTERSECCIÓN 3: Urbanismo +Análisis de Programas + Edificación + Educación Visual  
Dibujo: Héctor Mendoza

Esta idea generó dos condiciones básicas para el desarrollo de esta asignatura. La primera, el planteamiento **Integral**, que pretendió Ignacio Díaz Morales desde la presentación del curso, como estandarte y fundamento del proyecto y el taller multidisciplinario.

Como parte del material recopilado para esta investigación, proveniente del archivo personal del arquitecto Alejandro Zohn, se presenta el esquema de metodología para el diseño arquitectónico, así como sus apuntes personales de cuando era estudiante.<sup>41</sup> Dentro de sus apuntes, sobre la materia de Composición, resalta principalmente la idea de **Proyecto Integral** como una adecuada solución arquitectónica, que se consigue mediante el entendimiento y cumplimiento del Programa General y el Programa Particular. Zohn escribe que Composición "no es el resultado de una sumatoria matemática de todas las notas del programa, sino que **es el resultado de un proceso creativo que involucra la intuición y la lógica**, y que dependiendo de la idea propia del creador y sus afinidades se le da preferencia a la búsqueda volumétrica, a la expresión estructural, la integración plástica, los pensamientos urbanos, etc." Partiendo de este concepto, lo que nos interesa precisamente en este apartado de Composición, es la capacidad que un proyecto tiene de fusionar todas esas afinidades y encontrar un justo equilibrio, una total integración entre diferentes criterios igualmente importantes.

**Figura 49-51.** Apuntes del Arquitecto Alejandro Zohn cuando era estudiante de la Escuela de arquitectura. 3 páginas de apuntes teóricos sobre los rasgos más importantes de la Composición. Material inédito Cedido por Gina Zohn



52 |  
53 | 54

**Figura 52.** Alumnos frente a un proyecto de urbanismo.

Jorge Ramírez Sotomayor, Max Henonín, Eduardo Ibañez, Héctor Ascensio y Gabriel Chávez de la Mora.

**Figura 53.** Profesores de la ciudad de México y de varias Asignaturas en una entrega de Taller de Composición.

José Villagrán, Bruno Cadore, Silvio Alberti, Alfred Löebs, Ernesto Gálvez, Jaime Castiello, Salvador de Alba.

**Figura 54.** Un día de Taller de Composición.

52,53,54. GONZÁLEZ GORTAZAR, Fernando. *La Fundación de un Sueño*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 1995

En la segunda condición, Díaz Morales intentaba poner de acuerdo a todos los profesores de las distintas asignaturas para enriquecer el taller de proyectos. La meta era llevar al taller las disciplinas necesarias para poder lograr una obra arquitectónica completa a través de ejercicios en un **taller multidisciplinario**. Estos ejercicios aumentaban en complejidad según se avanzaba en los cursos académicos, pero siempre desde los primeros cursos hasta el Proyecto Final de Carrera, se siguió la misma línea o estrategia en la enseñanza y aprendizaje de la arquitectura. Así en el momento de presentar un proyecto en el taller, no sólo estaba presente el profesor de Composición, sino que el proyecto era presentado ante los representantes de cada pilar, y algunos arquitectos de otras ciudades principalmente profesores de la Ciudad de México.

La dinámica era sencilla, cada ejercicio del Taller de Composición se iba apoyando de las diferentes asignaturas o pilares para iniciar y organizar un proyecto adecuadamente. En esquema, se intentaba partir de una base teórica que ayudaba a estructurar los criterios del proyecto,<sup>42</sup> como por ejemplo el "análisis de programa general" a través de un estudio de características geográfico- físicas, condiciones sociales, entorno cultural, y entorno urbano, se decantaba en un proyecto responsivo al medio. Complementándose con el "análisis de programa particular" que ayudaba a lograr un entendimiento de la función del edificio.



Gabriel Chávez de la Mora, primer egresado de la escuela de Arquitectura de Guadalajara, comenta al respecto que "... Nosotros le dimos mucha importancia a lo funcional, al análisis de programa, lo funcional en buen sentido no como un funcionalismo mecánico... ni demasiado escueto, o mesurado como para una fábrica" <sup>43</sup>. Así, la labor de "Composición" recaía en **conseguir la relación de una función con su forma geométrica y su estructura tectónica**. Chávez de la Mora recuerda algunas experiencias donde al analizar los programas y su función, se establecían criterios base para la "apreciación del volumen, buscando por ejemplo, destacar una jerarquía de actividades con la composición y la adecuada utilización de los materiales regionales"<sup>44</sup> y tecnologías constructivas, que se complementaban en la clase de edificación.

Para Díaz Morales los conocimientos de construcción eran indispensables para la realización de un proyecto y fue a partir de esta dualidad (composición-edificación) que se retomó concienzudamente la idea de reconsiderar los materiales locales y se incursionó en la valoración artística y artesanal característica del Estado de Jalisco. En la entrevista que se realizó para la presente investigación<sup>45</sup> al arquitecto Gabriel Chávez de la Mora, reafirma esta postura haciendo énfasis de que en aquella escuela se enseñaba que un proyecto debe combinar **arquitectura, arte y artesanía**. La expresión de una técnica aunada a un entendimiento de las tradiciones locales era el acercamiento más certero para tratar de dar un tono local a la arquitectura. Materiales como el ladrillo vidriado, vidrio soplado, cantera amarilla, etc., junto a nuevas tecnologías de construcción como acero u hormigón. Es de interés resaltar las características principales de esta manera de hacer, buscando entablar una relación entre lo que se enseñaba en la escuela y lo que se llevó a cabo años después. Chávez de la Mora, menciona que jamás se planteó en la escuela hacer un nuevo lenguaje, más bien se fue cayendo en coincidencias por tener en mente el mismo tipo de aspiraciones. En un sentido, se tenía una referencia de forma de vida, que trasladado a términos arquitectónicos, tectónicamente potenciaban la proyección de espacios semiabiertos, el uso de pérgolas, celosías, el constante tamiz de la luz, la búsqueda de una relación directa con los espacios exteriores, las plazas, jardines y patios.

Composición como proyecto global, representó el entrenamiento clave para la obra que se produciría años más tarde. Chávez de la Mora comenta que la síntesis de lo que les tocó vivir a los primeros alumnos se encuentra, por un lado, en el impulso creativo de Mathías Goeritz, el buscar querer expresar, apreciar el plano, apreciar el volumen, las formas simples, el vano, la ventana, la puerta, etc., y por otro, el rigor teórico de Díaz Morales, el conocimiento y dominio constructivo de Silvio Alberti, la mirada urbana de Horst Hartung y la visión global de Bruno Cadore. Este tipo de estrategias en la enseñanza y aprendizaje dentro del Taller de Composición, iniciaba una manera de hacer arquitectura en Guadalajara, la fortalecía técnicamente y la dotaba de herramientas para el cambio de escala que estaba teniendo la ciudad.

## NOTAS\_Pilares Académicos

<sup>1</sup> AYALA, E; BUENDÍA, J. "De ideas e Ideales con Ignacio Díaz Morales". En: *Textos sobre Ignacio Díaz Morales: Del espacio expresivo en la arquitectura*. México: Universidad Autónoma Metropolitana, 1994 (Libros de la Telaraña; 5) p. 43

<sup>2</sup> DÍAZ MORALES, Ignacio. "Función de una Revista de Arquitectura". *Arquitectura/México* [México] núm. 61 (Marzo 1958) p.48

<sup>3</sup> Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente. Ignacio Díaz Morales dedicó sus últimos años de docencia en la Escuela de Arquitectura del Iteeso.

<sup>4</sup> Esta frase, fue repetidamente presentada durante los cursos de Teoría de la Arquitectura del Iteeso, Escuela en la que Díaz Morales también impartió clases hasta 1990.

<sup>5</sup> Extracto del discurso pronunciado por el arquitecto Ignacio Díaz Morales en la ceremonia académica en la que se le promovió a la categoría de profesor emérito, 31 de enero de 1990, en la Universidad Iteeso.

AYALA, E; BUENDÍA, J. "Mi pensamiento Arquitectónico". En: *Textos sobre Ignacio Díaz Morales: Del espacio expresivo en la arquitectura*. México: Universidad Autónoma Metropolitana, 1994 (Libros de la Telaraña; 5) p. 64

<sup>6</sup> CASTIELLO CAMARENA, Jaime. "La Escuela de Arquitectura de Guadalajara". *Arquitectura/México* [México] núm. 61 (Marzo 1958) p. 42-43

<sup>7</sup> Para esta tesis se ha decidido conservar la terminología utilizada en ese entonces para describir el hacer y enseñar de la arquitectura. Paralelamente a estos términos se citará a manera de traducción y entre paréntesis (), el significado de dicha palabra o término en un contexto más contemporáneo. Es el caso de Composición (Proyectos)

<sup>8</sup> Villagrán y Díaz Morales enfocan su atención al conocimiento del hombre y su importancia en el hacer arquitectónico.

No se puede decir que sus teorías tuvieran una tendencia antropológica, sino que vieron la necesidad de definir la naturaleza del hombre para poder hacer una arquitectura que verdaderamente satisfaga sus problemas y sus requerimientos físicos y espirituales, de ahí la definición de Arquitectura es el arte de construir la morada integral del hombre. La doctrina de Díaz Morales intentaba continuamente establecer la naturaleza del hombre siempre en relación con la obra de arquitectura y con las diferentes exigencias de su época. De ahí surge la asignatura Análisis de Programa, que en pocas palabras es el entendimiento específico de las necesidades del usuario, necesidades a las que el proyecto arquitectónico debe dar respuesta, teniendo siempre presente el momento socio-cultural que se vive, lo cual abarcaría todo lo relacionado con el contexto donde se desarrolla el proyecto

<sup>9</sup> Como parte documental complementaria de esta tesis se anexa una breve recensión de lo que esta teoría abarca, junto con un escrito de Díaz Morales sobre la Postura de la Escuela. (ver anexo documental)

<sup>10</sup> GONZÁLEZ GORTAZAR, Fernando. "Gabriel Chávez de la Mora habla de la Escuela de Arquitectura". En: *La Fundación de un Sueño: La Escuela de Arquitectura de Guadalajara: Fernando González Gortázar conversa con Gabriel Chávez de la Mora, Eduardo Ibáñez, Ignacio Díaz Morales, Silvio Alberti y Julio de la Peña*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 1995 (Fundamentos; Arquitectura y urbanismo) p. 66

<sup>11</sup> AYALA, E; BUENDÍA, J. "De ideas e Ideales con Ignacio Díaz Morales". En: *Textos sobre Ignacio Díaz Morales: Del espacio expresivo en la arquitectura*. México: Universidad Autónoma Metropolitana, 1994 (Libros de la Telaraña; 5) p. 31

<sup>12</sup> GONZÁLEZ GORTAZAR, Fernando. "Silvio Alberti habla de La Escuela de Arquitectura de Guadalajara". En: *La Fundación de un Sueño*. Op. cit. p. 210

<sup>13</sup> GONZÁLEZ GORTAZAR, Fernando. *Fernando González Gortázar conversa con Ignacio Díaz Morales, Juan Víctor Arauz, Jorge Matute Remus, Esmeralda Villaseñor de Matute, Enrique Nafarrate y Alejandro Zohn*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara, 1991 (Fundamentos; Arquitectura y urbanismo) p. 38

Se ha intentado localizar un libro de Albers con este nombre y con estos tema. Lo más aproximado es el libro de MOHOLY-NAGY Lazlo, *Visions in Motion*. Chicago: Theobald, 1965.

<sup>14</sup> Algunas semejanzas de la Escuela Tapatía y la Bauhaus se discuten un texto que se incluye como parte del anexo documental. Ver anexo documental "Demasiadas Coincidencias como para no mencionarlas"

<sup>15</sup> MORAIS, Federico. "Guadalajara: Educación Visual". En: *Mathías Goeritz*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1982, p. 22-26

<sup>16</sup> Después de haber finalizado su contrato con la Escuela de Arquitectura de Guadalajara, Mathías Goeritz se muda a la ciudad de México, donde entre otras actividades profesionales propone una continuación del Curso de Educación Visual en la Escuela Nacional de Arquitectura.

<sup>17</sup> Transcripción del documento. "Plan para el taller de diseño básico de la ENA" (Escuela Nacional de Arquitectura). Porter, Luis. "La Pedagogía de Mathías Goeritz". En: *Los Ecos de Mathías Goeritz*. México: UNAM, 1995. p. 71

<sup>18</sup> GONZÁLEZ GORTAZAR, Fernando. "Alejandro Zohn y Enrique Nafarrate hablan de Mathías Goeritz". En: *Mathías Goeritz en Guadalajara*. Op. cit. p. 149

<sup>19</sup> Ibid. p. 127

<sup>20</sup> MORAIS, Federico. Op. cit. p. 24

<sup>21</sup> GONZÁLEZ GORTAZAR, Fernando. "Alejandro Zohn y Enrique Nafarrate

hablan de Mathías Goeritz". En: *Mathías Goeritz en Guadalajara*. Op. cit. p. 127

<sup>22</sup> Ibid. p. 149

<sup>23</sup> Frase que Pierre Luigi Nervi utilizó cuando, en un encuentro con Díaz Morales en Italia, recomendara profesores para la asignatura de resistencia de materiales para la nueva Escuela de Arquitectura en Guadalajara. Esta frase es repetida en el Discurso pronunciado por el arquitecto Ignacio Díaz Morales en la ceremonia académica en la que se le promovió a la categoría de profesor emérito, el 31 de Enero de 1990, en la Universidad Iteco. AYALA, E; BUENDÍA, J. Op. cit. p. 61

<sup>24</sup> GONZÁLEZ GORTAZAR, Fernando. "Silvio Alberti habla de la Escuela de Arquitectura". En: *La Fundación de un Sueño*. Op. cit. p. 213

<sup>25</sup> Ibidem.

<sup>26</sup> DÍAZ MORALES, Ignacio. "Nuestra Postura". En: *Cuadernos de Arquitectura*. [Guadalajara] Núm. 1 (Marzo 1954) Volumen único. p. s/n

<sup>27</sup> AYALA, E; BUENDÍA, J. Op. cit. pp. 33-34

<sup>28</sup> Él describe la identidad como la manera de ser o de una cosa. Esa manera de ser implica conformidad del ser con su esencia, y sus raíces, destacando que en México "la identidad tiene raíces en las dos razas, la indígena y la que llegó de Europa, por lo que se funda un incuestionable parentesco con toda América Latina. La identidad mexicana arrastra por el lado indígena el amor al sol, a la naturaleza, a la vida, tan peculiar, con una sensibilidad extremada. Por el lado de España arrastramos toda la cultura del mediterráneo. Heredamos también el amor a la naturaleza y el sentido refinado de las construcciones árabes. Por lo tanto es connatural a nuestra identidad la afinidad con el alma

mediterránea, que viene a ser la parte principal de la identidad del europeo y de la cultura occidental a la que pertenece. Unamos las dos influencias y tendremos la identidad mexicana. Pero más que definirla, es preciso sentirla y expresarla en la generación de la cultura absolutamente propia."<sup>29</sup> Díaz Morales destaca la hibridez de nuestra cultura, mientras "las características y cualidades que debe tener nuestra arquitectura para ser considerada contestaría cabal de nuestra identidad son las que están moldeadas por la cosmovisión y la cultura mexicana". Al mencionar la palabra cosmovisión se refiere a la interpretación de lo que rodea e interesa a una cultura. Y la cultura de manera abstracta se presenta como un sistema de conocimientos y actitudes llevados a formas de vida. En palabras cotidianas, la identidad de la arquitectura en México, se desprende de la propia cultura. AYALA, E; BUENDÍA, J. Ibid. pp. 38-39

<sup>30</sup> Ibid. p. 39

<sup>31</sup> RAMÍREZ SOTOMAYOR, Jorge. "Notas sobre el carácter de la Arquitectura Tapatía". *Arquitectura/ México*. [México] núm. 80 (Diciembre 1962), p. 272

<sup>32</sup> Para esas fechas Nervi ya había publicado una serie de escritos en diferentes revistas, y escrito el libro "Scienza o Arte del costruire?", y realizado obras de gran envergadura como el estadio Comunal de Florencia en 1930, los hangares militar en Oviato en 1936 y en 1939, así como el palacio de las exposiciones en Turín en 1947.

<sup>33</sup> Huxtable, Ada Luise. Pier Luigi Nervi. Barcelona: Bruguera, 1961 p.16

<sup>34</sup> Ibidem.

<sup>35</sup> GONZÁLEZ GORTAZAR, Fernando. *La Fundación de un Sueño: La Escuela de Arquitectura de Guadalajara*. Op. cit. p. 210

<sup>36</sup> Huxtable, Ada Luise. Op. cit. p. 16

<sup>37</sup> YUTAKA, Saito, "Felix Candela". Tokio: Toto Cap Shuppan. 1995  
COLIN, Faber, "Candela/ The Shell Builder". Londres: The Architectural Press, 1963

<sup>38</sup> COLIN, Faber. Op. cit.

<sup>39</sup> Definición del Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española.

<sup>40</sup> AYALA, E; BUENDÍA, J. Op. cit. p. 30

<sup>41</sup> Dentro de la línea de Edificación se encontraban las asignaturas de: Matemáticas, Física, Resistencia de Materiales, Conocimiento de Materiales, Conocimiento de Técnica. Dentro la Línea de Preparación Teórica se encontraban las asignaturas de: Teoría de la Arquitectura, Historia de la Arquitectura, Análisis de Programas y Materias Auxiliares. Dentro la línea de Preparación Práctica se encontraban las asignaturas de: Dibujo Natural, Educación Visual y Geometría Descriptiva.

<sup>42</sup> Material cedido por Gina Zohn proveniente del Archivo personal del arquitecto Alejandro Zohn.

<sup>43</sup> "Esta base era una ayuda provisional, mientras se desarrollaba la plataforma personal" De los apuntes personales de Teoría de la Arquitectura, legado de Díaz Morales, impartido por Javier Díaz Reynoso.

<sup>44</sup> GONZÁLEZ GORTAZAR, Fernando. "Gabriel Chávez de la Mora habla de la Escuela de Arquitectura". En: *La Fundación de un Sueño*. Op. cit. p. 58

<sup>45</sup> Ibidem.

<sup>46</sup> Conversación entre Héctor Mendoza y Gabriel Chávez de la Mora, realizada el día 7 de agosto de 2002 en Cuautitlán Izcalli. Chávez de la Mora, Gabriel. (2002, 07 agosto) Entrevista.